

INDICE
PRIMERA SECCION
PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE GOBERNACION

Decreto por el que se adiciona una fracción VII al artículo 36, recorriéndose las demás en su orden y un artículo 46 Bis, todos de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia

Aviso de Término de la Emergencia por la ocurrencia de nevada severa del 17 al 19 de febrero de 2012, en 4 municipios del Estado de Chihuahua

Aviso de Término de la Emergencia por la ocurrencia de nevada severa el 19 de marzo de 2012, en el Municipio de Madera del Estado de Chihuahua

Convenio Específico de Adhesión para el otorgamiento del subsidio a las entidades federativas para el fortalecimiento de sus instituciones de Seguridad Pública en materia de Mando Policial, que celebran el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública y el Estado de Nayarit

SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA

Reglamento del Centro de Investigación y Estudios en Seguridad

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Acuerdo mediante el cual se determinan los bienes y servicios de la Administración Pública Federal, cuyos precios y tarifas, o bien, las bases para fijarlos se establezcan por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Circular Modificatoria 29/12 de la Unica de Seguros

SECRETARIA DE ENERGIA

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (LED) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

Convenio de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable que celebran la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y el Estado de Nuevo León

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Decreto por el que se adiciona un segundo párrafo a la fracción VIII del artículo 5o. de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Las Hadas, con una superficie aproximada de 67-55-38.581 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Sin Nombre, con una superficie aproximada de 224-59-59.720 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Cadam II, con una superficie aproximada de 18-60-62.207 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

Acuerdo CCNO/6/2012 de la Comisión de Creación de Nuevos Organos del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la modificación del turno de nuevos asuntos en días y horas inhábiles en los Juzgados de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre

Aclaración al Acuerdo General 13/2012 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la denominación, residencia, competencia, jurisdicción territorial, domicilio y fecha de inicio de funcionamiento del Juzgado Noveno de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato; a la modificación de los Distritos Judiciales de Guanajuato, León y Celaya; a la creación del Distrito Judicial de Irapuato; así como a las reglas de turno, sistema de recepción y distribución de asuntos entre los Juzgados de Distrito en el Estado de Guanajuato, publicado el cuatro de mayo de dos mil doce

Aclaración al Acuerdo General 14/2012 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la conclusión de funciones del Juzgado Tercero de Distrito Auxiliar de la Tercera Región, con residencia en Guanajuato, Guanajuato y su transformación en Juzgado Décimo de Distrito en el Estado de Guanajuato, con sede en Irapuato, así como a su competencia, jurisdicción territorial, domicilio, fecha de inicio de funciones y a las reglas de turno, sistema de recepción y distribución de asuntos entre los Juzgados de Distrito en la entidad y residencia indicadas, publicado el cuatro de mayo de dos mil doce

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana

Tasas de interés interbancarias de equilibrio

TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO

Sentencia pronunciada en el expediente agrario número 360/96, relativo al conflicto por límites entre las comunidades de San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, y San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, ambos del Distrito de Ixtlán, Oaxaca, promovido por la comunidad de San Juan Quiotepec

AVISOS

Judiciales y generales

**SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO****SECRETARIA DE SALUD**

Convenio Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Nuevo León, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud

Convenio Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Querétaro, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud

Convenio Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Quintana Roo, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, para quedar como PROY-NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo. (Continúa en la Tercera Sección)

**CUARTA SECCION
PODER EJECUTIVO****SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL**

Acuerdo de Coordinación para la distribución y ejercicio de los subsidios del Programa Hábitat, Vertiente General, del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social, que suscriben la Secretaría de Desarrollo Social y el Gobierno del Distrito Federal

Acuerdo de Coordinación para la distribución y ejercicio de los subsidios del Programa Hábitat, Vertiente General, del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social, que suscriben la Secretaría de Desarrollo Social, el Estado de Durango y los municipios de Durango, Gómez Palacio, Lerdo, Pueblo Nuevo y Santiago Papasquiaro de dicha entidad federativa

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

Edición 2011 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico: Tomo II Equipo Médico.

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE GOBERNACION

DECRETO por el que se adiciona una fracción VII al artículo 36, recorriéndose las demás en su orden y un artículo 46 Bis, todos de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A :

SE ADICIONA UNA FRACCIÓN VII AL ARTÍCULO 36, RECORRIÉNDOSE LAS DEMÁS EN SU ORDEN, Y UN ARTÍCULO 46 BIS A LA LEY GENERAL DE ACCESO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA.

Artículo Único.- Se adicionan una fracción VII al artículo 36, recorriéndose las demás en su orden y un artículo 46 Bis, todos de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, para quedar como sigue:

Artículo 36. ...

I. a VI. ...

VII. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social;

VIII. El Instituto Nacional de las Mujeres, quien ocupará la Secretaría Ejecutiva del Sistema;

IX. El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación;

X. El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, y

XI. Los mecanismos para el adelanto de las mujeres en las entidades federativas.

Artículo 46 Bis. Corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social:

I. Impulsar acciones que propicien la igualdad de oportunidades y la no discriminación de mujeres y de hombres en materia de trabajo y previsión social;

II. Diseñar, con una visión transversal, la política integral con perspectiva de género orientada a la prevención, atención, sanción y erradicación de la violencia laboral contra las mujeres;

III. Promover la cultura de respeto a los derechos humanos de las mujeres en el ámbito laboral;

IV. Diseñar y difundir materiales que promuevan la prevención, atención y erradicación de la violencia contra las mujeres en los centros de trabajo;

V. Orientar a las víctimas de violencia laboral sobre las instituciones que prestan atención y protección a las mujeres;

VI. Tomar medidas y realizar las acciones necesarias, en coordinación con las demás autoridades, para alcanzar los objetivos previstos en la presente ley;

VII. Celebrar convenios de cooperación, coordinación y concertación en la materia;

VIII. Establecer, utilizar, supervisar y mantener todos los instrumentos y acciones encaminados al mejoramiento del Sistema y del Programa, y

IX. Las demás previstas para el cumplimiento de la presente ley.

Transitorios

Primero. El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El titular del Ejecutivo Federal, dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, deberá llevar a cabo las reformas que sean necesarias al reglamento de la ley.

México, D.F., a 28 de marzo de 2012.- Sen. **Jose Gonzalez Morfin**, Presidente.- Dip. **Guadalupe Acosta Naranjo**, Presidente.- Sen. **Martha Leticia Sosa Govea**, Secretaria.- Dip. **Guadalupe Pérez Domínguez**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a catorce de mayo de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Alejandro Alfonso Poiré Romero**.- Rúbrica.

AVISO de Término de la Emergencia por la ocurrencia de nevada severa del 17 al 19 de febrero de 2012, en 4 municipios del Estado de Chihuahua.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Gobernación.

LAURA GURZA JAIDAR, Coordinadora General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 12, fracción IX de la Ley General de Protección Civil; 10, fracciones XVIII y XIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación; 11, fracción III del Acuerdo que establece los Lineamientos para emitir las Declaratorias de Emergencia y la utilización del Fondo Revolvente FONDEN (LINEAMIENTOS), y

CONSIDERANDO

Que el día 29 de febrero de 2012 se emitió el Boletín de Prensa número 74/12, mediante el cual se dio a conocer que la Coordinación General de Protección Civil declaró en emergencia a los municipios de Bocoyna, Maguarichi, Moris, y Ocampo del Estado de Chihuahua, por la ocurrencia de nevada severa del 17 al 19 de febrero de 2012, misma que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 8 de marzo de 2012.

Que mediante oficio número DGPC/439/12 de fecha 9 de mayo de 2012, la Dirección General de Protección Civil (DGPC) informa que recibió el dictamen de la Dirección de Administración de Emergencias de esa Unidad Administrativa sobre la condición actual en que se encuentra la población afectada por la situación de emergencia, y en cuya parte conducente se indica que han cesado los efectos de la emergencia ante la población; por lo que con base en el Artículo 11, fracción II inciso a) de los LINEAMIENTOS, en opinión de la propia DGPC se puede dar por concluida la vigencia de la Declaratoria de Emergencia.

Que tomando en cuenta lo anterior, se determinó procedente expedir el siguiente:

AVISO DE TERMINO DE LA EMERGENCIA, POR LA OCURRENCIA DE NEVADA SEVERA DEL 17 AL 19 DE FEBRERO DE 2012, EN 4 MUNICIPIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

Artículo 1o.- De conformidad con el artículo 11, fracción III de los LINEAMIENTOS se da por concluida la Declaratoria de Emergencia para los municipios de Bocoyna, Maguarichi, Moris y Ocampo del Estado de Chihuahua, por la ocurrencia de nevada severa del 17 al 19 de febrero de 2012.

Artículo 2o.- El presente Aviso de Término de la Emergencia se publicará en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con los artículos 37 de la Ley General de Protección Civil, y 11 fracción III de los LINEAMIENTOS.

México, Distrito Federal, a diez de mayo de dos mil doce.- La Coordinadora General, **Laura Gurza Jaidar**.- Rúbrica.

AVISO de Término de la Emergencia por la ocurrencia de nevada severa el 19 de marzo de 2012, en el Municipio de Madera del Estado de Chihuahua.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Gobernación.

LAURA GURZA JAIDAR, Coordinadora General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 12, fracción IX de la Ley General de Protección Civil; 10, fracciones XVIII y XIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación; 11, fracción III del Acuerdo que establece los Lineamientos para emitir las Declaratorias de Emergencia y la utilización del Fondo Revolvente FONDEN (LINEAMIENTOS), y

CONSIDERANDO

Que el día 27 de marzo de 2012 se emitió el Boletín de Prensa número 128/12, mediante el cual se dio a conocer que la Coordinación General de Protección Civil declaró en emergencia al municipio de Madera del Estado de Chihuahua, por la ocurrencia de nevada severa del 19 de marzo de 2012, misma que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2012.

Que mediante oficio número DGPC/440/12 de fecha 9 de mayo de 2012, la Dirección General de Protección Civil (DGPC) informa que recibió el dictamen de la Dirección de Administración de Emergencias de esa Unidad Administrativa sobre la condición actual en que se encuentra la población afectada por la situación de emergencia, y en cuya parte conducente se indica que han cesado los efectos de la emergencia ante la población; por lo que con base en el Artículo 11, fracción II inciso a) de los LINEAMIENTOS, en opinión de la propia DGPC se puede dar por concluida la vigencia de la Declaratoria de Emergencia.

Que tomando en cuenta lo anterior, se determinó procedente expedir el siguiente:

**AVISO DE TERMINO DE LA EMERGENCIA, POR LA OCURRENCIA DE NEVADA SEVERA
EL 19 DE MARZO DE 2012, EN EL MUNICIPIO DE MADERA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**

Artículo 1o.- De conformidad con el artículo 11, fracción III de los LINEAMIENTOS se da por concluida la Declaratoria de Emergencia para el municipio de Madera del Estado de Chihuahua, por la ocurrencia de nevada severa el 19 de marzo de 2012.

Artículo 2o.- El presente Aviso de Término de la Emergencia se publicará en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con los artículos 37 de la Ley General de Protección Civil, y 11 fracción III de los LINEAMIENTOS.

México, Distrito Federal, a diez de mayo de dos mil doce.- La Coordinadora General, **Laura Gurza Jaidar**.-
Rúbrica.

CONVENIO Específico de Adhesión para el otorgamiento del subsidio a las entidades federativas para el fortalecimiento de sus instituciones de Seguridad Pública en materia de Mando Policial, que celebran el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública y el Estado de Nayarit.

CONVENIO ESPECIFICO DE ADHESION PARA EL OTORGAMIENTO DEL SUBSIDIO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE SUS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD PUBLICA EN MATERIA DE MANDO POLICIAL, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD PUBLICA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL SECRETARIADO", REPRESENTADO POR SU TITULAR, EL C. JOSE OSCAR VEGA MARIN; Y POR LA OTRA PARTE, EL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD FEDERATIVA", REPRESENTADO POR EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL, EL C. ROBERTO SANDOVAL CASTAÑEDA, QUIEN SERA ASISTIDO POR EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO, EL C. JOSE TRINIDAD ESPINOZA VARGAS, EL SECRETARIO DE ADMINISTRACION Y FINANZAS, EL C. GERARDO SILLER CARDENAS Y EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PUBLICA Y ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA, EL C. EDGAR VEYTIA; ACTUANDO CONJUNTAMENTE COMO "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON EL MARCO LEGAL, DECLARACIONES Y CLAUSULAS, SIGUIENTES:

MARCO LEGAL

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone en su artículo 21, párrafos noveno y décimo, entre otras cosas, que la seguridad pública es una función a cargo de la Federación, el Distrito Federal, los Estados y los Municipios, que comprende la prevención de los delitos, la investigación y persecución para hacerla efectiva, así como la sanción de las infracciones administrativas en los términos de la ley, en las respectivas competencias que la propia Constitución prevé, y que el Ministerio Público y las instituciones policiales de los tres órdenes de gobierno deberán coordinarse entre sí para cumplir los objetivos de la seguridad pública y conformarán el Sistema Nacional de Seguridad Pública; el cual deberá sujetarse a las siguientes bases mínimas:

a) La regulación de la selección, ingreso, formación, permanencia, evaluación, reconocimiento y certificación de los integrantes de las instituciones de seguridad pública. La operación y desarrollo de estas acciones será competencia de la Federación, el Distrito Federal, los Estados y los Municipios en el ámbito de sus respectivas atribuciones;

b) El establecimiento de las bases de datos criminalísticos y de personal para las instituciones de seguridad pública. Ninguna persona podrá ingresar a las instituciones de seguridad pública si no ha sido debidamente certificado y registrado en el sistema;

c) La formulación de políticas públicas tendientes a prevenir la comisión de delitos;

d) La participación de la comunidad que coadyuvará, entre otros, en los procesos de evaluación de las políticas de prevención del delito así como de las instituciones de seguridad pública, y

e) Los fondos de ayuda federal para la seguridad pública, a nivel nacional serán aportados a las entidades federativas y municipios para ser destinados exclusivamente a estos fines.

2. El artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados;

3. La Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública (en lo sucesivo, "Ley General"), reglamentaria de la disposición constitucional aludida, establece en su artículo 2 que la seguridad pública tiene como fines salvaguardar la integridad y derechos de las personas, preservar las libertades, el orden y la paz públicos. Asimismo, dispone que el Estado desarrollará políticas en materia de prevención social del delito con carácter integral, sobre las causas que generan la comisión de delitos y conductas antisociales, así como programas y acciones para fomentar en la sociedad valores culturales y cívicos que induzcan el respeto a la legalidad y a la protección de las víctimas;

Por otra parte, el artículo 4 de la "Ley General", establece que el eje del Sistema Nacional de Seguridad Pública, será la coordinación en un marco de respeto a las atribuciones de la Federación, los estados, el Distrito Federal y los municipios, el cual contará para su funcionamiento y operación con las instancias, instrumentos, políticas, acciones y servicios previstos en dicha Ley, tendientes a cumplir los fines de la seguridad pública;

4. El artículo 74 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (en lo sucesivo, "Ley de Presupuesto"), establece que los titulares de las dependencias y entidades, con cargo a cuyos presupuestos se autorice la ministración de subsidios y transferencias, serán responsables en el ámbito de sus competencias, de que éstos se otorguen y ejerzan conforme a las disposiciones generales aplicables;

5. El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 prevé, entre otros, el Eje 1 "Estado de Derecho y Seguridad", cuyo objetivo 5 "Combatir la impunidad para disminuir los niveles de incidencia delictiva", estrategia 5.1 "Fortalecer la coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno para combatir la delincuencia", que el Sistema Nacional de Seguridad Pública se consolidará como una instancia articuladora y unificadora de todas las autoridades del Gobierno Federal, de las entidades federativas y municipios, en su esfuerzo para combatir a la criminalidad, y que se establecerán mecanismos de coordinación efectiva entre dichas autoridades;

6. El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012 (en lo sucesivo, "Presupuesto de Egresos"), prevé en el artículo 12, apartado A, el otorgamiento de subsidios a las entidades federativas que cuenten con programas en materia de equipamiento y reorganización de estructuras de mando policial, con el objeto de fortalecer las instituciones de seguridad pública dentro del Ramo 04;

7. El Consejo Nacional de Seguridad Pública, en su Vigésima Octava sesión celebrada el 3 de junio de 2010, aprobó el Acuerdo 03/XXVIII/10, pronunciándose a favor de un Modelo Policial que cuente con 32 policías estatales, cada una con un mando único y confiable, apoyado por la Policía Federal, para lo cual, los Gobiernos Estatales se comprometen a gestionar y analizar las acciones necesarias para garantizar la operación homogénea de sus Instituciones Policiales;

8. El Consejo Nacional de Seguridad Pública, en su Trigésima Primera Sesión celebrada el 31 de octubre de 2011, mediante acuerdo 10/XXXI/11, aprobó los Ejes Estratégicos del Sistema Nacional de Seguridad Pública, su estructura y los Programas con Prioridad Nacional para alcanzarlos, vinculados al ejercicio de fondos, subsidios y demás recursos de carácter federal que se otorguen a las entidades federativas en materia de seguridad pública;

9. El artículo 4 de los Ejes Estratégicos del Sistema Nacional de Seguridad Pública aprobados por el Consejo Nacional de Seguridad Pública, en su Trigésima Primera sesión celebrada el 31 de octubre de 2011, establece que el Consejo Nacional de Seguridad Pública en su carácter de instancia superior de coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública, instruye en un marco de respeto a las atribuciones de la Federación, las entidades federativas y los municipios y las demarcaciones territoriales del Distrito Federal para que en el ejercicio de los recursos tanto federales como locales, se atienda a la implementación de los Ejes Estratégicos a través del desarrollo de los Programas con Prioridad Nacional, y

10. El 15 de febrero de 2012, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, los Lineamientos para el otorgamiento del subsidio a las entidades federativas para el fortalecimiento de sus instituciones de seguridad pública en materia de mando policial (en lo sucesivo, "Lineamientos").

DECLARACIONES**I. DECLARA “EL SECRETARIADO”, A TRAVES DE SU REPRESENTANTE QUE:**

I.1 De conformidad con el artículo 17 de la “Ley General”, es el órgano operativo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, que goza de autonomía técnica, de gestión y presupuestal;

I.2 Es un órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Gobernación, conforme a lo establecido en el artículo 1 del Reglamento del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública;

I.3 En términos de los artículos 18, fracciones VII y XXV de la “Ley General”; 5 y 8, fracción XII del Reglamento del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, y décimo octavo de los “Lineamientos”, el Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública es su Titular y ostenta originalmente su representación, por lo que cuenta con facultades para celebrar el presente Convenio Específico de Adhesión;

I.4 El C. José Oscar Vega Marín, fue designado Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, mediante nombramiento de fecha 1 de diciembre de 2011, expedido por el C. Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y Presidente del Consejo Nacional de Seguridad Pública, y

I.5 Para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico de Adhesión, señala como su domicilio el ubicado en avenida General Mariano Escobedo número 456, colonia Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, código postal 11590, México, Distrito Federal.

II. DECLARA “LA ENTIDAD FEDERATIVA”, A TRAVES DE SUS REPRESENTANTES QUE:

II.1 Con fundamento en los artículos 40, 42, fracción I, 43 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1, 2, 22 y 61 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit, es una entidad federativa parte integrante del Estado Mexicano, con territorio y población, libre y soberano en cuanto a su régimen interior, constituido como gobierno republicano, representativo y popular;

II.2 En términos de los artículos 69, fracciones IV y XIII, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 1, 2, 4 y 26 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit; y demás disposiciones aplicables, el Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit cuenta con facultades para celebrar el presente Convenio Específico de Adhesión;

II.3 El C. Roberto Sandoval Castañeda, asumió el cargo de Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit, a partir del 19 de septiembre de 2011;

II.4 Conforme al artículo 12, fracción VII de la “Ley General”, el Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit, es integrante del Consejo Nacional de Seguridad Pública;

II.5 Observará las disposiciones contenidas en la “Ley General”, la “Ley de Presupuesto”, el “Presupuesto de Egresos”, los “Lineamientos” y demás normativa aplicable, y

II.6 Para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico de Adhesión, señala como su domicilio el ubicado en avenida México sin número entre las calles Javier Mina y Mariano Abasolo, Zona Centro, código postal 63000, Tepic, Nayarit.

III. DECLARAN “LAS PARTES” A TRAVES DE SUS REPRESENTANTES QUE:

III.1 De acuerdo con el marco legal y las declaraciones anteriores, y con fundamento en el artículo 12 del “Presupuesto de Egresos” y demás disposiciones aplicables, celebran el presente Convenio Específico de Adhesión, al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS**PRIMERA. OBJETO.**

I. El presente Convenio Específico de Adhesión tiene por objeto otorgar recursos presupuestarios federales del Subsidio para el fortalecimiento de las Instituciones de Seguridad Pública en materia de mando policial (en lo sucesivo, “Subsidio”) a “LA ENTIDAD FEDERATIVA”, por conducto de su Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública, de manera ágil y directa, con la finalidad de apoyarla para el fortalecimiento de sus Instituciones de Seguridad Pública en materia de mando policial, conforme a los Programas con Prioridad Nacional, en específico, incentivar la consolidación de las Instituciones Policiales en términos de la “Ley General”; y continuar con el proceso de implementación iniciado en el ejercicio fiscal 2011 del Primer Módulo de Policía Estatal Acreditable, así como crear e implementar un Módulo de Custodio Acreditable y un Módulo de Policía Ministerial Acreditable.

SEGUNDA. NATURALEZA DE LOS RECURSOS.

I. Los recursos presupuestarios federales están sujetos a la aprobación anual de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; y queda expresamente estipulado que no son regularizables, ni susceptibles de presupuestarse en los ejercicios fiscales siguientes, por lo que su ministración no obliga a "EL SECRETARIADO" a otorgarlos en ejercicios fiscales subsecuentes, aun cuando se requieran para complementar las acciones derivadas del presente Convenio Específico de Adhesión o para cubrir cualquier otro concepto vinculado con el objeto del mismo.

TERCERA. MONTO DE LOS RECURSOS.

I. De conformidad con el "Presupuesto de Egresos" y los "Lineamientos", "LA ENTIDAD FEDERATIVA" podrá recibir hasta la cantidad de \$60'000,000.00 (sesenta millones de pesos 00/100 M.N.) de los recursos del "Subsidio".

CUARTA. DESTINO DE LOS RECURSOS.

I. Los recursos presupuestarios del "Subsidio" se destinarán en forma exclusiva para la profesionalización de las instituciones de seguridad pública, el fortalecimiento de las capacidades de evaluación en control de confianza, la red nacional de telecomunicaciones, el sistema nacional de información y el fortalecimiento de las capacidades humanas y tecnológicas del sistema penitenciario nacional, en atención a los Programas con Prioridad Nacional aprobados por el Consejo Nacional de Seguridad Pública.

II. Los recursos del "Subsidio" no podrán destinarse a conceptos de gasto distintos a los contemplados en el "Presupuesto de Egresos", en los "Lineamientos", en el presente Convenio Específico de Adhesión y su Anexo Unico.

III. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" destinará los rendimientos financieros generados en la cuenta bancaria productiva específica exclusivamente para alcanzar y/o ampliar las metas programadas y acciones materia del Anexo Unico de este Convenio Específico de Adhesión.

IV. Los destinos de gasto, rubros, términos, plazos, cuadro de metas y montos, así como cronogramas, de los recursos convenidos, se incluirán en el Anexo Unico, el cual una vez firmado por "LAS PARTES" formará parte integrante del presente Convenio Específico de Adhesión.

QUINTA. CUENTA BANCARIA PRODUCTIVA ESPECIFICA.

I. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" mantendrá y administrará los recursos provenientes del "Subsidio" en una cuenta bancaria productiva específica, atendiendo lo previsto en el numeral vigésimo primero, párrafo II, de los "Lineamientos"; asimismo, remitirá la información a que se refiere el numeral antes señalado a la Dirección General de Planeación.

II. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" registrará los recursos en su contabilidad e informará para los efectos de la Cuenta Pública Local o, en su caso, Federal, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

SEXTA. TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS.

I. Las limitantes para la transferencia de los recursos son entre otros, la disponibilidad de recursos, la calendarización del gasto dispuesta por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como aquellas que se desprendan de los "Lineamientos".

II. La transferencia de los recursos se realizará en tres ministraciones:

A. "EL SECRETARIADO" iniciará los trámites para la primera ministración en términos del numeral vigésimo primero de los "Lineamientos", la cual corresponderá al 40 (cuarenta) por ciento del monto total convenido y asciende a la cantidad de \$24'000,000.00 (veinticuatro millones de pesos 00/100 M.N.).

B. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" solicitará la segunda ministración a más tardar el 29 de mayo de 2012, y deberá acreditar el cumplimiento de las metas parciales establecidas en los cronogramas de los Programas con Prioridad Nacional convenidos en el Anexo Unico y haber comprometido por lo menos el 40 (cuarenta) por ciento de los recursos correspondientes a la primera ministración. La segunda ministración corresponderá al 30 (treinta) por ciento del monto total convenido y asciende a la cantidad de \$18'000,000.00 (dieciocho millones de pesos 00/100 M.N.).

C. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" solicitará la tercera ministración a más tardar el 28 de agosto de 2012, y deberá acreditar el cumplimiento de las metas parciales establecidas en los cronogramas de los Programas con Prioridad Nacional convenidos en el Anexo Unico y haber comprometido por lo menos el 70 (setenta) por ciento del monto total los recursos entregados en la primera y segunda ministración. La tercera ministración corresponderá al 30 (treinta) por ciento del monto total convenido y asciende a la cantidad de \$18'000,000.00 (dieciocho millones de pesos 00/100 M.N.).

III. Para acceder a la primera ministración, "LA ENTIDAD FEDERATIVA" deberá observar lo dispuesto por los numerales décimo séptimo, vigésimo y vigésimo primero de los "Lineamientos".

IV. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" deberá solicitar por escrito a la Dirección General de Planeación la segunda y tercera ministración, de acuerdo a los numerales vigésimo, vigésimo segundo y vigésimo tercero de los "Lineamientos".

V. "EL SECRETARIADO" ministrará los recursos, en términos de los numerales vigésimo primero, vigésimo segundo, vigésimo tercero y vigésimo cuarto de los "Lineamientos".

SEPTIMA. OBLIGACIONES Y DERECHOS DE "LA ENTIDAD FEDERATIVA".

I. Son obligaciones de "LA ENTIDAD FEDERATIVA", además de las señaladas en los "Lineamientos" y otras previstas en los ordenamientos jurídicos aplicables, las siguientes:

A. Cumplir con lo señalado en los artículos 9 y 12 del "Presupuesto de Egresos", la normativa que en materia presupuestaria, de adquisiciones, de obra pública y de rendición de cuentas corresponda a los distintos órdenes de gobierno, la "Ley General" y demás disposiciones aplicables.

B. Establecer una cuenta bancaria productiva específica para la administración de los recursos del "Subsidio" que les sean transferidos, para efectos de su fiscalización.

C. Registrar los recursos que por el "Subsidio" reciban en sus respectivos presupuestos e informar para efectos de la cuenta pública local y demás informes previstos en la legislación local y federal.

D. Reportar a la Secretaría de Gobernación en los informes trimestrales, lo siguiente:

- a. La información sobre el ejercicio, destino y resultados obtenidos con los recursos del fondo;
- b. Las disponibilidades financieras del fondo con las que, en su caso, cuenten, y
- c. El presupuesto comprometido, devengado y pagado correspondiente.

E. Cumplir los "Lineamientos", políticas y acciones contenidos en este Convenio Específico de Adhesión para acceder a los recursos del "Subsidio".

F. Remitir a "EL SECRETARIADO" toda la información que le solicite en los términos, plazos y formatos que al efecto establezca, y

G. Reportar a la Dirección General Planeación, mediante informes mensuales y trimestrales, el ejercicio, destino y resultados obtenidos con los recursos del "Subsidio"; las disponibilidades financieras con las que en su caso cuente, el presupuesto comprometido, devengado y pagado.

II. Son derechos de "LA ENTIDAD FEDERATIVA" los señalados en los "Lineamientos" y otras previstas en los ordenamientos jurídicos aplicables.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL SECRETARIADO".

I. Son obligaciones de "EL SECRETARIADO", las señaladas en los "Lineamientos" y otras previstas en los ordenamientos jurídicos aplicables.

NOVENA. SUSPENSION Y CANCELACION DEL SUBSIDIO.

I. En caso de que "LA ENTIDAD FEDERATIVA" incumpla con alguna de las obligaciones establecidas en los "Lineamientos", en el presente Convenio Específico de Adhesión y su Anexo Unico, así como en cualquier otra disposición legal aplicable, se iniciará el procedimiento de terminación por el incumplimiento previsto en el numeral trigésimo primero de los "Lineamientos", y se suspenderá la ministración de los recursos hasta que se desahogue el referido procedimiento.

II. Una vez que "EL SECRETARIADO" determine el incumplimiento de "LA ENTIDAD FEDERATIVA", la Dirección General de Planeación cancelará la transferencia de los recursos, y en caso de que éstos hubiesen sido ministrados, ordenará la restitución de los mismos y sus rendimientos financieros, y consecuentemente resolverá la rescisión del presente Convenio Específico de Adhesión con la resolución de incumplimiento, sin realizar trámite posterior alguno.

III. En caso de que "LA ENTIDAD FEDERATIVA" renuncie a su participación en el "Subsidio" en cualquier momento del año, deberá notificarlo por oficio a "EL SECRETARIADO", quien resolverá la terminación de este Convenio Específico de Adhesión sin realizar trámite alguno. En este supuesto, "LA ENTIDAD FEDERATIVA" deberá observar lo señalado en el numeral vigésimo noveno de los "Lineamientos".

DECIMA. RENDICION DE CUENTAS.

I. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" promoverá la participación de la ciudadanía en la ejecución, control, seguimiento y evaluación del "Subsidio".

II. Para efecto de contraloría social, los interesados y la población en general podrán recurrir a la Secretaría de la Función Pública y a la instancia equivalente en "LA ENTIDAD FEDERATIVA", a presentar sus quejas, denuncias, sugerencias o reconocimientos respecto a la operación del "Subsidio".

DECIMA PRIMERA. TRANSPARENCIA.

I. Para transparentar el ejercicio de los recursos, "LA ENTIDAD FEDERATIVA" publicará en su página de Internet, el avance en el ejercicio de los recursos que le fueron asignados. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones locales en materia de transparencia, en especial sobre confidencialidad y reserva de la información.

II. Asimismo, con la finalidad de dar transparencia al ejercicio de los recursos federales del "Subsidio", "EL SECRETARIADO", conforme a lo dispuesto en los artículos 85, 106 y 110 de la "Ley de Presupuesto"; 7 y 12 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; 19 del Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; y 9 del "Presupuesto de Egresos", hará públicas las acciones financiadas con los recursos ejercidos, incluyendo sus avances físicos y financieros con base en la información que "LA ENTIDAD FEDERATIVA" entregue, siempre y cuando no se comprometan las acciones en materia de seguridad nacional, seguridad pública y defensa nacional, en los términos previstos en los "Lineamientos" y demás disposiciones aplicables.

III. Se podrá hacer pública la información que no sea reservada y/o confidencial de conformidad con lo establecido en los artículos 13, 14 y 18 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, ni que por disposición expresa de una Ley sea considerada confidencial, reservada, comercial reservada o gubernamental confidencial.

DECIMA SEGUNDA. CONTROL, VIGILANCIA Y EVALUACION.

I. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" realizará todas las acciones necesarias para ejercer los recursos del "Subsidio" conforme a la legislación federal; destinar los recursos en términos de los "Lineamientos"; iniciar los procedimientos que correspondan en caso de que los recursos no se destinen conforme a lo establecido en los "Lineamientos"; y coordinarse con "EL SECRETARIADO" para lograr que los recursos se ejerzan en tiempo y forma.

II. "LA ENTIDAD FEDERATIVA" deberá cumplir con los Lineamientos Generales de Diseño y Ejecución de los Programas de Evaluación, donde se establecen las directrices, mecanismos y metodologías para realizar la evaluación a través de la verificación del grado de cumplimiento, objetivos y metas; para lo cual, deberán enviar a "EL SECRETARIADO" y/o al evaluador externo que en su caso se designe, la información veraz y confiable, de manera oportuna que se les solicite.

III. "EL SECRETARIADO" aplicará y vigilará la observancia de lo dispuesto en los "Lineamientos", en el presente Convenio Específico de Adhesión y en su Anexo Unico conforme a lo dispuesto en los numerales trigésimo octavo y trigésimo noveno de los "Lineamientos".

DECIMA TERCERA. FISCALIZACION.

I. En caso de revisión por parte de una autoridad auditora, "LA ENTIDAD FEDERATIVA" deberá dar todas las facilidades a dicha instancia para realizar en el momento en que lo juzgue pertinente, las auditorías que considere necesarias; atender en tiempo y forma, los requerimientos de auditoría, dar seguimiento y solventar las observaciones planteadas por los órganos de control; y dar total acceso a la información documental, contable y de otra índole, relacionada con los recursos del "Subsidio".

DECIMA CUARTA. VERIFICACION.

I. Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente Convenio Específico de Adhesión y su Anexo Unico, "LA ENTIDAD FEDERATIVA" se compromete, cuando así lo solicite "EL SECRETARIADO", a revisar y adoptar las medidas necesarias para establecer el enlace y la comunicación requerida para el debido cumplimiento y seguimiento a los compromisos asumidos.

DECIMA QUINTA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

I. "LAS PARTES" convienen que no será imputable a "EL SECRETARIADO" ni a "LA ENTIDAD FEDERATIVA", cualquier responsabilidad derivada de caso fortuito o fuerza mayor cuando éstos sean debidamente justificados y probados por la parte correspondiente. El cumplimiento de las obligaciones establecidas en los "Lineamientos", el presente Convenio Específico de Adhesión y su Anexo Unico, podrán reanudarse en el momento que desaparezcan las causas que dieron origen a la suspensión.

DECIMA SEXTA. RELACION LABORAL.

I. Queda expresamente estipulado que el personal que cada una de "LAS PARTES" utilice para el cumplimiento del presente Convenio Específico de Adhesión, estará bajo su responsabilidad y, por lo tanto, en ningún momento se considerará a la otra parte como patrón sustituto, intermediaria o solidaria, por lo que no podrá considerarse que existe relación alguna de carácter laboral con dicho personal y, consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad de seguridad social, obligándose la parte que lo empleó a responder de las reclamaciones que pudieran presentarse en contra de la otra parte.

II. "LAS PARTES" se obligan a responder de toda acción, reclamación o procedimiento administrativo que tengan relación con las actividades convenidas en el presente Convenio Específico de Adhesión, interpuesta por cualquiera de sus trabajadores contra la otra parte, comprometiéndose a pagar las sanciones e indemnizaciones impuestas judicial o administrativamente, así como los honorarios de abogados, costas legales y demás cargos resultantes de cualquier demanda laboral presentada por ellos en contra de la otra parte.

DECIMA SEPTIMA. CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA.

I. "LAS PARTES" vigilarán que los servidores públicos que participen en la ejecución de acciones derivadas del presente Convenio Específico de Adhesión, se dirijan bajo los principios de confidencialidad, reserva y discreción en relación con la información que les sea proporcionada y que tenga el carácter de reservada o confidencial, de conformidad con las disposiciones legales aplicables y en caso contrario, se fincarán o promoverán las responsabilidades administrativas o penales respectivas.

DECIMA OCTAVA. TITULOS.

I. Los títulos que se utilizan en cada una de las cláusulas del presente instrumento, sólo tienen la función de identificación, por lo que para la interpretación, integración y cumplimiento de los derechos y obligaciones que se derivan del mismo, se estará exclusivamente al contenido expreso de cada cláusula.

DECIMA NOVENA. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS.

I. "LAS PARTES" promoverán y adoptarán las medidas complementarias que se requieran para el cumplimiento del presente Convenio Específico de Adhesión.

VIGESIMA. DIFUSION.

I. "LAS PARTES" se obligan a incluir la siguiente leyenda en toda papelería, documentación oficial, publicidad y promoción del "Subsidio":

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

VIGESIMA PRIMERA. JURISDICCION.

I. "LAS PARTES" resolverán de común acuerdo, en el ámbito de sus respectivas competencias, todo lo relativo a la ejecución y cumplimiento del presente Convenio Específico de Adhesión y de su Anexo Unico de conformidad con las leyes federales.

II. Es voluntad de "LAS PARTES" que los conflictos que se llegasen a presentar en relación con la interpretación, formalización y cumplimiento del presente Convenio Específico de Adhesión y de su Anexo Unico, sean resueltos de mutuo acuerdo. En el supuesto de que subsista discrepancia, "LAS PARTES" están de acuerdo en someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, Distrito Federal.

VIGESIMA SEGUNDA. VIGENCIA.

I. El presente Convenio Específico de Adhesión comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y hasta el 31 de diciembre de 2012, con excepción de los plazos correspondientes a las obligaciones de "LA ENTIDAD FEDERATIVA" en cuanto a informar y documentar la aplicación y evaluación de los recursos federales ministrados.

Estando enteradas las partes del contenido y alcance jurídico del presente Convenio Específico de Adhesión y por no haber dolo, lesión, error, mala fe o cualquier otro vicio del consentimiento que pudiera afectar su validez, lo firman en dos tantos, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los treinta días del mes de marzo de dos mil doce.- Por el Secretariado: el Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, **José Oscar Vega Marín**.- Rúbrica.- Por la Entidad Federativa: el Gobernador Constitucional del Estado de Nayarit, **Roberto Sandoval Castañeda**.- Rúbrica.- El Secretario General de Gobierno, **José Trinidad Espinoza Vargas**.- Rúbrica.- El Secretario de Administración y Finanzas, **Gerardo Siller Cárdenas**.- Rúbrica.- El Secretario Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública y Encargado del Despacho de la Procuraduría General de Justicia, **Edgar Veytia**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA

REGLAMENTO del Centro de Investigación y Estudios en Seguridad.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en los artículos 13, 17 y 30 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, he tenido a bien expedir el siguiente

REGLAMENTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS EN SEGURIDAD

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- El presente Reglamento tiene por objeto establecer la estructura, organización y funcionamiento del Centro de Investigación y Estudios en Seguridad, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Seguridad Pública.

Artículo 2.- Para los efectos de este Reglamento, se entenderá por:

- I. Centro, al Centro de Investigación y Estudios en Seguridad;
- II. Consejo Directivo, al Consejo Directivo del Centro;
- III. Consejo Académico, al Consejo Académico del Centro;
- IV. Titular, al Titular del Centro;
- V. Secretaría, a la Secretaría de Seguridad Pública, y
- VI. Secretario, al Secretario de Seguridad Pública.

Artículo 3.- El Centro es un órgano administrativo desconcentrado con autonomía técnica y operativa, que tiene como objeto promover investigaciones académicas y estudios relacionados con la seguridad pública; coadyuvar en el diseño de programas y acciones que contribuyan a la formación, profesionalización y especialización de los responsables e integrantes de las corporaciones policiales y de seguridad; publicar y difundir conocimiento especializado en la materia, así como contribuir al fortalecimiento de la cultura de la legalidad.

Para el cumplimiento de su objeto, el Centro contará con un Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en términos de la Ley de Ciencia y Tecnología.

Artículo 4.- El Centro tendrá las funciones siguientes:

- I. Promover investigaciones académicas con enfoque interdisciplinario, para generar estadísticas, estudios, análisis y proyectos relacionados con la seguridad pública, así como para contribuir al fortalecimiento de la cultura de la legalidad;
- II. Realizar actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación en materia de seguridad pública;
- III. Seleccionar, adquirir, organizar y conservar el material documental y electrónico que se requiera para el cumplimiento de sus funciones en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, así como brindar los servicios de consulta en forma oportuna y eficaz;
- IV. Integrar sistemas de información y acervos documentales, bibliográficos, hemerográficos, cartográficos, audiovisuales y digitales en áreas relacionadas con la seguridad pública, derivados tanto de fuentes nacionales como internacionales;
- V. Coadyuvar en el diseño de programas y acciones que contribuyan a la formación, profesionalización y especialización de los responsables e integrantes de las instituciones policiales y demás servidores públicos que integran las instituciones de seguridad pública;
- VI. Actuar como órgano de consulta y apoyo de las dependencias y entidades de la Administración Pública y colaborar con instituciones sociales y privadas en el ámbito de su competencia;

- VII.** Coordinar y promover las investigaciones y los estudios científicos y académicos relacionados con la seguridad pública, así como los proyectos de publicación y difusión, que soliciten las unidades administrativas y los órganos desconcentrados de la Secretaría;
- VIII.** Publicar y difundir investigaciones y estudios académicos en materia de seguridad pública;
- IX.** Suscribir contratos de prestación de servicios a título oneroso, los cuales deberán ser compatibles con su objeto y de conformidad con las disposiciones legales aplicables;
- X.** Celebrar convenios de colaboración y de intercambio con organismos similares, así como con organizaciones no gubernamentales e instituciones académicas nacionales y extranjeras, y
- XI.** Las demás que le confieran otros ordenamientos legales.

Artículo 5.- El Centro operará con los recursos que le sean asignados anualmente por la Secretaría los cuales serán ejercidos de conformidad con el programa anual de trabajo.

Adicionalmente, el Centro contará con un Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico que se constituirá en términos de los artículos 27 y 50 de la Ley de Ciencia y Tecnología, con el propósito de coadyuvar al cumplimiento de su objeto.

El Fondo podrá recibir aportaciones que se deriven de acuerdos, bases o convenios suscritos con dependencias, entidades, organismos federales, gobiernos locales, instituciones sociales, instituciones académicas, empresas y organizaciones privadas, así como cualquier otro organismo nacional o internacional.

CAPÍTULO II DE LA ORGANIZACIÓN

Artículo 6.- Para el ejercicio de las atribuciones que le competen, el Centro contará con las unidades administrativas siguientes:

- I.** Oficina del Titular;
- II.** Dirección General de Enlace Académico;
- III.** Dirección General de Proyectos de Investigación;
- IV.** Dirección General de Difusión;
- V.** Dirección General Adjunta de Administración, y
- VI.** Dirección General Adjunta de Asuntos Jurídicos.

Las unidades administrativas descritas en este artículo contarán con el personal técnico, administrativo, de asesoría, de apoyo y operativo que se requiera para el cumplimiento de sus funciones, de conformidad con el presupuesto autorizado.

Asimismo, el Centro contará con un Consejo Académico, como instancia de apoyo para el cumplimiento de su objeto.

La organización y procedimientos específicos de las unidades administrativas subalternas se establecerán en el manual de organización del Centro y en manuales de procedimientos y de servicios respectivos.

CAPÍTULO III DEL TITULAR

Artículo 7.- Al frente del Centro habrá un Titular, que será designado y removido libremente por el Secretario.

Artículo 8.- El Titular es la autoridad rectora del Centro y tendrá las facultades y obligaciones siguientes:

- I.** Representar, organizar, administrar y conducir los trabajos del Centro;
- II.** Representar a las unidades administrativas y a los órganos desconcentrados de la Secretaría, en investigaciones académicas y estudios relacionados con la seguridad pública ante otras instituciones académicas y de investigación nacionales y extranjeras;
- III.** Proponer al Secretario, para su aprobación, el programa anual de trabajo del Centro, previa opinión del Consejo Directivo;

- IV. Aprobar los criterios de evaluación y seguimiento de los proyectos de investigación que se desarrollen en el Centro, previa opinión del Consejo Directivo;
- V. Proponer al Secretario el Programa Anual de Presupuesto;
- VI. Establecer sistemas adecuados de operación, información, seguimiento, registro, control y evaluación de los programas del Centro;
- VII. Proponer al Secretario los candidatos para integrar el Consejo Académico;
- VIII. Suscribir contratos y convenios de colaboración y concertación con dependencias y entidades federales, gobiernos locales, instituciones sociales, instituciones académicas, empresas y organizaciones privadas, así como con cualquier otro organismo nacional o internacional;
- IX. Invitar a estudiosos con reconocida trayectoria a nivel nacional e internacional, para que éstos puedan realizar estancias de investigación, así como otras actividades académicas cuya duración dependerá del programa de trabajo respectivo;
- X. Proponer al Secretario la estructura orgánica y funcional de las unidades administrativas del Centro, así como aprobar la contratación y adscripción del personal y su remoción;
- XI. Proponer al Secretario los manuales de organización y de procedimientos de las unidades administrativas del centro, así como los manuales de organización del Consejo Directivo y del Consejo Académico;
- XII. Someter al Consejo Directivo, los asuntos de los cuales se requiera su opinión y, en su caso su aprobación, y
- XIII. Las demás que le encomiende el Secretario.

El Titular y Directores Generales del Centro tendrán las facultades genéricas previstas para ellos en el Reglamento Interior de la Secretaría de Seguridad Pública.

CAPÍTULO IV

DEL CONSEJO DIRECTIVO

Artículo 9.- El Consejo Directivo se integrará de la siguiente manera:

- I. Un Presidente, que será el Subsecretario de Prevención y Participación Ciudadana;
- II. Un Secretario Técnico, y
- III. Seis vocales:
 - a) El Subsecretario de Planeación y Protección Institucional;
 - b) El Subsecretario del Sistema Penitenciario Federal;
 - c) El Subsecretario de Tecnologías de la Información;
 - d) El Oficial Mayor;
 - e) El Comisionado General de la Policía Federal, y
 - f) El Comisionado del Órgano Administrativo Desconcentrado de Prevención y Readaptación Social.

El Presidente y cada vocal propietario podrán designar a un suplente en los casos que así sea necesario, el cual deberá contar con nivel equivalente a Director General en la Administración Pública Federal. Sin embargo, para que sean válidas las sesiones del Consejo Directivo y, en consecuencia, lo sean sus acuerdos, se requiere, la asistencia del Presidente y el Secretario Técnico o sus suplentes, y cuando menos la mayoría de sus vocales miembros.

Asimismo, para el desahogo de los temas que integren el orden del día de las sesiones, el Consejo Directivo podrá convocar a las mismas a los servidores públicos de la Secretaría que así considere pertinente, los cuales tendrán voz pero no voto.

La función de Secretario Técnico del Consejo Directivo recaerá en el Titular del Centro.

Artículo 10.- El Consejo Directivo tendrá las atribuciones siguientes:

- I. Emitir opinión, a solicitud del Titular, sobre el programa anual de trabajo del Centro;
- II. Emitir opinión, a solicitud del Titular, sobre los criterios de evaluación y seguimiento de los proyectos de investigación que se desarrollen en el Centro;
- III. Constituir Comisiones Temporales o Permanentes sobre asuntos académicos, y
- IV. Conocer, opinar y, en su caso, aprobar los asuntos que le presente el Titular del Centro.

Artículo 11.- El Consejo Directivo celebrará sus sesiones ordinarias de conformidad con el calendario aprobado por dicha instancia. Para la validez de las sesiones, se requiere de los elementos siguientes:

- I. Que la sesión tenga verificativo en el lugar y día indicado en el calendario aprobado;
- II. Que el Secretario Técnico remita a los integrantes del Consejo Directivo el orden del día y los anexos correspondientes, con una antelación de 5 días hábiles;
- III. Que haya quórum en los términos previstos en el párrafo segundo del artículo 9 del presente Reglamento, y
- IV. Los demás que se establezcan en el Manual de Organización del Consejo Directivo.

El Consejo Directivo podrá sesionar extraordinariamente por instrucciones del Secretario o del Titular o de su Presidente. Para la validez de las sesiones extraordinarias, se requiere de los elementos siguientes:

- I. Que el Presidente del Consejo Directivo emita la correspondiente convocatoria;
- II. Que el Secretario Técnico notifique a los integrantes del Consejo Directivo la convocatoria respectiva con una antelación de 3 días hábiles y anexe a ésta el orden del día y demás documentos necesarios;
- III. Que haya quórum en los términos previstos en el párrafo segundo del artículo 9 del presente Reglamento, y
- IV. Los demás que se establezcan en el Manual de Organización del Consejo Directivo.

El Manual de Organización del Consejo Directivo establecerá el quórum y las formalidades para que se lleven a cabo sus sesiones, cuando en la primera citación, en el caso de las ordinarias, en la primera convocatoria, o en el caso de las extraordinarias, no se haya reunido el quórum necesario.

Los acuerdos del Consejo Directivo se tomarán por mayoría de votos de sus integrantes presentes en la sesión, en caso de empate, su Presidente tiene voto de calidad.

Los Consejeros y sus suplentes ejercerán su encargo sin recibir emolumento, contraprestación o sueldo alguno por su participación en este órgano colegiado.

CAPÍTULO V

DEL CONSEJO ACADÉMICO

Artículo 12.- El Consejo Académico se constituirá como una instancia de apoyo, y se encargará de analizar las propuestas de los programas científicos, tecnológicos y académicos del Centro.

Artículo 13.- El Consejo Académico se integrará por cinco consejeros, mismos que serán nombrados por el Secretario a propuesta del Titular.

Los integrantes deberán tener amplia trayectoria en el ámbito académico. El cargo será personal, intransferible y honorífico, por lo que el desempeño del mismo no conllevará retribución alguna con cargo a recursos del Centro.

Los nombramientos se realizarán previa invitación y estarán sujetos a la aceptación de los académicos. La aceptación al cargo de consejero no será impedimento para que éstos puedan participar en los proyectos de investigación o estudios que coordine el Centro. En este supuesto el o los consejeros deberán abstenerse de analizar y opinar, en sus funciones de consejeros, sobre el proyecto o estudio en el que participarán.

La integración y operación del Consejo Académico se establecerá en el manual de organización que apruebe el Secretario, a propuesta del Titular.

Artículo 14.- Corresponde al Consejo Académico:

- I. Contribuir al análisis de proyectos y actividades que coadyuven con el Centro a cumplir con su objeto;
- II. Emitir opinión, a solicitud del Titular, sobre los programas de trabajo de las áreas de investigación, y
- III. Opinar, en los casos que considere el Titular, sobre los proyectos de investigación, estudios o artículos que el Centro pretenda publicar o difundir.

Las opiniones del Consejo Académico no serán vinculantes para el Centro.

CAPÍTULO VI
DE LAS ATRIBUCIONES DE LAS DIRECCIONES GENERALES
SECCIÓN PRIMERA
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ENLACE ACADÉMICO

Artículo 15.- Corresponde a la Dirección General de Enlace Académico:

- I. Crear y actualizar registros sobre investigadores, académicos, instituciones sociales y académicas, y organizaciones y empresas privadas que, por su naturaleza, experiencia o atribuciones, puedan colaborar con el Centro;
- II. Promover la creación y el fortalecimiento de vínculos de colaboración para el cumplimiento del objeto del Centro a través de convenios de colaboración y concertación con dependencias e instituciones federales y locales, instituciones sociales y académicas, organismos nacionales o internacionales, así como organizaciones y empresas privadas;
- III. Acordar, con instituciones nacionales y extranjeras, la realización de seminarios, congresos, talleres y coloquios, entre otros foros, en materias vinculadas a la seguridad pública;
- IV. Coordinar y dar seguimiento a los programas, seminarios, cursos y foros en los que participe el Centro en colaboración con otras dependencias e instituciones federales y locales, instituciones sociales y académicas, organismos nacionales o internacionales, así como organizaciones y empresas privadas;
- V. Dar a conocer los programas y proyectos de investigación del Centro, así como los mecanismos que se establezcan para su participación, a investigadores e instituciones académicas nacionales y extranjeras con las que se colabore;
- VI. Analizar y evaluar, en coordinación con la Dirección General de Proyectos de Investigación, las solicitudes y propuestas de apoyo para el desarrollo de proyectos de conformidad con los criterios que para el efecto se emitan;
- VII. Evaluar, en coordinación con la Dirección General de Proyectos de Investigación, el desempeño de los académicos e investigadores contratados para la realización de proyectos con el objeto de actualizar los registros a que se refiere la fracción I de este artículo, y
- VIII. Las demás que le confiera el Titular.

SECCIÓN SEGUNDA
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Artículo 16.- Corresponde a la Dirección General de Proyectos de Investigación:

- I. Implementar las líneas de investigación y ejecutar el programa anual de trabajo del Centro, mediante la contratación de investigadores por proyecto;
- II. Crear y actualizar sistemas adecuados de registro, información, operación, seguimiento, control y evaluación de los programas del Centro;
- III. Elaborar y proponer al Titular el programa anual de trabajo y las líneas de investigación del Centro;
- IV. Coordinar las actividades de investigación y docencia que se lleven a cabo con motivo de la firma de convenios;
- V. Coordinar el desarrollo de las investigaciones científicas y académicas, así como los estudios que promuevan las unidades administrativas y los órganos desconcentrados de la Secretaría;
- VI. Emitir, previa aprobación del Titular los criterios para la evaluación y seguimiento de los proyectos de investigación aprobados en el Centro;
- VII. Proponer al Titular la contratación de especialistas, en atención a su formación académica, experiencia y reconocimiento profesionales, para la realización de proyectos en el marco de los programas de trabajo del Centro;
- VIII. Remitir las investigaciones a publicar a la Dirección General de Difusión, previa autorización del Titular, y
- IX. Las demás que le confiera el Titular.

SECCIÓN TERCERA**DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DIFUSIÓN**

Artículo 17.- Corresponde a la Dirección General de Difusión:

- I. Editar, publicar y difundir libros, revistas, artículos o documentos de trabajo que contengan los estudios e investigaciones en materia de seguridad pública contratados en el Centro o encargados por éste, siempre y cuando sus contenidos no se encuentren clasificados como información reservada;
- II. Dar cumplimiento a los convenios de coedición que celebre el Centro;
- III. Coordinar y supervisar la distribución y venta de estudios, artículos y demás documentos editados por el Centro;
- IV. Coadyuvar con las Direcciones Generales de Enlace Académico y de Proyectos de Investigación en la organización de eventos y acciones para difundir los estudios e investigaciones referidos en la fracción I de este artículo;
- V. Coordinar el establecimiento y la operación de sistemas informáticos que permitan la consulta y difusión interna y externa de los estudios que el Centro provea;
- VI. Integrar, actualizar y administrar el acervo documental del Centro, así como celebrar convenios y acuerdos para su intercambio y consulta;
- VII. Realizar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes, en representación del Centro, en materia de derechos de autor, y
- VIII. Las demás que le confiera el Titular.

CAPÍTULO VII**DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE ADMINISTRACIÓN**

Artículo 18.- Corresponde a la Dirección General Adjunta de Administración:

- I. Coordinar la administración de los recursos humanos, financieros, materiales y servicios generales asignados al Centro;
- II. Dar seguimiento al ejercicio programático y presupuestal del Centro, así como tramitar y realizar el pago de sus compromisos, incluyendo el gasto realizado a través de fideicomisos, mandatos o contratos, verificando de manera previa que la documentación justificativa y comprobatoria del gasto se ajuste a las disposiciones que lo regulan;
- III. Suscribir los contratos y convenios, previa opinión de la Dirección General Adjunta de Asuntos Jurídicos, así como los acuerdos y demás documentos que impliquen actos de administración en el ejercicio de sus atribuciones;
- IV. Elaborar el anteproyecto de presupuesto anual del Centro y someterlo a consideración del Titular;
- V. Formular y ejecutar el programa anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Centro, conforme a las disposiciones aplicables;
- VI. Dirigir la elaboración y actualización de los manuales de organización y procedimientos, así como gestionar su aprobación ante las instancias correspondientes;
- VII. Consolidar el control de almacenes y de bienes de activo fijo, así como actualizar los inventarios y registro de bienes muebles del Centro, conforme a la normativa aplicable;
- VIII. Realizar las gestiones y trámites de carácter administrativo ante las diversas autoridades federales y locales que sean necesarias como apoyo al cumplimiento de los fines del Centro;
- IX. Realizar el cobro de los servicios ejecutados por el Centro, así como por la venta de libros, revistas, artículos o documentos de trabajo que contengan los estudios e investigaciones promovidas por el Centro de conformidad a lo estipulado en los instrumentos contractuales correspondientes y a la normativa aplicable, y
- X. Las demás que le confiera el Titular.

CAPÍTULO VIII**DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE ASUNTOS JURÍDICOS**

Artículo 19.- Corresponde a la Dirección General Adjunta de Asuntos Jurídicos:

- I. Realizar la defensa jurídica del Centro ante cualquier instancia, así como representar jurídicamente a su Titular y, en su caso, a los titulares de las unidades administrativas del mismo, cuando se trate de asuntos relacionados con el ejercicio de sus atribuciones, ante las autoridades administrativas y judiciales o en cualquier asunto de carácter legal en que tenga interés jurídico el Centro;
- II. Proporcionar asesoría y desahogar las consultas en materia jurídica que requieran el Titular, el Consejo Directivo y las unidades administrativas del Centro, así como los integrantes del Comité Técnico del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Centro, que en su caso se constituya conforme a lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología;
- III. Emitir opinión y registrar los convenios y contratos a suscribirse en el ámbito de competencia del Centro;
- IV. Realizar las funciones de enlace en los asuntos jurídicos competencia del Centro con la Unidad de Asuntos Jurídicos y los órganos desconcentrados de la Secretaría, así como con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y
- V. Las demás que le confiera el Titular.

CAPÍTULO IX**DE LA SUPLENCIA DE SERVIDORES PÚBLICOS**

Artículo 20.- El Titular será suplido en sus ausencias por los directores generales de Proyectos e Investigación, de Enlace Académico, y de Difusión, en el orden y prelación que se señala en el presente artículo y, en ausencia de éstos, por el Director General Adjunto de Asuntos Jurídicos.

Artículo 21.- Las ausencias de los directores generales serán suplidas por los directores generales adjuntos o, en su caso, directores de área que de ellos dependan, en los asuntos de su competencia.

CAPÍTULO X**DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL**

Artículo 22.- El titular del Órgano Interno de Control será designado conforme a lo establecido en el artículo 37, fracción XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, quien en el ejercicio de sus facultades se auxiliará por los titulares de las áreas de auditoría, quejas y responsabilidades, designados en los mismos términos.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Se deroga el párrafo segundo del artículo 39 del Reglamento Interior de la Secretaría de Seguridad Pública.

TERCERO.- Dentro de los sesenta días hábiles siguientes a la entrada en vigor del presente Reglamento, el Centro y la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría deberán realizar los trámites necesarios ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, para constituir el fondo a que se refiere el artículo 5 del presente Reglamento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología.

CUARTO.- La Oficialía Mayor de la Secretaría realizará las transferencias de recursos humanos, financieros y materiales que correspondan para la operación de las unidades administrativas a que se refiere este Reglamento, mediante movimientos compensados con cargo al presupuesto aprobado para dicha dependencia. Las referidas acciones deberán cumplimentarse a más tardar dentro de los sesenta días hábiles siguientes a la publicación del presente Reglamento.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los catorce días del mes de mayo de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.**- Rúbrica.- El Secretario de Seguridad Pública, **Genaro García Luna.**- Rúbrica.

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

ACUERDO mediante el cual se determinan los bienes y servicios de la Administración Pública Federal, cuyos precios y tarifas, o bien, las bases para fijarlos se establezcan por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, 28, 29, 30, 30 Bis, 31, 32, 32 Bis, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41 y 42 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 15, fracción V de la Ley de Planeación; 58, fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y 3, fracción VII de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y

CONSIDERANDO

Que la política de precios y tarifas de los bienes y servicios de la Administración Pública Federal tiene como objetivo propiciar el fortalecimiento financiero de las entidades públicas, conforme a los criterios de eficiencia económica, para lo cual se consideran los precios y tarifas prevalecientes en el mercado nacional e internacional, el costo de producción, el costo real de oportunidad y el establecimiento de precios diferenciales en la venta cuando respondan a estrategias de comercialización y se otorguen de manera general;

Que existen sectores de la economía nacional de carácter prioritario y estratégico para el desarrollo y progreso del país en los cuales es necesaria la regulación de los precios y tarifas de los bienes y servicios de la Administración Pública Federal;

Que es conveniente que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público fije los precios y tarifas, o bien las bases para fijarlos, de los bienes y servicios de la Administración Pública Federal, que tienen mayor impacto en las finanzas públicas toda vez que, además de que cuenta con la experiencia en esta materia, le corresponde proyectar y calcular los ingresos de la Federación considerando las necesidades del gasto público federal y la sanidad financiera de la Administración Pública Federal, y

Que la Comisión Reguladora de Energía tiene la atribución de aprobar y expedir las metodologías para la determinación de los precios de venta de primera mano del combustóleo, del gas y de los petroquímicos básicos de conformidad con lo establecido en la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, he tenido a bien expedir el siguiente

ACUERDO

ARTÍCULO 1.- Para los efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

- I. Secretaría: la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- II. Entidades: los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal y los fideicomisos públicos, así como las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito y las instituciones nacionales de seguros y fianzas que, de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, sean considerados entidades paraestatales;
- III. Entidades de control directo: las entidades cuyos ingresos están comprendidos en su totalidad en la Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio fiscal de que se trate y sus egresos forman parte del gasto neto total del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal correspondiente, y
- IV. Entidades de control indirecto: las entidades cuyos ingresos propios no están comprendidos en la Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio fiscal de que se trate y sus egresos no forman parte del gasto neto total, salvo los subsidios y transferencias que en su caso reciban.

ARTÍCULO 2.- La Secretaría fijará los precios y tarifas, o bien establecerá las bases para fijarlos, de los bienes y servicios que a continuación se señalan, previa opinión de las dependencias correspondientes cuando así lo establezcan las disposiciones legales aplicables:

- I. Los de las entidades de control directo, salvo los de los bienes y servicios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios, que son establecidos en términos de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y los Reglamentos de Gas Natural y de Gas Licuado de Petróleo, y

II. Los de las entidades de control indirecto que se enumeran a continuación:

- a) Aeropuertos y Servicios Auxiliares;
- b) Servicio Postal Mexicano;
- c) Telecomunicaciones de México;
- d) Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos;
- e) Lotería Nacional para la Asistencia Pública;
- f) P.M.I. Comercio Internacional, S.A. de C.V.;
- g) Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V.;
- h) Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S.A. de C.V., y
- i) Servicios Aeroportuarios de la Ciudad de México, S.A. de C. V.

ARTÍCULO 3.- Las entidades de control indirecto no contempladas en el artículo anterior se sujetarán a lo establecido en el artículo 58, fracción III, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y a las bases contenidas en el artículo 26 del Reglamento de dicho ordenamiento para la fijación de los precios y tarifas de los bienes y servicios que comercializan. Sin perjuicio de lo anterior, la Secretaría fijará los precios y tarifas de los bienes y servicios de dichas entidades, o bien establecerá las bases para fijarlos, cuando así se prevea en sus estatutos, en el decreto o ley por el que se cree la entidad, o en cualquier otra disposición jurídica.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Los precios y tarifas de los bienes y servicios que se hubieren fijado por las entidades de la Administración Pública Federal con anterioridad a la entrada en vigor del presente Acuerdo y que de conformidad con el mismo corresponda a la Secretaría fijarlos, o bien emitir las bases para fijarlos, continuarán vigentes hasta en tanto dicha dependencia los determine o emita las bases para fijarlos.

Para los efectos del párrafo anterior, dentro de los 45 días hábiles siguientes a la entrada en vigor de este Acuerdo las entidades correspondientes deberán presentar para autorización de la Secretaría los precios y tarifas de los bienes y servicios que comercialicen o presten, a través de la Unidad de Política de Ingresos.

TERCERO.- Las entidades de la Administración Pública Federal que se creen con posterioridad a la entrada en vigor del presente Acuerdo fijarán los precios y tarifas de sus bienes y servicios conforme a lo dispuesto en los artículos 58, fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 26 de su Reglamento, salvo cuando alguna disposición jurídica o el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, determine lo contrario.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los catorce días del mes de mayo de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.-** Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Alejandro Alfonso Poiré Romero.-** Rúbrica.- La Secretaría de Relaciones Exteriores, **Patricia Espinosa Cantellano.-** Rúbrica.- El Secretario de la Defensa Nacional, **Guillermo Galván Galván.-** Rúbrica.- El Secretario de Marina, **Mariano Francisco Saynez Mendoza.-** Rúbrica.- El Secretario de Seguridad Pública, **Genaro García Luna.-** Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **José Antonio Meade Kuribreña.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Social, **Jesús Heriberto Félix Guerra.-** Rúbrica.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan Rafael Elvira Quesada.-** Rúbrica.- El Secretario de Energía, **Jordy Hernán Herrera Flores.-** Rúbrica.- El Secretario de Economía, **Bruno Francisco Ferrari García de Alba.-** Rúbrica.- El Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Francisco Javier Mayorga Castañeda.-** Rúbrica.- El Secretario de Comunicaciones y Transportes, **Dionisio Arturo Pérez-Jácome Friscione.-** Rúbrica.- El Secretario de Educación Pública, **José Ángel Córdova Villalobos.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud, **Salomón Chertorivski Woldenberg.-** Rúbrica.- La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, **Rosalinda Vélez Juárez.-** Rúbrica.- El Secretario de la Reforma Agraria, **Abelardo Escobar Prieto.-** Rúbrica.- La Secretaría de Turismo, **Gloria Rebeca Guevara Manzo.-** Rúbrica.

CIRCULAR Modificatoria 29/12 de la Unica de Seguros.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

CIRCULAR MODIFICATORIA 29/12 DE LA UNICA DE SEGUROS**(Anexo 18.7.9.)**

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 108, fracción IV de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de conformidad con el Acuerdo por el que la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas delega en el presidente la facultad de emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga a dicha Comisión y para el eficaz cumplimiento de la misma y de las reglas y reglamentos, emitido el 2 de diciembre de 1998 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1999, y

CONSIDERANDO

Que resulta necesario actualizar el Anexo 18.7.9. de la Circular Unica de Seguros con los valores de tasa de referencia que deben emplear las personas y entidades relacionadas con la contratación de las rentas vitalicias y de Seguros de Supervivencia previstos en la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y en las Metodologías de Cálculo de los Montos Constitutivos de los Seguros de Pensiones derivados de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Por lo anteriormente expuesto, esta Comisión ha resuelto expedir la siguiente modificación a la Circular Unica de Seguros en los siguientes términos:

CIRCULAR MODIFICATORIA 29/12 DE LA UNICA DE SEGUROS**(Anexo 18.7.9.)**

UNICA.- Se modifica el Anexo 18.7.9. de la Circular Unica de Seguros.

TRANSITORIA

UNICA.- La presente Circular Modificatoria entrará en vigor el **21 de mayo de 2012.**

Lo anterior se hace de su conocimiento, con fundamento en el artículo 108 fracción IV de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de conformidad con el Acuerdo por el que la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas delega en el presidente la facultad de emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga a dicha Comisión y para el eficaz cumplimiento de la misma y de las reglas y reglamentos, emitido el 2 de diciembre de 1998 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1999.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., 15 de mayo de 2012.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, **Manuel S. Aguilera Verduzco.-** Rúbrica.

ANEXO 18.7.9.**TASA DE REFERENCIA PARA UTILIZAR EN LAS METODOLOGIAS DE CALCULO DE LOS MONTOS CONSTITUTIVOS DE LOS SEGUROS DE PENSIONES DERIVADOS DE LA LSS Y DE LA LISSSTE**

Ofertas Realizadas		Tasa de Rendimiento de Mercado		Tasa de Referencia	
del	al	Para ofertas con BBR*	Para ofertas con BBMC*	Para ofertas con BBR*	Para ofertas con BBMC*
14-ago-2009	9-sep-2009	4.50%	4.50%	3.70%	3.70%
10-sep-2009	15-sep-2009	4.46%	4.46%	3.70%	3.93%
16-sep-2009	2-oct-2009	4.42%	4.42%	3.66%	3.87%
5-oct-2009	20-oct-2009	4.35%	4.35%	3.62%	3.81%
21-oct-2009	26-oct-2009	4.21%	4.21%	3.58%	3.75%
27-oct-2009	19-nov-2009	4.13%	4.13%	3.54%	3.69%
20-nov-2009	23-nov-2009	4.04%	4.04%	3.51%	3.63%

24-nov-2009	22-dic-2009	3.78%	4.03%	3.32%	3.72%
23-dic-2009	12-feb-2010	3.74%	3.93%	3.22%	3.62%
15-feb-2010	8-mar-2010	3.65%	3.91%	3.11%	3.62%
9-mar-2010	9-abr-2010	3.59%	3.85%	3.11%	3.52%
12-abr-2010	16-abr-2010	3.55%	3.78%	3.01%	3.52%
19-abr-2010	27-may-2010	3.53%	3.74%	3.01%	3.42%
28-may-2010	15-jun-2010	3.48%	3.63%	3.01%	3.32%
16-jun-2010	29-jun-2010	3.44%	3.58%	2.90%	3.32%
30-jun-2010	7-jul-2010	3.38%	3.53%	2.90%	3.22%
8-jul-2010	29-jul-2010	3.30%	3.45%	2.80%	3.12%
30-jul-2010	3-ago-2010	3.19%	3.36%	2.69%	3.12%
4-ago-2010	4-ago-2010	3.11%	3.28%	2.59%	3.02%
5-ago-2010	13-ago-2010	3.05%	3.22%	2.48%	2.92%
16-ago-2010	20-ago-2010	2.91%	3.10%	2.37%	2.82%
23-ago-2010	27-ago-2010	2.85%	3.03%	2.27%	2.72%
30-ago-2010	9-sep-2010	2.75%	2.94%	2.16%	2.62%
10-sep-2010	4-oct-2010	2.65%	2.84%	2.06%	2.52%
5-oct-2010	21-oct-2010	2.53%	2.74%	2.00%	2.47%
22-oct-2010	11-nov-2010	2.44%	2.64%	1.89%	2.37%
12-nov-2010	26-nov-2010	2.34%	2.56%	1.79%	2.37%
29-nov-2010	3-dic-2010	2.39%	2.62%	1.89%	2.37%
6-dic-2010	10-dic-2010	2.47%	2.70%	2.00%	2.47%
13-dic-2010	17-dic-2010	2.60%	2.85%	2.11%	2.57%
20-dic-2010	28-dic-2010	2.73%	2.98%	2.21%	2.77%
29-dic-2010	4-ene-2011	2.89%	3.14%	2.42%	2.87%
5-ene-2011	7-ene-2011	3.06%	3.33%	2.63%	3.07%
10-ene-2011	14-ene-2011	3.16%	3.44%	2.74%	3.17%
17-ene-2011	21-ene-2011	3.24%	3.52%	2.74%	3.27%
24-ene-2011	4-feb-2011	3.28%	3.58%	2.89%	3.41%
7-feb-2011	18-feb-2011	3.37%	3.66%	2.99%	3.51%
21-feb-2011	25-feb-2011	3.46%	3.74%	3.10%	3.51%
28-feb-2011	4-mar-2011	3.54%	3.82%	3.10%	3.61%
7-mar-2011	11-mar-2011	3.60%	3.87%	3.20%	3.71%
14-mar-2011	18-mar-2011	3.66%	3.94%	3.30%	3.71%
21-mar-2011	8-abr-2011	3.70%	3.98%	3.30%	3.81%
11-abr-2011	22-abr-2011	3.76%	4.06%	3.41%	3.91%
25-abr-2011	13-may-2011	3.75%	4.05%	3.30%	3.81%
16-may-2011	20-may-2011	3.65%	3.96%	3.20%	3.81%
23-may-2011	3-jun-2011	3.62%	3.92%	3.20%	3.71%

6-jun-2011	8-jul-2011	3.55%	3.85%	3.10%	3.61%
11-jul-2011	12-ago-2011	3.43%	3.73%	2.99%	3.51%
15-ago-2011	19-ago-2011	3.27%	3.59%	2.89%	3.41%
22-ago-2011	26-ago-2011	3.17%	3.49%	2.78%	3.31%
29-ago-2011	2-sep-2011	2.71%	3.02%	2.23%	2.79%
5-sep-2011	9-sep-2011	2.62%	2.91%	2.13%	2.69%
12-sep-2011	16-sep-2011	2.77%	3.03%	2.34%	2.79%
19-sep-2011	23-sep-2011	2.75%	3.01%	2.23%	2.79%
26-sep-2011	30-sep-2011	2.86%	3.14%	2.44%	2.89%
3-oct-2011	7-oct-2011	3.10%	3.39%	2.65%	3.19%
10-oct-2011	21-oct-2011	3.18%	3.46%	2.76%	3.29%
24-oct-2011	28-oct-2011	3.12%	3.40%	2.65%	3.19%
31-oct-2011	11-nov-2011	3.01%	3.28%	2.55%	3.09%
14-nov-2011	18-nov-2011	2.90%	3.18%	2.44%	2.99%
21-nov-2011	25-nov-2011	2.85%	3.14%	2.34%	2.89%
28-nov-2011	2-dic-2011	3.06%	3.34%	2.65%	3.09%
5-dic-2011	16-dic-2011	3.23%	3.50%	2.76%	3.29%
19-dic-2011	23-dic-2011	3.02%	3.28%	2.55%	3.09%
26-dic-2011	30-dic-2011	3.12%	3.35%	2.65%	3.09%
2-ene-2012	6-ene-2012	3.18%	3.43%	2.76%	3.19%
9-ene-2012	20-ene-2012	3.08%	3.32%	2.65%	3.09%
23-ene-2012	27-ene-2012	3.02%	3.27%	2.55%	3.09%
30-ene-2012	3-feb-2012	2.97%	3.22%	2.55%	2.99%
6-feb-2012	10-feb-2012	2.81%	3.04%	2.34%	2.79%
13-feb-2012	17-feb-2012	2.67%	2.88%	2.23%	2.69%
20-feb-2012	24-feb-2012	2.78%	3.00%	2.34%	2.79%
27-feb-2012	2-mar-2012	2.87%	3.09%	2.44%	2.89%
5-mar-2012	9-mar-2012	2.89%	3.25%	2.44%	2.99%
12-mar-2012	16-mar-2012	2.94%	3.39%	2.44%	3.19%
19-mar-2012	23-mar-2012	2.96%	3.40%	2.55%	3.19%
26-mar-2012	30-mar-2012	2.95%	3.36%	2.44%	3.19%
2-abr-2012	20-abr-2012	3.02%	3.41%	2.55%	3.19%
23-abr-2012	27-abr-2012	2.89%	3.31%	2.44%	3.09%
30-abr-2012	4-may-2012	2.76%	3.21%	2.34%	2.99%
7-may-2012	18-may-2012	2.73%	3.02%	2.23%	2.79%
21-may-2012		2.72%	2.92%	2.23%	2.69%

* BBR: Bases Biométricas de Reservas Técnicas o menos conservadoras.

BBMC: Bases Biométricas más conservadoras que las de Reservas Técnicas.

SECRETARIA DE ENERGIA

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (LED) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-031-ENER-2012, EFICIENCIA ENERGETICA PARA LUMINARIOS CON DIODOS EMISORES DE LUZ (LED) DESTINADOS A VIALIDADES Y AREAS EXTERIORES PUBLICAS. ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.

EMILIANO PEDRAZA HINOJOSA, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, con fundamento en los artículos: 33 fracción X de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 6, 7 fracción VII, 10, 11 fracciones IV y V y quinto transitorio de la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, 38 fracción II, 40 fracciones I, X y XII, 41, 44, 45, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28, 33 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3 fracción VI inciso c), 33, 34 fracción XIX, XX, XXII, XXIII y XXV y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía; expide el siguiente:

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-031-ENER-2012, EFICIENCIA ENERGETICA PARA LUMINARIOS CON DIODOS EMISORES DE LUZ (LED) DESTINADOS A VIALIDADES Y AREAS EXTERIORES PUBLICAS. ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA

De conformidad con el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 párrafo primero de su Reglamento, se expide el PROY-NOM-031-ENER-2012 para consulta pública, a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales contados a partir de la fecha de su publicación, los interesados presenten sus comentarios a la Conuee, sita en Río Lerma 302, 5o. piso, colonia Cuauhtémoc, delegación Cuauhtémoc, 06500, México, D.F., correo electrónico: fernando.hernandez@conuee.gob.mx y rafael.reygadas@conuee.gob.mx; a fin de que en términos de la Ley, se consideren en el seno del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE).

Asimismo, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio relacionada con el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-ENER-2012, Eficiencia energética para luminarios con Diodos Emisores de Luz (Led) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba, estará a disposición del público para su consulta en el domicilio señalado.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 24 de abril de 2012.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, **Emiliano Pedraza Hinojosa**.- Rúbrica.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-031-ENER-2012, EFICIENCIA ENERGETICA PARA LUMINARIOS CON DIODOS EMISORES DE LUZ (LED) DESTINADOS A VIALIDADES Y AREAS EXTERIORES PUBLICAS. ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA

PREFACIO

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana fue elaborado en el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE), con la colaboración de las siguientes empresas, organismos e instituciones:

- Acuity Brands Lighting de México, S.R.L. de C.V.
- Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (Ance)
- Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (Canieti)
- Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (Caname)
- Centro Nacional de Metrología (Cenam)
- Cook Lite, S.A. de C.V.
- Electro Mag, S.A. de C.V.

- GE Lighting México, S.A. de C.V.
- Grupo Dipralight, S.A. de C.V.
- Havells México, S.A. de C.V.
- Holophane, S.A. de C.V.
- Industrias Sola Basic, S.A. de C.V.
- Laboratorio de Alumbrado Público del Gobierno del Distrito Federal
- Normalización y Certificación Electrónica, A.C. (Nyce)
- Osram, S.A. de C.V.
- Philips Mexicana, S.A. de C.V.

INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Clasificación
6. Especificaciones
7. Muestreo
8. Métodos de prueba
9. Criterios de aceptación
10. Marcado
11. Vigilancia
12. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
13. Sanciones
14. Bibliografía
15. Concordancia con Normas Internacionales
16. Transitorios

Apéndice A	Normativo	Mediciones eléctricas, fotométricas y radiométricas para luminarios con leds
Apéndice B	Normativo	Medición del Mantenimiento del flujo luminoso total y temperatura de color correlacionada para los luminarios con leds
Apéndice C	Normativo	Prueba de resistencia al choque térmico y a la conmutación
Apéndice D	Informativo	Recomendaciones para la medición con esfera integradora.

1. Objetivo

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de eficiencia energética para los luminarios con diodos emisores de luz (leds), destinados a vialidades y áreas exteriores, así como los métodos de prueba aplicables para verificar dichas especificaciones.

2. Campo de Aplicación

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, aplica a los luminarios con componentes de iluminación de diodos emisores de luz (leds), que se comercialicen e instalen en el territorio nacional para alumbrar vialidades y áreas exteriores. Los luminarios cuya fuente de iluminación sea exclusivamente lámparas con diodos emisores de luz con base roscada, están exentas del cumplimiento con este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

3. Referencias

Para la correcta aplicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, deben consultarse y aplicarse las siguientes normas vigentes o las que en su caso las sustituyan:

- NOM-008-SCFI-2002, Sistema general de unidades de medida
- NMX-J-507/2-ANCE-2010, Iluminación-Fotometría para luminarios-Parte 2: Métodos de prueba
- NMX-J-550/4-5-ANCE-2006, Compatibilidad Electromagnética (EMC)-Parte 4-5: Técnicas de prueba y medición-Pruebas de inmunidad a impulsos por maniobra o descarga atmosférica
- NMX-J-610/3-2-ANCE-2010, Compatibilidad electromagnética (EMC) parte 3-2: Límites-Límites para las emisiones de corriente armónica de aparatos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase
- NMX-J-619-ANCE-2009, Iluminación-Definiciones y terminología.

4. Definiciones

Para efectos de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana se establecen las siguientes definiciones.

Nota: Los términos que no se incluyen en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana se definen en las normas de referencia incluidas en el capítulo 3 o tienen su acepción dentro del contexto en el que se utilizan.

Depreciación del flujo luminoso (DFL). Relación del flujo luminoso total de una lámpara después de un cierto número de horas de uso o a determinado porcentaje de su vida nominal entre el flujo luminoso inicial obtenido en condiciones de operación controladas a 100 horas de envejecimiento, en el caso de leds, es el flujo luminoso del luminario.

Diodo emisor de luz (led). Dispositivo de estado sólido que incorpora una unión p-n, emitiendo radiación óptica cuando se excita por una corriente eléctrica.

Eficacia luminosa. Es la relación del flujo luminoso total emitido por la fuente de luz, entre la potencia total de la misma fuente luminosa más las pérdidas por equipos auxiliares. Se expresa en lumen por watt (lm/W).

Factor de potencia (λ). Es la relación entre la potencia activa (P) y la potencia aparente (S), en un circuito de corriente alterna.

Flujo luminoso. Es la energía radiante en forma de luz visible al ojo humano, emitida por una fuente luminosa en la unidad de tiempo (segundo), su unidad de medida es el lumen (lm).

Flujo luminoso inicial. Es el flujo luminoso emitido de una fuente de luz, medido al inicio de su vida y después de un periodo de estabilización.

Flujo luminoso de deslumbramiento (Φ_D). Es el flujo luminoso parcial emitido por un luminario, que incide en el campo visual definido por dos ángulos extremos α y β y que produce un mayor nivel de iluminación que el del entorno, produciendo fastidio, molestia o pérdida en rendimiento visual y visibilidad, en tanto los ojos se adaptan a éste; es decir: $\Phi_D = \Phi_\beta - \Phi_\alpha$.

Índice de rendimiento de color (IRC). Es la medida cuantitativa sobre la capacidad de la fuente luminosa para reproducir fielmente los colores de diversos objetos comparándolo con una fuente de luz ideal.

Lado calle. Parte frontal de un luminario respecto a su plano vertical transversal.

Lado casa. Parte posterior de un luminario respecto a su plano vertical transversal.

Lámpara. Fuente luminosa artificial.

Luminario con diodos emisor de luz. Equipo de iluminación que distribuye, filtra o controla la luz emitida por uno o varios diodos emisores de luz (leds) y el cual incluye todos los accesorios necesarios para fijar, proteger y operar estos leds y lo necesario para conectarlos al circuito de utilización eléctrica.

Mantenimiento del flujo luminoso. Es la relación del flujo luminoso después de un determinado tiempo de uso del luminario con diodos emisores de luz (leds), en condiciones de operación específicas, dividido por su flujo luminoso inicial, expresado como porcentaje.

Temperatura de color correlacionada. Expresa la apariencia cromática de una fuente de luz por comparación con la apariencia cromática de la luz emitida por un cuerpo negro a una temperatura absoluta determinada, su unidad de medida es el kelvin (K).

Vida nominal. Periodo de tiempo en horas especificado por el fabricante desde el primer encendido, hasta la reducción del 30% del flujo luminoso inicial de una muestra estadística de unidades de leds, en condiciones de encendido y operación controladas.

5. Clasificación

Por su uso o aplicación los luminarios con diodos emisores de luz (leds) se clasifican en:

- Luminarios para alumbrado de vialidades: luminarios diseñados específicamente para distribuir la luz que emite(n) el o los leds a lo largo de la vialidad y que se destina para la iluminación de vialidades como autopistas, carreteras, vías principales, vías primarias y vías secundarias.
- Luminarios para el alumbrado de áreas exteriores: luminarios ubicados en el exterior, que tiene como finalidad principal el resaltar de su entorno durante la noche, la textura y forma del área, estructura o monumento, favoreciendo las condiciones de seguridad, estéticas y funcionales del lugar.

6. Especificaciones

6.1. Eficacia luminosa

6.1.1. Luminarios para alumbrado de vialidades

Los luminarios con leds destinados al alumbrado de vialidades deben tener un valor de eficacia luminosa total mínimo de 70 lm/W.

6.1.2. Luminarios para alumbrado de áreas exteriores.

Los luminarios con leds destinados al alumbrado de exteriores deben tener un valor de eficacia luminosa total mínimo de 70 lm/W.

6.2. Variación del flujo luminoso total nominal

El flujo luminoso total inicial medido de los luminarios con leds no debe ser menor al 90% del valor nominal marcado en el producto o indicado en el catálogo.

6.3. Temperatura de color correlacionada

Los luminarios con leds deben cumplir con la Temperatura de Color Correlacionada (TCC), indicada en la Tabla 1.

Tabla 1. Temperatura de Color Correlacionada (TCC)

TCC nominal [K]	Intervalo de tolerancia de TCC [K]
2 700	2 580 a 2 870
3 000	2 870 a 3 220
3 500	3 220 a 3 710
4 000	3 710 a 4 260
4 500	4 260 a 4 746
5 000	4 745 a 5 311
5 700	5 310 a 6 020
6 500	6 020 a 7 040

6.4. Mantenimiento del flujo luminoso total

Los luminarios con leds para alumbrado de vialidades y los luminarios con leds para alumbrado de áreas exteriores, deben cumplir con el mantenimiento del flujo luminoso total mínimo establecido en la Tabla 2, medidos después de un periodo de prueba de 6 000 horas y de acuerdo a la vida útil declarada por el fabricante o importador.

Tabla 2. Requisitos de mantenimiento del flujo luminoso

Vida nominal [h]	Mantenimiento mínimo de flujo luminoso total a las 6 000 horas [%]
Menor a 35 000	93.1
35 000 y menor a 40 000	94.1
40 000 y menor a 45 000	94.8
45 000 y menor a 50 000	95.4
50 000 y menor a 100 000	95.8
100 000 y mayores	97.9

6.5. Índice de rendimiento de color**6.5.1. Luminarios para alumbrado de vialidades**

Los luminarios con leds destinados al alumbrado de vialidades deben tener un valor de índice de rendimiento de color mínimo de 67.

6.5.2. Luminarios para alumbrado de áreas exteriores.

Los luminarios con leds destinados al alumbrado de exteriores deben tener un valor de índice de rendimiento de color mínimo de 70.

6.6. Factor de potencia

Los luminarios con leds, deben tener un factor de potencia mínimo de 0.90.

6.7. Distorsión armónica total

La distorsión armónica total en corriente eléctrica, debe ser menor a 20%.

6.8. Flujo luminoso de deslumbramiento**6.8.1. Flujo luminoso de deslumbramiento máximo para luminarios con leds para vialidades**

El flujo luminoso de deslumbramiento máximo respecto al ángulo vertical y su porcentaje respecto al flujo luminoso total, no deben ser mayores a los indicados en la Tabla 3 y de acuerdo a la Figura 1.

6.8.2. Flujo luminoso lado calle bajo

6.8.2.1. El flujo luminoso lado calle comprendido entre 0 y 30 grados (lado calle bajo), debe ser menor que el flujo luminoso lado calle comprendido entre 30 y 60 grados (lado calle medio), ver Figura 1.

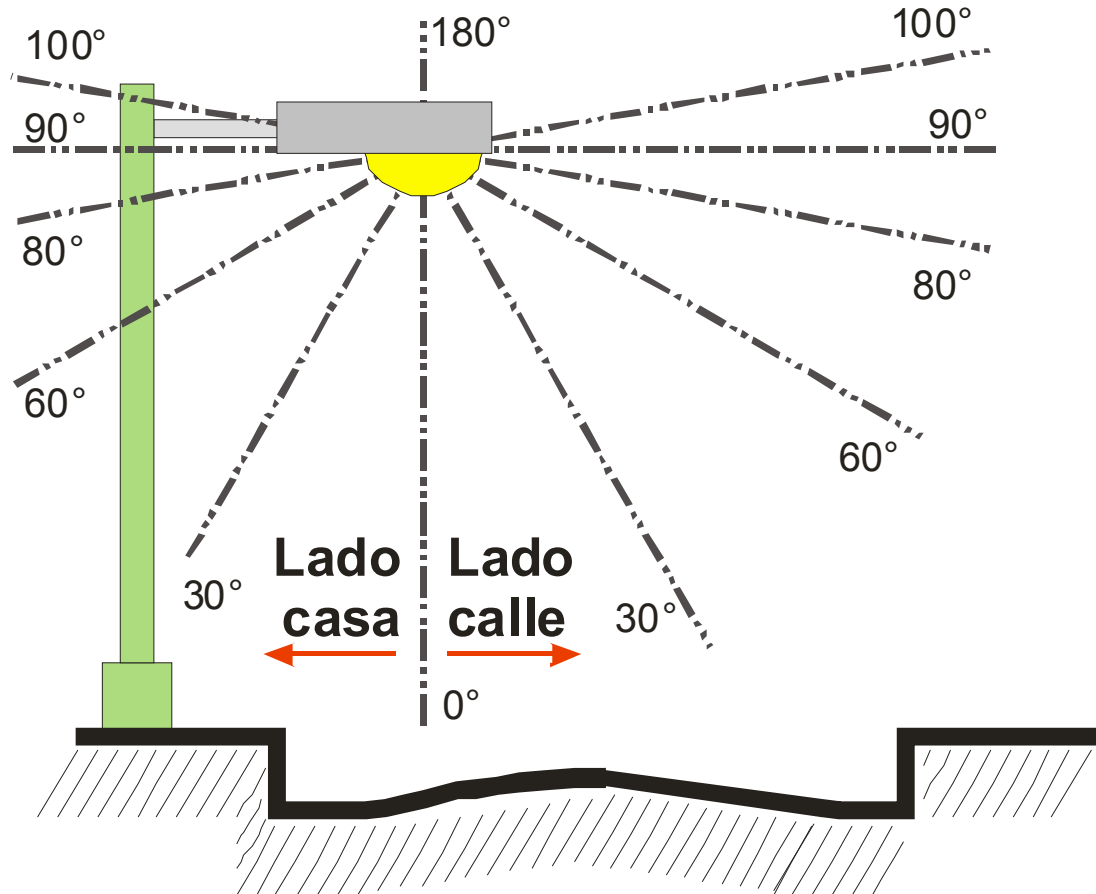
6.8.2.2. El flujo luminoso lado calle comprendido entre 0 y 30 grados (lado calle bajo), debe ser menor que el flujo luminoso lado calle comprendido entre 60 y 80 grados (lado calle alto), ver Figura 1.

Tabla 3. Valores máximos de flujos luminosos de deslumbramiento

Ángulo respecto a la vertical (Figura 1)	Flujo luminoso de deslumbramiento máximo	
	En lúmenes [lm]	Respecto al flujo luminoso total [%]
Entre 60 y 80° lado calle (FH)	12 000	48
Entre 60 y 80° lado casa (BH) [Asimétrico]	5 000	20
Entre 60 y 80° lado casa (BH) [Simétrico]	12 000	48
Entre 80 y 90° lado calle (FVH)	750	3
Entre 80 y 90° lado casa (BVH)	750	3
Entre 90 y 100° lado calle y lado casa (UL)	1 000	4
Entre 100 y 180° lado calle y lado casa (UH)	1 000	4
Entre 0 y 30° lado casa (BL)	5 000	20
Entre 30 y 60° lado casa (BM)	8 500	34

Nota: Asimétrico: curva de distribución tipos I, II, III y IV

Simétrico: curvas de distribución tipo V y V cuadrada

Figura 1. Angulos de medición del flujo luminoso máximo**6.9. Prueba de resistencia al choque térmico y a la conmutación.**

Los luminarios deben someterse a una prueba de ciclos de choque térmico y a una prueba de conmutación, como se establecen en el Apéndice C, después de realizar las pruebas los luminarios deben operar y permanecer encendidos 15 minutos.

6.10. Descargas atmosféricas

Los luminarios deben resistir la prueba de descarga atmosférica con los niveles de prueba que se establecen en la tabla 4.

Tabla 4. Niveles de prueba para luminarios

Características	Potencia nominal del luminario	
	≤ 25 W	> 25 W
Datos de la forma de onda	1.2/50 μs	
Nivel de prueba línea a línea	0.5 kV	1.0 kV
Nivel de prueba línea a tierra	1.0 kV	2.0 kV

7. Muestreo

Estará sujeto a lo dispuesto en el capítulo 12 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

8. Métodos de prueba**8.1. Eficacia luminosa**

Para determinar la eficacia luminosa del luminario con leds establecida en el inciso 6.1. se debe aplicar la siguiente ecuación:

$$\text{Eficacia luminosa} = \frac{\text{Flujo luminoso inicial total}}{\text{Potencia total demandada}} \left[\frac{\text{lm}}{\text{W}} \right]$$

La potencia total demandada y el flujo luminoso inicial total, se deben determinar de acuerdo con el método de prueba establecido en el Apéndice A.

8.2. Variación del flujo luminoso total nominal

Para determinar la variación del flujo luminoso total nominal de los luminarios con leds del inciso 6.2, se debe aplicar la siguiente ecuación:

$$\Delta\Phi_n = \frac{\Phi_i}{\Phi_n} \times 100$$

Donde:

$\Delta\Phi_n$ es la variación del flujo luminoso total nominal

Φ_i es el flujo luminoso total inicial del luminario con leds

Φ_n es el flujo luminoso total nominal marcado en el producto.

Para el flujo luminoso total inicial se debe utilizar el método de prueba establecido en el Apéndice A.

8.3. Temperatura de Color Correlacionada (TCC)

La temperatura de color correlacionada de los luminarios con leds establecidos en el inciso 6.3, se debe determinar con el método de prueba establecido en el Apéndice B.

8.4. Mantenimiento del flujo luminoso total

Para determinar el mantenimiento del flujo luminoso total de los luminarios con leds del inciso 6.4, se debe aplicar la siguiente ecuación:

$$M\Phi = \frac{\Phi_f}{\Phi_i} \times 100$$

Donde:

$M\Phi$ es el Mantenimiento del flujo luminoso total

Φ_i es el flujo luminoso total inicial

Φ_f es el flujo luminoso total final.

Para el flujo luminoso total inicial se debe utilizar el método de prueba establecido en el Apéndice A, para el flujo luminoso total final se debe utilizar el método de prueba establecido en el Apéndice B.

8.5. Índice de Rendimiento de Color (IRC)

Para determinar el índice de rendimiento de color de los luminarios con leds establecido en el inciso 6.5 se debe determinar con el método de prueba establecido en el Apéndice A.

8.6. Factor de potencia (λ)

Para determinar el factor de potencia (λ) de los luminarios con leds, se debe aplicar la siguiente ecuación:

$$\lambda = \frac{P}{V \times I} \quad \left[\frac{W}{VA} \right]$$

Donde:

λ es el factor de potencia

P es la potencia de entrada, expresada en watts

V es la tensión eléctrica de entrada, expresada en volts

I es la corriente eléctrica de entrada, expresada en amperes.

La potencia, tensión eléctrica y la corriente eléctrica se miden a la entrada del espécimen de prueba, de acuerdo a lo establecido en el Apéndice A.

8.7. Distorsión armónica total

Para determinar si los luminarios con leds cumplen con la distorsión armónica total en corriente eléctrica del inciso 6.7, se debe utilizar el método de prueba establecido en la NMX-J-610-3-2-ANCE-2010 o la que la sustituya.

8.8. Flujo luminoso de deslumbramiento máximo para luminarios con leds para vialidades

Para determinar si los luminarios con leds cumplen con el flujo luminoso de deslumbramiento máximo para luminarios con leds para vialidades del inciso 6.8, se debe utilizar el método de prueba establecido en la NMX-J-507/2-ANCE-2010 o la que la sustituya.

8.9. Ciclos de choque térmico y de conmutación.

Para determinar si los luminarios soportan la prueba de resistencia al choque térmico y a la conmutación establecida en el incisos 6.9, se deben utilizar los métodos de prueba establecidos en el Apéndice C.

8.10. Descargas atmosféricas

Esta prueba se realiza conforme a la NMX-J-550/4-5-ANCE, y los luminarios deben resistir la prueba de descarga atmosférica con los niveles de prueba que se establecen en la tabla 4. Deben aplicarse cinco pulsos positivos y cinco pulsos negativos de valor de cresta y en los puntos de cruce por cero de la onda de tensión del suministro de energía eléctrica.

9. Criterios de aceptación

Los resultados de las pruebas realizadas a los luminarios con leds objeto de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben cumplir con las especificaciones del capítulo 6 en su totalidad, utilizando la metodología del capítulo 8.

10. Marcado**10.1. En el cuerpo del producto**

10.1.1. Los luminarios con leds contenidos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben marcarse en el cuerpo del producto de manera legible e indeleble con los datos que se listan a continuación, así como las unidades conforme a la NOM-008-SCFI (véase 3-Referencias):

- a) El nombre o marca registrada del fabricante o del comercializador
- b) Los datos eléctricos nominales de la tensión eléctrica de entrada, corriente eléctrica, frecuencia, potencia
- c) La fecha o código que permita identificar el periodo de fabricación.

10.1.2. Cuando no se incluyan en el instructivo, los luminarios con leds contenidos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben marcarse en el producto de manera legible e indeleble con los datos que se listan a continuación, así como las unidades conforme a la NOM-008-SCFI (véase 3-Referencias):

- a) Condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad, etc.)
- b) Intervalos de voltaje, corriente, potencia, factor de potencia y distorsión armónica total en corriente eléctrica a la entrada de los componentes eléctricos y electrónicos del luminario para su correcto funcionamiento
- c) Voltaje, corriente, potencia, factor de potencia y distorsión armónica total en corriente eléctrica, nominales a la salida de los componentes eléctricos y electrónicos del luminario.

10.1.3. Lo indeleble se verifica por inspección, frotando el marcado manualmente durante 15 segundos con un paño empapado en agua, si después de este tiempo la información es legible se determina cumplimiento de la verificación.

10.2. En el empaque

10.2.1. Los empaques de los luminarios con leds cubiertos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben contener de manera legible lo siguiente:

- a) La representación gráfica o el nombre del producto, salvo que éste no sea visible o identificable a simple vista por el consumidor
- b) Nombre, denominación o razón social y domicilio del fabricante nacional o importador
- c) La leyenda que identifique al país de origen del mismo (ejemplo: "Hecho en...", "Manufacturado en...", u otros análogos)
- d) Datos eléctricos nominales de: tensión eléctrica de entrada, corriente eléctrica, frecuencia y potencia.

10.2.2. Cualquier otra restricción debe estar indicada en el empaque.

10.3. En el Instructivo

En el instructivo deberán incluir al menos lo siguiente:

- a) Memoria descriptiva del elemento
- b) Detalles constructivos y materiales empleados

- c) Forma de instalación, conservación, reposición de los distintos componentes y demás especificaciones
- d) Diagrama de conexión de los componentes
- e) Información necesaria para la correcta conexión de los componentes
- f) Contenido cuando el producto no esté a la vista del consumidor
- g) La leyenda que indique que el luminario con leds debe estar diseñado para operar correctamente en un intervalo de temperatura ambiente de -10°C a +50°C.

10.4. Garantía del producto

Todos los luminarios con diodos emisores de luz (leds) destinados a vialidades y áreas exteriores, descritos en el capítulo 2. Campo de aplicación, deben presentar una garantía que cubra la reposición del producto de por lo menos cinco años, contados a partir de la fecha de venta al usuario final y en términos de la Ley Federal de Protección al Consumidor y la NOM-024 SCFI-1998. La garantía del producto deberá ser incluida en el empaque del producto o dentro del mismo.

Para luminarios con un arreglo de más de 100 leds, la garantía aplica cuando se tengan fallas mayores al 1% de la cantidad de leds que contenga el luminario.

11. Vigilancia

La Secretaría de Energía, a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y la Procuraduría Federal del Consumidor, conforme a sus atribuciones y en el ámbito de sus respectivas competencias, son las autoridades que están a cargo de vigilar el cumplimiento del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, una vez que se publique en el Diario Oficial de la Federación como norma definitiva y que entre en vigor.

El cumplimiento de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana no exime ninguna responsabilidad en cuanto a la observancia de lo dispuesto en otras normas oficiales mexicanas.

12. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

De conformidad con los artículos 68 primer párrafo, 70 fracción I y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se establece el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad.

12.1. Objetivo

Este Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC), establece los lineamientos a seguir por los organismos de certificación, independientemente de los que, en su caso, determine la autoridad competente.

12.2. Referencias

Para la correcta aplicación de este PEC es necesario consultar los siguientes documentos vigentes:

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN)
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (RLFMN).

12.3. Definiciones

Para los efectos de este PEC, se entenderá por:

Autoridades competentes. La Secretaría de Energía, a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y la Procuraduría Federal del Consumidor, conforme a sus atribuciones.

Certificado de la conformidad del producto. Documento mediante el cual el organismo de certificación para producto, hace constar que un producto o una familia de productos determinados cumple con las especificaciones establecidas en la NOM. Para el caso de un certificado expedido con una vigencia en tiempo, el organismo de certificación de producto debe comprobar que durante la vigencia del certificado, el producto cumple con lo dispuesto por la norma, en caso contrario, se debe cancelar la vigencia de dicho certificado.

Componente esencial: Elemento, pieza o conjunto de ellas, en una aplicación particular, donde una falla, resulta directa o indirectamente en un incumplimiento con los requisitos aplicables.

Especificaciones técnicas. La información técnica de los productos que describe que éstos cumplen con los criterios de agrupación de familia de producto y que ayudan a demostrar el cumplimiento con las especificaciones establecidas en la NOM.

Evaluación de la conformidad. La determinación del grado de cumplimiento con la NOM.

Familia de productos: Conjunto de modelos de diseño común, construcción, partes, o conjuntos esenciales que aseguran la conformidad con los requisitos aplicables.

Informe de certificación del sistema de calidad. El que otorga un organismo de certificación para producto a efecto de hacer constar, que el sistema de aseguramiento de calidad del producto que se pretende certificar, contempla procedimientos para asegurar el cumplimiento con la NOM.

Informe de pruebas. El documento que emite un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado en los términos de la LFMN, mediante el cual se presentan los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a los productos.

Laboratorio de pruebas. El laboratorio de pruebas acreditado y aprobado para realizar pruebas de acuerdo con la NOM, conforme lo establece la LFMN y su Reglamento.

Organismo de certificación para producto. La persona moral acreditada y aprobada conforme a la LFMN y su Reglamento, que tenga por objeto realizar funciones de certificación a los productos referidos en la NOM.

Organismo de certificación para sistemas de aseguramiento de la calidad. La persona moral acreditada y aprobada conforme a la LFMN y su Reglamento, que tenga por objeto realizar funciones de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad.

Producto. Los luminarios con leds, destinados al alumbrado de vialidades y áreas exteriores, referidas en el campo de aplicación de la NOM.

Renovación del certificado de cumplimiento. La emisión de un nuevo certificado de cumplimiento, normalmente por un periodo igual al que se le otorgó en la primera certificación, previo seguimiento al cumplimiento con la NOM.

Seguimiento. La comprobación a la que están sujetos los productos certificados de acuerdo con la NOM, con el objeto de constatar que continúan cumpliendo con la NOM y del que depende la vigencia y de dicha certificación.

12.4. Disposiciones generales

12.4.1. La evaluación de la conformidad debe realizarse por laboratorios de prueba y organismos de certificación de producto, acreditados y aprobados en la NOM, conforme a lo dispuesto en la LFMN.

12.4.2. El usuario debe solicitar la evaluación de la conformidad con la NOM, al organismo de certificación para producto, cuando lo requiera para dar cumplimiento a las disposiciones legales o para otros fines de su propio interés y el organismo de certificación para producto entregará al interesado la solicitud de servicios de certificación, el contrato de prestación de servicios y la información necesaria para llevar a cabo el proceso de certificación de producto.

12.4.3. Una vez que el interesado ha analizado la información proporcionada por el organismo de certificación para producto, presentará la solicitud con la información respectiva, así como el contrato de prestación de servicios de certificación que celebra con el organismo de certificación para producto.

12.4.4. El solicitante debe elegir un laboratorio de pruebas, con objeto de someter a pruebas de laboratorio una muestra. Las pruebas se realizarán bajo la responsabilidad del organismo de certificación para producto, a partir de que el interesado haya entregado toda la información requerida, incluyendo los informes de prueba respectivos. El organismo de certificación para producto, debe dar respuesta a las solicitudes de certificación, renovación, cambios en el alcance de la certificación (tales como el país de origen, modelo, clave, etc.).

12.4.5. El organismo de certificación para producto, debe dar respuesta a las solicitudes de certificación, renovación, cambios en el alcance de la certificación (tales como el país de origen, modelo, clave, etc.).

12.4.6. El presente PEC es aplicable a los productos de fabricación nacional o de importación que se comercialicen en el territorio nacional.

12.4.7. La autoridad competente resolverá controversias en la interpretación de este PEC.

12.5. Procedimiento

12.5.1. Para obtener el certificado de la conformidad del producto, el solicitante podrá optar por la modalidad de certificación mediante pruebas periódicas al producto, o por la modalidad de certificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción y para tal efecto, deberá presentar la siguiente documentación al organismo de certificación para producto.

12.5.1.1. Para el certificado de la conformidad con verificación mediante pruebas periódicas al producto:

- Original del informe de pruebas realizadas por un laboratorio de prueba acreditado y aprobado, para cada modelo que integra la familia
- Copia del certificado de cumplimiento otorgado con anterioridad, en su caso
- Declaración bajo protesta de decir verdad por medio de la cual el solicitante manifestará que el producto que presenta es representativo de la familia que se pretende certificar, de acuerdo con lo establecido en 12.3 y 12.5.3.2. El Organismo de Certificación debe estar en posibilidades de verificar la información que se le entrega bajo protesta de decir verdad.

12.5.1.2. Para el certificado de conformidad del producto con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción:

- Original del informe de pruebas realizadas por un laboratorio de prueba acreditado y aprobado, para cada modelo que integra la familia
- Copia del certificado de cumplimiento otorgado con anterioridad, en su caso
- Copia del certificado vigente del sistema de aseguramiento de la calidad que incluya la línea de producción, expedido por un organismo de certificación acreditado para sistemas de aseguramiento de la calidad
- Declaración bajo protesta de decir verdad por medio de la cual el solicitante manifestará que el producto que presenta es representativo de la familia que se pretende certificar de acuerdo con lo establecido en 12.3. y 12.5.3.2. El Organismo de Certificación debe estar en posibilidades de verificar la información que se le entrega bajo protesta de decir verdad.

12.5.2. Las solicitudes de prueba de los productos, presentadas a los laboratorios de prueba, también, deben acompañarse de una declaración, bajo protesta de decir verdad, por medio de la cual el solicitante manifestará que el producto que presenta es representativo de la familia de producto que se pretende certificar.

12.5.3. Muestreo

12.5.3.1. Para efectos de muestreo, éste debe sujetarse a lo dispuesto en la Tabla 5, seleccionando al azar, del universo de modelos que se tenga por agrupación de familia, la muestra a ser evaluada.

Tabla 5. Muestras

Certificación inicial		Seguimiento	
Piezas a evaluar	Segunda muestra	Piezas a evaluar	Segunda muestra
3	3	3	3

12.5.3.2. Para el proceso de certificación, los luminarios con leds se clasifican y agrupan por familia, de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Con el controlador integrado al módulo de leds, con el controlador separable del módulo de leds, o el controlador remoto (fuera del luminario)
- b) Mismo material de la carcasa del luminario
- c) Ser para el mismo tipo de aplicación (luminarios para alumbrado de vialidades o luminarios para alumbrado de áreas exteriores)
- d) Mismo tipo de distribución de luz (haz cortado o no cortado).

Criterio de selección de las muestras representativas para las pruebas:

- a) Se considera un luminario como representativo, el que sea de mayor potencia de operación disponible y menor confinamiento
- b) Se permite el uso de diferentes refractores, siempre y cuando se evalúen todas las variantes de materiales
- c) En el caso de que un luminario se declare para aplicaciones de alumbrado de vialidades y para alumbrado de áreas exteriores, debe probarse y certificarse como tipo para alumbrado de vialidades
- d) Se permiten incluir en un mismo certificado, luminarios de diferentes formas: rectangulares, cuadrados, circulares, cilíndricos, cónicos e irregulares, debiendo presentar un informe de pruebas, representativo de cada una de las formas
- e) En el caso de los luminarios que se comercialicen en un solo empaque, deben probarse cada uno de los luminarios que lo componen, si es que éstos no corresponden a la misma agrupación de familia o certificar cada tipo de luminario en la familia correspondiente.

12.5.4. Vigencia de los certificados de cumplimiento del producto

12.5.4.1. Tres años a partir de la fecha de su emisión, para los certificados de la conformidad con verificación mediante pruebas periódicas al producto.

12.5.4.2. Tres años a partir de la fecha de emisión, para los certificados de la conformidad con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción.

12.5.5. Seguimiento

12.5.5.1. El organismo de certificación para producto debe realizar el seguimiento del cumplimiento con la NOM, de los productos certificados, como mínimo una vez durante el periodo de vigencia del certificado, tanto de manera documental como por revisión y muestreo del producto certificado.

12.5.5.1.1. En la modalidad con seguimiento mediante pruebas periódicas al producto: El seguimiento se debe realizar en una muestra, seleccionada por el organismo de certificación, como se especifica en 12.5.3, en la fábrica, bodegas o en lugares de comercialización del producto en el territorio nacional una vez al año.

12.5.5.1.2. En la modalidad con certificación por medio del sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción: El seguimiento se debe realizar en una muestra tomada como se especifica en 12.5.3, en la fábrica, bodegas o en lugares de comercialización del producto en el territorio nacional y la verificación del sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, con los resultados de la última auditoría efectuada por un organismo de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad acreditado. El seguimiento se realizará al menos una vez durante la vigencia del certificado.

12.5.5.2. La muestra para seguimiento, debe integrarse por miembros de la familia, diferentes a los que se probaron para la certificación. Para las pruebas de seguimiento se debe tomar una muestra por cada cinco modelos diferentes y se deben evaluar las pruebas eléctricas, fotométricas y radiométricas iniciales. En el caso de que algún espécimen quede inhabilitado para el desarrollo de las pruebas se pueda tomar alguno de los especímenes que forman parte de la segunda muestra, la cual consta de tres especímenes para evaluar.

12.5.5.3. De los resultados del seguimiento correspondiente, el organismo de certificación para producto dictaminará la suspensión, cancelación o renovación del certificado de cumplimiento del producto.

12.6. Diversos

12.6.1. Los laboratorios de prueba y los organismos de certificación acreditados y aprobados, pueden consultarse en la página de la CONUEE en Internet, en la dirección: www.conuee.gob.mx, sección Normas Oficiales Mexicanas.

12.6.2. Los gastos que se originen por los servicios de certificación y pruebas de laboratorio, por actos de evaluación de la conformidad, serán a cargo de la persona a quien se efectúe ésta, conforme a lo establecido en el artículo 91 de la LFMN.

13. Sanciones

El incumplimiento de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, una vez que se publique en el Diario Oficial de la Federación como norma definitiva y a su entrada en vigor, será sancionado conforme a lo dispuesto por la Ley de Metrología y Normalización, su reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

14. Bibliografía

- ANSI/IESNA RP8-2000 American National Standard Practice for Roadway Lighting
- Energy Star Program Requirements for Solid State Lighting Luminaires
- IEC 60598-1 Luminaires- Part 1: General requirements and tests, Edition 7.0 (2008 -04)
- NEMA C78.377
- IES LM-31-95 Photometric and testing of roadway luminaries using incandescent filament and high intensity discharge lamps
- IES LM-79-08, Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products
- IES LM-80-08, Approved Method: Measuring Lumen Maintenance of Led Light Sources
- IESNA TM-15-11, Luminaire Classification System for Outdoor Luminaires
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización
- NMX-J-307-ANCE-2004, Luminarios de uso general para interiores y exteriores
- NMX-Z-013/1-1977, Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Oficiales Mexicanas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 1977
- NOM-064-SCFI-2000, Productos eléctricos–Luminarios para uso en interiores y exteriores- Especificaciones de seguridad y métodos de prueba
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

15. Concordancia con Normas Internacionales

Al momento de la elaboración de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, no se encontró concordancia con ninguna norma internacional.

16. Transitorios

Primero. Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, como Norma Oficial Mexicana definitiva, entrará en vigor 60 días naturales después de su publicación y a partir de esa fecha, todos los luminarios con leds comprendidos dentro del campo de aplicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, deben ser certificados con base en la misma.

Segundo. Los luminarios con leds, comprendidos en el campo de aplicación y comercializados antes de la entrada en vigor de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, podrán comercializarse hasta agotar el inventario del producto amparado por el certificado.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 24 de abril de 2012.- Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, **Emiliano Pedraza Hinojosa**.- Rúbrica.

Apéndice A

Normativo

Mediciones eléctricas, fotométricas y radiométricas para luminarios con leds

A.1. Condiciones ambientales

Las mediciones fotométricas, radiométricas y eléctricas de los luminarios con leds son sensibles a los cambios de la temperatura ambiente o al flujo de aire, debido a las características térmicas del led.

Las pruebas deben realizarse en un cuarto libre de corrientes de aire, a una temperatura ambiente de $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, medida a la misma altura y a no más de 1 m del espécimen de prueba, y una humedad relativa de 65% como máximo.

A.1.1. Condiciones térmicas para el montaje

Los soportes que se utilicen en el montaje del espécimen bajo prueba en la esfera integradora, deben ser de baja conductividad térmica y también se debe cuidar que dichos soportes usados no causen perturbaciones a la disipación de calor del propio luminario.

A.2. Fuente de alimentación

A.2.1. Forma de onda

La distorsión total de armónicas de la tensión eléctrica de alimentación, no debe exceder el 3%, de las componentes armónicas considerando hasta la 49.

A.2.2. Regulación de tensión eléctrica

La tensión eléctrica de alimentación en c. a. (tensión eléctrica RCM) aplicada al espécimen bajo prueba, debe tener una regulación de $\pm 0,2\%$, bajo carga.

A.2.3. Tensiones monofásicas de prueba

Todas las pruebas deben realizarse con el luminario con leds conectado a un circuito de suministro de frecuencia de 60 Hz y la tensión eléctrica de prueba debe ser la indicada en la Tabla A1.

Tabla A1. Tensiones monofásicas de prueba

Tensión eléctrica nominal	Tensión eléctrica de prueba [V]
Menor o igual que 120 V	120 $\pm$ 1
Mayor que 120 V hasta 140 V	127 $\pm$ 1
Mayor que 140 V hasta 220 V	220 $\pm$ 2
Mayor que 220 V hasta 240 V	240 $\pm$ 2
Mayor que 240 V hasta 254 V	254 $\pm$ 2
Mayor que 254 V hasta 277 V	277 $\pm$ 2

Si un luminario con leds está marcado con un intervalo de tensión eléctrica, se debe considerar como tensión eléctrica nominal el valor de la tensión eléctrica menor.

A.3. Envejecimiento de los productos

Los luminarios con leds deben ser probados sin envejecimiento.

A.4. Estabilización

Durante el periodo de estabilización el espécimen debe operar bajo las condiciones establecidas en A.1, así como con la posición especificada en A.5, y operarse durante 30 minutos, o hasta que la potencia se estabilice, cualquiera que ocurra primero.

No se deben tomar mediciones antes de que el espécimen bajo prueba alcance la estabilización.

A.5. Posición del espécimen

El espécimen bajo prueba debe ser instalado en la posición especificada por el fabricante, cuando no se especifica una posición o si existe más de una posición, el luminario con leds debe probarse en la posición en la que se utilice en la aplicación, la estabilización y las mediciones fotométricas, radiométricas y eléctricas, deben ser hechas en dicha posición.

A.6. Instrumentos de medición eléctricos

El wáttmetro, vóltmetro y ampérmetro deben ser capaces de obtener lecturas del tipo valor eficaz verdadero y deben estar de acuerdo con la forma de onda y la frecuencia de operación del circuito de medición.

A.6.1. Exactitud

La exactitud del vóltmetro y el ampérmetro, debe ser $\leq 0,5\%$

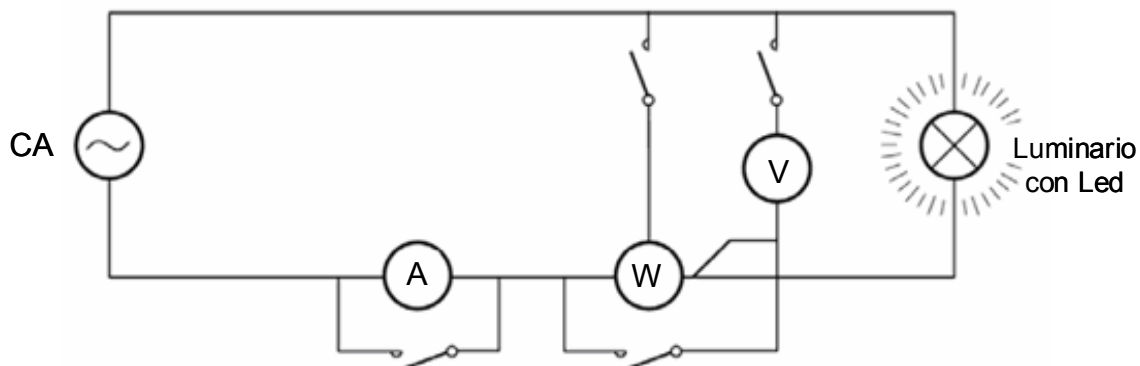
La exactitud del wáttmetro debe ser $\leq 0,75\%$

Los instrumentos de medición antes mencionados se calibran con un nivel de confianza de 95% y un factor de cobertura $k=2$.

A.6.2. Circuito de medición

La conexión debe hacerse entre la fuente de alimentación y el espécimen de prueba, como se muestra en la Figura A.1.

Figura A.1. Circuito de prueba para Luminarios de leds

**A.7 Las mediciones fotométricas y radiométricas**

Las mediciones de flujo luminoso total, temperatura de color correlacionada e índice de rendimiento de color pueden llevarse a cabo con cualquiera de los siguientes métodos:

A.7.1 Distribución de la intensidad luminosa

La distribución de la intensidad luminosa alrededor del luminaire con leds se determina en un fotómetro similar al empleado para la medición de la intensidad luminosa, pero con los aditamentos necesarios para ver los ángulos entre el detector y el eje del luminaire con leds.

A.7.2 Mediciones en esfera integradora

Con este método se tiene la salida de luz total con una sola medición. Las corrientes de aire deben ser mínimas y la temperatura dentro de la esfera no debe estar sujeta a variaciones mayores a las especificadas en A.1.

Nota: Si el recinto donde se coloca el luminaire con leds es pequeño el calor generado por el luminaire con leds sometido a pruebas puede elevar la temperatura dentro de la esfera.

A menos que los patrones para la sustitución tengan la misma distribución espectral que los luminarios con leds sometidos a pruebas, la respuesta completa del fotómetro debe seguir la curva de eficacia luminosa espectral para condiciones fotópicas. En caso contrario se deben hacer las correcciones apropiadas. Cuando los luminarios con leds sometidos a pruebas y la lámpara de referencia no son del mismo tamaño físico, se debe compensar la diferencia de auto-absorción.

Para conocer el tamaño, las características, así como la configuración de la esfera integradora véase el apéndice D.

A.8. Calibración

El sistema de medición, debe tener trazabilidad a unidades del sistema internacional de unidades, a través de patrones nacionales o extranjeros de referencia; calibrando su o sus equipos de referencia.

A.9. Procedimiento

Tómese, lo más rápidamente posible entre ellas, las lecturas de corriente eléctrica, tensión eléctrica y potencia en los instrumentos correspondientes, también determínese el flujo luminoso total, temperatura de color correlacionada e índice de rendimiento de color, considerando las correcciones respectivas.

Se deberán considerar las fuentes de error que resulten más significativas; por ejemplo:

- Espectrales (diferencias entre espectros de emisión de la lámpara patrón y el luminario con leds bajo prueba, reproducción de la curva de respuesta fotométrica del fotodetector, auto-absorción del luminario con leds, la reflectancia de la esfera de integración luminosa, etc.)
- Espaciales (luz extraviada, distribuciones espaciales de las lámparas patrón y el luminario con leds bajo prueba, uniformidad espacial de la reflectancia de la esfera de integración luminosa, etc.)
- Instrumentales (tiempo de respuesta del sistema de detección, posicionamiento del fotodetector, errores sistemáticos de los instrumentos de medición, etc.)
- Valores de referencia (intensidad luminosa, respuesta espectral, respuesta fotométrica, flujo luminoso total, iluminancia, etc.).

Para las fuentes de error identificadas se deberán aplicar los factores de corrección que corresponda y estimar la incertidumbre de medición de acuerdo a las recomendaciones nacionales aplicables.

Apéndice B

Normativo

Medición del Mantenimiento del flujo luminoso total y temperatura de color correlacionada para los luminarios con leds

B.1. Acondicionamiento de la prueba

B.1.1. Condiciones Ambientales

La temperatura ambiente del cuarto donde se envejecen los especímenes, para la prueba de Mantenimiento del flujo luminoso total y temperatura de color correlacionada, debe ser de 25°C, con una tolerancia de $\pm 2^\circ\text{C}$, medida a la misma altura y a no más de 1 m del espécimen de prueba, y una humedad relativa de 65% como máximo.

B.2. Fuente de alimentación

B.2.1. Forma de onda

La distorsión total de armónicas de la tensión eléctrica de alimentación, no debe exceder el 3%, de las componentes armónicas considerando hasta la 49.

B.2.2. Regulación de tensión eléctrica

La tensión eléctrica de alimentación en c. a. (tensión eléctrica RCM) aplicada al espécimen bajo prueba, debe tener una regulación de $\pm 0,2\%$, bajo carga.

B.2.3. Tensiones eléctricas monofásicas de prueba

Todas las pruebas deben realizarse con el luminario con leds conectado a un circuito de suministro de energía eléctrica con frecuencia de 60 Hz y la tensión eléctrica de prueba debe ser la indicada en la Tabla B2.

Tabla B2 Tensiones eléctricas monofásicas de prueba

Tensión eléctrica nominal	Tensión eléctrica de prueba [V]
Menor o igual que 120 V	120±1
Mayor que 120 V hasta 140 V	127±1
Mayor que 140 V hasta 220 V	220±2
Mayor que 220 V hasta 240 V	240±2
Mayor que 240 V hasta 254 V	254±2
Mayor que 254 V hasta 277 V	277±2

Si un luminario con leds está marcado con un intervalo de tensión eléctrica, se debe considerar como tensión eléctrica nominal el valor de la tensión eléctrica menor.

B.3. Posición y ubicación del espécimen

El espécimen bajo prueba debe ser instalado en la posición especificada por el fabricante, cuando no se especifica una posición o si existe más de una posición, el luminario con leds debe probarse en la posición en la que se utilice en la aplicación. La estabilización, las mediciones fotométricas, radiométricas y eléctricas, deben ser hechas en dicha posición.

El estante de prueba debe diseñarse con la menor cantidad de componentes estructurales, para dejar espacio suficiente entre cada espécimen bajo prueba, que permita el flujo de aire entre ellos y alcanzar las temperaturas de prueba.

B.4 Método para el Mantenimiento del flujo luminoso total y temperatura de color correlacionada

B.4.1. Duración de la prueba

El tiempo que debe durar la prueba de envejecimiento del luminario con leds, para la medición de Mantenimiento del flujo luminoso total y temperatura de color correlacionada, deberá ser de 6 000 h.

Se recomienda una recopilación de datos cada 1 000 h, con el propósito de mejorar el modelo predictivo. Si en la recopilación de datos no cumple con 6.1 y 6.4, se suspende la prueba.

B.4.2. Registro de fallas

Se debe verificar por observación visual o supervisión automática las fallas de los luminarios con leds en un intervalo de tiempo no mayor a 30 h.

En caso de falla se debe investigar qué la originó, para asegurar que es una falla atribuible al luminario con leds y que no es causado por funcionamiento inadecuado de los instrumentos o equipos auxiliares utilizados en la prueba.

B.4.3. Medición del flujo luminoso total y la temperatura de color correlacionada

Al término del tiempo establecido en B.4.1, se debe medir el flujo luminoso total y la temperatura de color correlacionada de los especímenes de prueba, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice A.

Apéndice C

Normativo

Prueba de resistencia al choque térmico y a la conmutación

C.1. Prueba de ciclos de choque térmico

Los especímenes bajo prueba de choque térmico no deben estar energizados.

C.1.1. Número de ciclos de choque térmico

Al final de cada ciclo de choque térmico, se debe iniciar inmediatamente el otro ciclo, hasta completar 5 ciclos.

C.1.2. Ciclos de choque térmico

El ciclo comienza introduciendo los especímenes en un gabinete con una temperatura de -10°C por un periodo de 1 hora. Mover inmediatamente los especímenes dentro de otro gabinete, el cual debe tener una temperatura de $+50^{\circ}\text{C}$ durante 1 hora.

C.2. Prueba de conmutación

Inmediatamente después de la prueba de ciclos de choque térmico, los especímenes deben de ser instalados en la posición especificada por el fabricante, cuando no se especifica una posición o si existe más de una posición, los luminarios deben probarse en la posición en la que se utilice en la aplicación, en el rack de prueba, el cual debe diseñarse con la menor cantidad de componentes estructurales, para dejar espacio suficiente entre cada espécimen bajo prueba, que permita el flujo de aire entre ellos.

La temperatura ambiente para la prueba de conmutación, debe ser de $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, y los especímenes bajo prueba deben estar energizados, de acuerdo con lo establecido en B.2.

C.2.1. Número de ciclos de operación

El número de ciclos de operación, debe ser igual a la mitad de la vida nominal declarada del producto en horas. (Ejemplo: 20 000 ciclos si la vida nominal del luminario es de 40 000 h).

C.2.2. Ciclos de operación

Los luminarios deben operarse de acuerdo con la siguiente secuencia:

Encender los luminarios durante 30 segundos y mantenerlos apagados por 30 segundos, hasta completar el número de ciclos de operación establecido en C.2.1.

C.2.3. Registro de fallas

Se deben verificar y registrar por observación visual o supervisión automática las fallas de los luminarios en intervalos de tiempo máximos de 10 horas entre cada registro, y hasta completar el número de ciclos de operación establecido en C.2.1.

Apéndice D**Informativo****Recomendaciones para la medición con esfera integradora****D.1. Tamaño y características de la esfera integradora**

El tamaño de la esfera integradora debe ser suficientemente grande para asegurar que los errores de medición en el espécimen bajo prueba sean insignificantes. Para los luminarios con leds, las mediciones no se pueden llevar a cabo en una esfera integradora con un diámetro menor de 1 m.

La esfera integradora debe estar equipada con una lámpara halógena de cuarzo auxiliar para la medición de auto-absorción. La salida de luz de la lámpara auxiliar debe ser estable durante todas las mediciones de la auto-absorción.

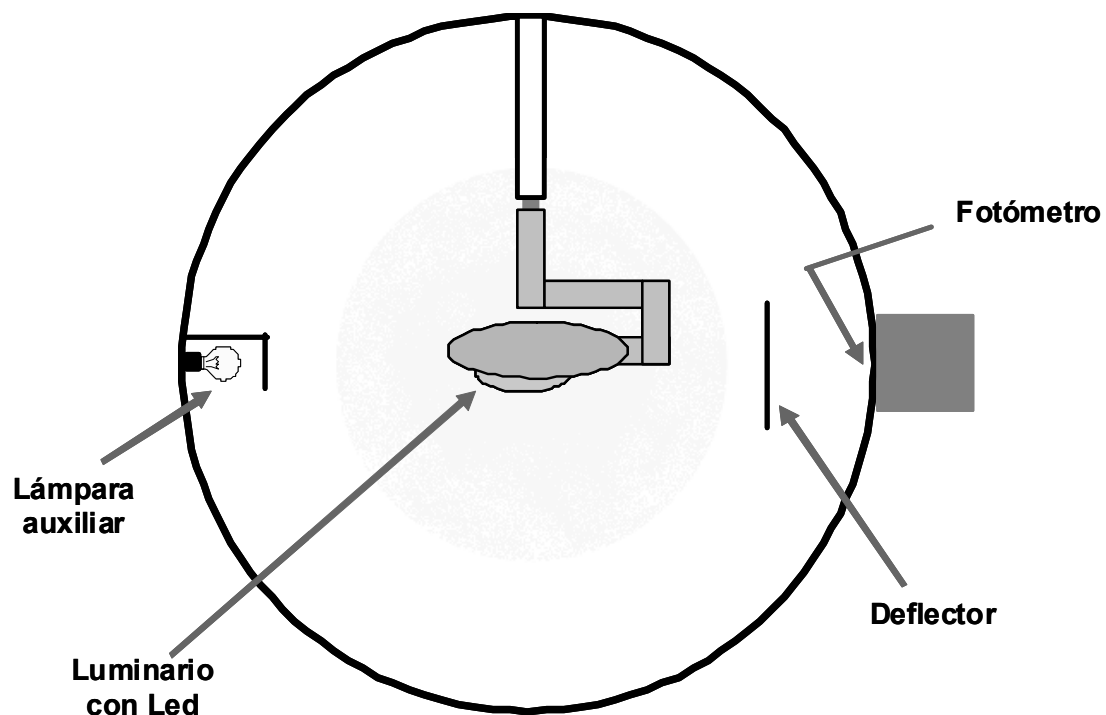
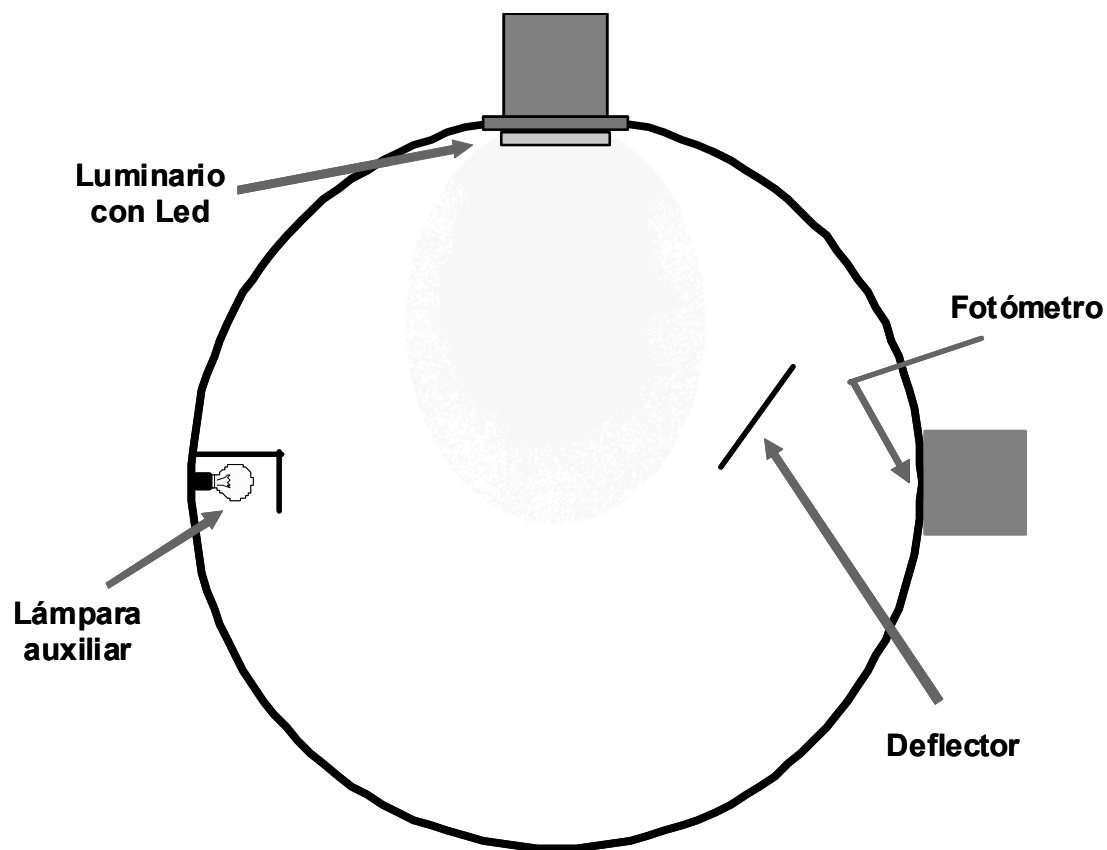
Para cualquiera de las geometrías especificadas en D.2, el deflector debe ser tan pequeño como sea posible, para proteger al puerto detector, de la iluminación producida por el espécimen bajo prueba, se recomienda que el deflector esté localizado de $1/3$ a $1/2$ del radio de la esfera desde el puerto detector. La lámpara auxiliar se debe cubrir para evitar que la luz producida incida en el espécimen bajo prueba o en el puerto detector.

La reflectancia de las paredes interiores de la esfera, deben estar dentro del intervalo de 90% a 98%.

D.2. Configuración de la esfera integradora.

De acuerdo al tipo de distribución de luz del luminario con leds, se deben utilizar las siguientes geometrías en la esfera integradora:

- a) La configuración 4π (véase la Figura D.1.)
- b) La configuración 2π (véase la Figura D.2.).

Figura D.1. Configuración de la esfera integradora 4π Figura D.2. Configuración de la esfera integradora 2π 

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

CONVENIO de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable que celebran la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y el Estado de Nuevo León.

CONVENIO DE COORDINACION PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL PODER EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, EN LO SUCESIVO LA "SAGARPA", REPRESENTADA POR SU TITULAR, LIC. FRANCISCO JAVIER MAYORGA CASTAÑEDA, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL ING. JORGE SANTOS GUTIERREZ, EN SU CARACTER DE DELEGADO EN EL ESTADO DE NUEVO LEON; Y POR OTRA PARTE, EL PODER EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NUEVO LEON, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA EL "GOBIERNO DEL ESTADO", REPRESENTADO POR EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL, LIC. RODRIGO MEDINA DE LA CRUZ, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR LOS CC. LIC. ALVARO IBARRA HINOJOSA, C.P. OTHON RUIZ MONTEMAYOR Y LIC. RAMON VILLAGOMEZ GUERRERO, EN SU RESPECTIVO CARACTER DE SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO, SECRETARIO DE FINANZAS Y TESORERO GENERAL DEL ESTADO Y DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DE NUEVO LEON; QUIENES EN FORMA CONJUNTA SERAN REFERIDAS COMO LAS "PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo subsecuente señalada como la "CONSTITUCION", establece en su artículo 25, que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales; asimismo, en su artículo 26, señala la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

Por otra parte, la fracción XX del artículo 27 de la "CONSTITUCION", dispone que el Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

II. Asimismo, la Ley de Planeación, en sus artículos 33, 34 y 35, faculta al Ejecutivo Federal para coordinar sus actividades de planeación con las entidades federativas mediante la suscripción de convenios de coordinación, para que coadyuven, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional.

III. La Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en el artículo 4o., establece que para lograr el desarrollo rural sustentable, el Estado, con el concurso de los diversos agentes organizados, impulsará un proceso de transformación social y económica que reconozca la vulnerabilidad del sector y conduzca al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural y, en su artículo 27, indica que el Gobierno Federal, celebrará con los Gobiernos de las Entidades Federativas con la participación de los Consejos Estatales correspondientes, los convenios necesarios para definir las responsabilidades de cada uno de los órdenes de gobierno en el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas sectoriales.

IV. Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, tiene entre sus principales ejes de acción: el lograr una Economía Competitiva y Generadora de Empleos y Garantizar la Igualdad de Oportunidades y la Sustentabilidad Ambiental; considerando al Sector Agropecuario y Pesquero, estratégico y prioritario para el desarrollo del país, toda vez que ofrece los alimentos que consumen las familias mexicanas y provee de materias primas a las industrias manufacturera y de transformación.

V. En congruencia con lo anterior, el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero 2007-2012 define las políticas, objetivos, estrategias, programas, proyectos y acciones que habrán de ejecutarse para detonar el desarrollo económico y social, que permita a la sociedad rural elevar su ingreso y la calidad de vida, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres.

VI. El artículo 43 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, en lo sucesivo referido como el “DPEF 2012”, establece las acciones de la “SAGARPA”, en el marco del PEC, tendrán como prioridades: el abasto suficiente y oportuno y la producción de los productos básicos y estratégicos, sobre todo los que son deficitarios en el país, apoyar en el combate a la pobreza, contribuyendo con la agricultura de autoconsumo a la seguridad alimentaria a las familias pobres que habitan principalmente en las zonas rurales, contribuir al desarrollo integral de los pueblos y comunidades indígenas de las comunidades rurales, ampliar la oferta de bienes públicos, particularmente en materia de infraestructura, investigación y desarrollo, capacitación rural e información; contribuir a mitigar y a adaptar las actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras a establecer acciones para prevenir, mitigar y atender los impactos del fenómeno del cambio climático; prevenir y administrar los riesgos climáticos, sísmicos, sanitarios y de mercado, cada vez más intensos y frecuentes; y contribuir a la sustentabilidad de las actividades agropecuarias y pesqueras en lo referente al aprovechamiento responsable del agua y la tierra, entre otras.

VII. La Ley del Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Nuevo León, establece en sus artículos 5 y 15, que el Titular del Poder Ejecutivo del Estado propiciará la coordinación con los órdenes de gobierno para impulsar políticas públicas y programas en las zonas rurales que serán considerados prioritarios para el desarrollo de la Entidad y que propugnará por la creación, promoción y ejecución de una política, cuyos programas y acciones tengan como fin la contribución del campo nuevoleonés al abasto y seguridad alimentarias, y el desarrollo de las potencialidades rurales que eleven la calidad de vida de su población, asegurando el crecimiento social, económico y sustentable de la entidad.

VIII. Según lo establece el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015, del Gobierno del Estado de Nuevo León, en los últimos años se ha impulsado fuertemente la organización, capacitación, asesoría y la transferencia tecnológica a los productores del campo; sin embargo, estas acciones son aún insuficientes. Se requiere ampliar aún más la cultura de agrupación de productores con enfoque productivo, así como la apertura y acceso a la adopción de nuevas prácticas y tecnologías que les permitan elevar la productividad y acompañar con acciones gubernamentales estos esfuerzos.

DECLARACIONES

1. Declara la “SAGARPA” que:

1.1. Es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, con base en las disposiciones contenidas en los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2o., fracción I, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

1.2. Entre sus atribuciones se encuentra el formular la política general de desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, así como establecer programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas rurales; integrar e impulsar proyectos de inversión, que permitan canalizar productivamente recursos públicos y privados al gasto social en el sector rural; coordinar y ejecutar la política nacional para crear y apoyar empresas que asocien a productores rurales; fomentar los programas de sanidad animal y vegetal; organizar y fomentar las investigaciones agrícolas, ganaderas, avícolas y apícolas; promover el desarrollo de la infraestructura industrial y comercial de la producción agropecuaria; procesar y difundir la información estadística y geográfica referente a la oferta y demanda de las actividades del Sector Rural y de Pesca; así como coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal, convenga con las entidades federativas para el desarrollo rural.

1.3. Con fundamento en los artículos 14 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o., 6o. fracciones XIV y XIX y 34 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, XIII, XIV y XXI del Reglamento Interior de la “SAGARPA”, los CC. Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda e Ing. Jorge Santos Gutiérrez, en su respectivo carácter de Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y Delegado en el Estado de Nuevo León, cuentan con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico.

1.4. En los términos de los artículos 33 y 34 de la Ley de Planeación; 27 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la “SAGARPA” celebra el presente convenio de coordinación con el “GOBIERNO DEL ESTADO”, para que coadyuve a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, establecer los procedimientos de coordinación en materia de Desarrollo Rural Sustentable, así como propiciar la planeación del desarrollo agropecuario y pesquero integral de esa Entidad Federativa.

1.5. Señala como domicilio legal para todos los efectos de este convenio, el ubicado en la calle de Municipio Libre número 377, colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, en la Ciudad de México, Distrito Federal, con código postal 03310.

2. Declara el “GOBIERNO DEL ESTADO” que:

2.1. De conformidad con lo establecido en los artículos 40 y 43 de la “CONSTITUCION”; 29 de la Constitución Política del Estado de Nuevo León, es un Estado Libre y Soberano que forma parte integrante de la Federación, cuyo Poder Ejecutivo lo ejerce el Gobernador del Estado.

2.2. Que el titular del Poder Ejecutivo del Estado es el jefe y responsable de la Administración Pública del Estado de Nuevo León, por lo tanto el Lic. Rodrigo Medina de la Cruz, en su carácter de Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, tiene plenas facultades para suscribir el presente convenio de coordinación, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 30, 81, 85 fracciones X, XII y XXVIII, 87 segundo párrafo, 88 y 134 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; 2, 4, 7, 8, 18 fracciones I y II; y 20 y 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León.

2.3. Que los CC. Lic. Alvaro Ibarra Hinojosa, Secretario General de Gobierno y C.P. Othón Ruíz Montemayor, Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado; respectivamente; cuentan con la facultad de suscribir el presente instrumento, de conformidad con las atribuciones que les confieren los artículos 87 primer párrafo, 88 y 134 de la Constitución Pública del Estado de Nuevo León; 1, 8, 18 fracciones I y II, 20 fracciones II y XXXI, 21 fracción VII y XLI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León.

2.4. Que la Administración Pública Paraestatal cuenta con un Organismo Público Descentralizado de Participación Ciudadana denominado Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León, cuyos principales objetivos son planear, participar, fomentar, coordinar, ejecutar y evaluar las acciones en materia de desarrollo rural sustentable del sector agropecuario en el Estado, considerando todo tipo de actividades agrícolas, pecuarias, forestales, pesqueras y acuícolas; ejercer la rectoría del desarrollo rural estatal; conducir y ejecutar las políticas, planes, programas y acciones de fomento agropecuario y del desarrollo rural sustentable; fomentar las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, pesqueras y acuícolas, valiéndose para ello de la coordinación con las distintas dependencias del sector público estatal y los convenios de coordinación que a nombre del Estado se celebren con el Gobierno Federal, los gobiernos municipales y las organizaciones privadas y sociales; entre otros. Este organismo fue creado mediante decreto publicado en fecha 9-nueve de octubre de 2003-dos mil tres en el Periódico Oficial del Estado.

El C. Lic. Ramón Villagómez Guerrero, Director General de la Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León, cuenta con la facultad de suscribir el presente instrumento, de conformidad con las atribuciones que le confieren los artículos 35 y 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León; 3, 4, 5, 19, 20 fracciones II, III y V; y demás relativos de la Ley de la Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León.

2.5. Que señala como domicilio legal el Palacio de Gobierno del Estado, ubicado en la manzana circundada por las calles de Zaragoza, 5 de Mayo, Gral. Zuazua y Explanada de los Héroes, C.P. 64000, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

Con base en lo antes expuesto y con fundamento en lo establecido en los artículos 40., 25, 26, 27 fracción XX, 40, 42 fracción I, 43, 90, 116 fracción VII y 121 fracción I de la “CONSTITUCION”; 20. fracción I, 90., 14, 16, 26 y 35 fracción XIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34 y 35 de la Ley de Planeación; 10., 25 fracción VI, 52, 54, 75 fracción II segundo párrafo, 82 y 83 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 de su Reglamento y demás relativos; 10., 30. fracción XIV, 40., 50., 70., 19, 23, 27, 28 y demás relativos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 8, 33, 34, 36, 43 y demás relativos del “DPEF 2012”; 30., 60. fracción XIX y 34 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, XIII, XIV y XXI del Reglamento Interior de la “SAGARPA”; las disposiciones jurídicas contenidas en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la “SAGARPA” que se indican, publicado el día 30 de diciembre de 2011, en el Diario Oficial de la Federación, en lo posterior enunciado como las “REGLAS DE OPERACION”; 29, 30, 81, 85 fracciones X, XII y XXVIII, 87 segundo párrafo, 88 y 134 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; 1, 2, 4, 7, 8, 18 fracciones I y II; 20, 21, 35 y 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León; las “PARTES” celebran el presente convenio de coordinación, conforme a las siguientes:

CLAUSULAS**OBJETO Y AMBITO DE APLICACION**

PRIMERA.- El presente convenio tiene por objeto, establecer las bases de coordinación y cooperación entre las “PARTES”, con el fin de llevar a cabo proyectos, estrategias y acciones conjuntas para el Desarrollo Rural Sustentable en general; así como las demás iniciativas que en materia de desarrollo agropecuario y pesquero se presenten en lo particular para impulsar el desarrollo integral de este sector en el Estado de Nuevo León.

ACTIVIDADES DE COORDINACION

SEGUNDA.- Las "PARTES" con el fin de implementar el objeto del presente convenio, se comprometen a trabajar de manera coordinada y, en su caso, a conjuntar apoyos y/o inversiones en las actividades siguientes:

- I. Propiciar la planeación del desarrollo rural sustentable, con la participación de los municipios, los sectores social y privado, a través de sus organizaciones sociales y económicas legalmente reconocidas, sistemas producto y demás formas de participación que emanen de los diversos agentes de la sociedad rural;
- II. Fomentar la participación de los sectores público, privado y social, en la definición de los programas, estrategias y acciones en materia de Desarrollo Rural Sustentable, Agropecuario, Acuícola y Pesquero;
- III. Determinar criterios para la elaboración conjunta de convenios y/o acuerdos con los municipios, organismos sociales y privados, para la ejecución de las actividades previstas que realicen coordinadamente con base en el presente convenio;
- IV. Concurrir de acuerdo a la disponibilidad presupuestal con apoyos adicionales, que en cada caso requieran los productores, para el debido cumplimiento de los proyectos o programas de fomento, especiales o de riesgos, con objeto de: corregir faltantes de los productos básicos destinados a satisfacer necesidades nacionales, estatales y municipales; atender desastres naturales, así como en materias de sanidad vegetal, animal y acuícola; de inocuidad agroalimentaria; de productividad, rentabilidad y competitividad sobre las actividades económicas que realicen;
- V. Promover y apoyar los programas de la "SAGARPA", con la participación, en su caso, de los municipios, organismos auxiliares o particulares interesados; así como coordinar acciones para: la vigilancia del cumplimiento a las medidas adoptadas en materia de sanidades animal, vegetal, acuícola, movilización nacional e internacional de mercancías reguladas por la "SAGARPA", buenas prácticas y reducción de riesgos en la producción primaria de origen vegetal, pecuario, acuícola y pesquero; así como el monitoreo de riesgos en actividades relacionadas con Organismos Genéticamente Modificados;
- VI. Promover la ejecución de Proyectos Territoriales e Integrar e impulsar proyectos de inversión, así como los servicios de apoyo a la producción que permitan canalizar productivamente, recursos públicos al sector rural, con el fin de crear, impulsar y apoyar empresas que asocien y capitalicen a grupos de productores rurales, la generación y diversificación de empleo, la ampliación y mejoramiento de la infraestructura hidroagrícola, agropecuaria e industrial, la mecanización y equipamiento del campo, el manejo postcosecha y almacenamiento de productos agropecuarios y pesqueros, el mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las cuencas hídricas, del almacenaje, la electrificación, la comunicación y los caminos rurales, entre otros;
- VII. Fomentar la productividad en regiones con limitantes naturales para la producción, pero con ventajas comparativas que justifiquen la producción bajo condiciones controladas; promoviendo la diversificación productiva y favoreciendo las prácticas sustentables de las culturas tradicionales;
- VIII. Promover las condiciones para la integración y difusión de información económica, agroalimentaria, pesquera y de desarrollo rural sustentable que apoye la toma de decisiones; facilitando el acceso y la participación de los productores en la generación de la misma;
- IX. Participar en la promoción, difusión de acciones y programas de investigación, educación y cultura para el desarrollo rural; impulsando el desarrollo tecnológico agropecuario, industrial, acuícola y pesquero, la apropiación tecnológica y su validación, así como la transferencia de esta tecnología a los productores; y del uso de semillas y material vegetativo genéticamente mejorado;
- X. Promover proyectos integrales de alta prioridad específica, en las materias de biotecnología, ingeniería genética, bioseguridad, producción orgánica, inocuidad, entre otras. Así como la realización de acciones para la vigilancia de las disposiciones legales que corresponda;
- XI. Vincular, de manera prioritaria, la investigación científica y desarrollo tecnológico con los programas de reconversión productiva de las unidades económicas y las regiones, para aumentar sus ventajas competitivas y mejorar los ingresos de las familias rurales;

- XII.** Participar en acciones tanto de capacitación y asistencia técnica como de acreditación de éstas, que fortalezcan: el crecimiento y desarrollo de capacidades; la organización de las personas que viven en el sector rural; mejoren el desempeño de sus actividades agropecuarias, acuícolas, pesqueras, de desarrollo rural sustentable y la vigilancia en el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental y de bioseguridad;
- XIII.** Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las unidades económicas agropecuarias, pesqueras y acuícolas para que mejoren sus procesos productivos y organizativos a través de servicios de asistencia técnica, capacitación, extensionismo rural, y
- XIV.** Proporcionar a los productores y agentes de la sociedad rural, conocimientos para acceder y participar activamente en los mecanismos relativos a la organización, la tecnología, administración, comercialización, transformación, industrialización, crédito y financiamiento, con el propósito de contribuir a elevar el nivel educativo, tecnológico y de capacidades en el medio rural.

Las anteriores actividades, son indicadas en forma enunciativa, sin perjuicio de que las "PARTES" acuerden otras que contribuyan al cumplimiento del objeto del presente convenio.

INSTRUMENTOS DE COORDINACION

TERCERA.- Las "PARTES" se comprometen a formalizar los anexos técnicos y/o de ejecución que correspondan y, en su caso, los acuerdos específicos, relativos a la ejecución de las actividades que se contienen en la cláusula precedente, en cuya formulación considerarán, cuando menos, la aportación y aplicación de los recursos necesarios, la definición de objetivos y metas, las modalidades a que se sujetará su actuación conjunta y su participación operativa, así como los instrumentos y mecanismos de control operativo y financiero con los que colaborarán para el eficaz cumplimiento de las actividades convenidas. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Décima Novena de este convenio.

Para el otorgamiento de los apoyos económicos o subsidios previstos en el presente convenio, las "PARTES" se sujetarán a lo dispuesto en las "REGLAS DE OPERACION", así como las demás disposiciones que deriven de éstas.

APORTACIONES DE RECURSOS

CUARTA.- Para el Ejercicio Fiscal 2012, la "SAGARPA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO" acuerdan que con el fin de establecer las bases de asignación y ejercicio de los apoyos previstos en el "DPEF 2012", las "REGLAS DE OPERACION" y demás disposiciones legales aplicables, realizarán una aportación conjunta hasta por un monto de \$120'266,667.00 (ciento veinte millones doscientos sesenta y seis mil seiscientos sesenta y siete pesos 00/100 M.N), integrados en la forma siguiente:

Hasta un monto de \$90,200,000.00 (noventa millones doscientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la "SAGARPA" correspondiente al 75% (setenta y cinco por ciento), de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el "DPEF 2012"; y hasta por un monto de \$30'066,667.00 (treinta millones sesenta y seis mil seiscientos sesenta y siete pesos 00/100 M.N.), a cargo del "GOBIERNO DEL ESTADO" con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Nuevo León, correspondientes al 25% (veinticinco por ciento) de aportación estatal.

Asimismo, las aportaciones referidas en esta cláusula estarán sujetas a las disposiciones previstas en el "DPEF 2012" y en las "REGLAS DE OPERACION", y serán distribuidas conforme a lo señalado en el Anexo Técnico y el Calendario de Ejecución que forma parte integral del presente convenio.

ADMINISTRACION DE RECURSOS CONJUNTOS

QUINTA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO", conforme al artículo 43, fracción VI, inciso i), del "DPEF 2012", en relación con el artículo 68, fracción III de las "REGLAS DE OPERACION"; opta por la entrega de los recursos en 2 ministraciones de acuerdo al calendario que se adjunta al presente, en un periodo comprendido entre el mes de febrero y septiembre.

Una vez depositada la primera aportación, para que la "SAGARPA" pueda depositar la segunda y subsecuentes, el Fideicomiso de Fomento Agropecuario en el Estado, señalado en lo sucesivo como el "FOFAE", deberá haber ejercido y pagado al menos el 70% de las aportaciones en función de cada programa y componente.

Las aportaciones que las "PARTES" destinen conforme a este convenio, su anexo técnico y calendario de ejecución, deberán ser depositadas en una cuenta o subcuenta, exclusiva y específica del "FOFAE", para su administración y ejercicio, de conformidad con lo establecido en las "REGLAS DE OPERACION" y las demás disposiciones aplicables.

Las "PARTES" convienen que los apoyos se entregarán a los beneficiarios de los programas señalados en las "REGLAS DE OPERACION", de acuerdo a la disponibilidad de los recursos del fondo independientemente de su origen, sin embargo, los recursos deberán ser acreditados al cierre del ejercicio 2012.

Asimismo, al cierre del ejercicio fiscal el "FOFAE" informará a la "SAGARPA" el resultado de la ejecución de los recursos asignados en este convenio, derivado de la demanda de cada uno de los programas y componentes.

El "GOBIERNO DEL ESTADO" deberá realizar la aportación de recursos prevista en la Cláusula Cuarta, a más tardar en un plazo de 40 días hábiles, contados a partir de que la "SAGARPA" haga las aportaciones conforme al calendario de ejecución y a lo previsto en el artículo 9, fracción II, párrafo tercero, del "DPEF 2012".

En caso de incumplimiento de la obligación establecida en el artículo 43, fracción VI, inciso i), del "DPEF 2012" la "SAGARPA" suspenderá las ministraciones que resultaran pendientes.

SEXTA.- Las "PARTES" acuerdan que con el fin de fortalecer la federalización y transparencia de los recursos públicos a las Entidades Federativas, en cumplimiento de la planeación agropecuaria y pesquera efectuada por la "SAGARPA" y éstas, conforme a lo dispuesto en el "DPEF 2012" en su artículo 43, a contemplar acciones encaminadas a desarrollar el Programa de Acciones en Concurrencia con Entidades Federativas en Materia de Inversión, Sustentabilidad y Desarrollo de Capacidades.

Por otra parte y con base en lo dispuesto en el artículo 43, fracción VI, inciso h), del "DPEF 2012", el "GOBIERNO DEL ESTADO", decidirá el monto que requiera por cada uno de los programas y componentes enunciados anteriormente, de conformidad con los resultados de la planeación realizada y del anexo 8 A del "DPEF 2012". Aunado a lo anterior el "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a impulsar que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Nuevo León, establezca los sistemas producto estratégicos para el desarrollo de la entidad y que serán los prioritariamente apoyados.

SEPTIMA.- Los recursos que aporte la "SAGARPA" conforme al presente convenio serán considerados como subsidios federales en los términos de las disposiciones presupuestales y fiscales correspondientes; en consecuencia, no perderán el carácter federal al ser materia del presente instrumento, ya que al ser transferidos para su aplicación al "GOBIERNO DEL ESTADO", "FOFAE" o beneficiarios, estarán sujetos en todo momento a las disposiciones federales que regulan su aplicación, control, ejercicio y comprobación.

OCTAVA.- Para la supervisión y seguimiento de las obligaciones a cargo de los beneficiarios, el "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a recabar y presentar ante la Delegación de la "SAGARPA", en esa Entidad Federativa, la documentación comprobatoria del gasto y ejercicio de los apoyos otorgados a los beneficiarios, misma que deberá cumplir con los requisitos fiscales aplicables, así como la documentación e información de los avances físicos financieros de los apoyos otorgados, conforme a las disposiciones previstas en las "REGLAS DE OPERACION".

De conformidad con lo establecido en el inciso b), del artículo 76 de las "REGLAS DE OPERACION", del total de los recursos convenidos, se destinará hasta un 4% para cubrir los gastos de operación, en los términos establecidos en dicho inciso del citado artículo.

NOVENA.- El ejercicio de las aportaciones a cargo de la "SAGARPA", indicadas en el anexo técnico y calendario de ejecución, estará sujeto a que el "GOBIERNO DEL ESTADO", acredite haber realizado las acciones que a éste compete conforme a lo previsto en la Cláusula Quinta de este convenio y a los términos previstos en las "REGLAS DE OPERACION".

Así, en el caso de que este último no acredite el ejercicio y pago de los recursos federales transferidos al "FOFAE", quedará obligado a la devolución de los mismos en los términos que le indique la "SAGARPA".

COORDINACION EN MATERIA DE SOLICITUD DE APOYOS

DECIMA.- Las "PARTES" convienen en instalar ventanillas de recepción en el Estado, con el fin de orientar a la población objetivo en la presentación y recepción de las solicitudes de apoyo con respecto a los programas y proyectos cuyo ámbito de ejecución corresponda a la circunscripción territorial de la Entidad Federativa. Conforme a lo dispuesto en el inciso c), fracción VI, del artículo 43, del "DPEF 2012".

Asimismo, acuerdan que dichas ventanillas deberán contar con el Sistema Unico de Registro de Información, o identificado con el acrónimo "SURI", que incorpora a las personas físicas y morales, beneficiarios y usuarios de los programas y servicio, autorizado por la "SAGARPA" y serán instaladas en los 44 municipios rurales del Estado, conforme lo proponga la Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León y se apruebe en el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable. Para el caso de las restantes materias, podrán pactarse en las oficinas señaladas y en las oficinas de la Delegación y Subdelegaciones, las oficinas de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de Atención al Desarrollo Rural (CADER), de la "SAGARPA", ubicadas en la Entidad.

DECIMA PRIMERA.- A más tardar, el primer día hábil de la semana siguiente a la conclusión del proceso de dictamen se publicarán los listados en las ventanillas, señalando los folios apoyados y no apoyados, de conformidad con lo dispuesto en artículo 68 de las "REGLAS DE OPERACION", en consecuencia, las "PARTES" acuerdan que los beneficiarios, contarán con un plazo de 30 días naturales, después de haber sido publicado el listado, para recoger el apoyo que le correspondería.

COMPROMISOS ESPECIFICOS DE LAS "PARTES"

DECIMA SEGUNDA.- Para el eficaz cumplimiento del presente convenio la "SAGARPA" se compromete a:

- a. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los consejos municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- b. Emitir los lineamientos normativos, técnicos y administrativos necesarios para el ejercicio de los recursos federales aportados;
- c. Proporcionar asesoría técnica y colaborar con el personal que el "GOBIERNO DEL ESTADO" designe y responsabilice de realizar las estrategias y actividades comprendidas en este instrumento jurídico;
- d. Transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales federales que se convengan, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos;
- e. Suspender durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia, salvo por los casos de excepción que expresamente establece la "CONSTITUCION";
- f. En términos del contenido del artículo 134 de la "CONSTITUCION" se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;

Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción, y

- g. En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, anexos y acuerdos de ejecución.

DECIMA TERCERA.- Para el eficaz cumplimiento del presente convenio el "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga por sí o en su carácter de fideicomitente del "FOFAE" a:

- a. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los Consejos Municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- b. Ejecutar de manera oportuna los recursos y transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales estatales, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos y administrarlos a través del "FOFAE";
- c. Aplicar los recursos federales que la "SAGARPA" le transfiera o aporte, a través del "FOFAE", exclusivamente a la ejecución de las acciones convenidas y de conformidad a las disposiciones jurídicas aplicables;
- d. Ejecutar oportunamente los recursos materia del presente convenio, acorde a lo establecido en el artículo 43, fracción VI, inciso b, del "DPEF 2012";

- e. Colaborar con la "SAGARPA" entregando la información que ésta le requiera para remitir un informe trimestral a las Comisiones del Sector de la Cámara de Diputados sobre el avance y ejecución de los recursos;
- f. Entregar a más tardar el último día hábil del primer semestre del año en curso, la planeación de las acciones a desarrollar para el ejercicio fiscal 2013, incorporando, en su caso, las opiniones del Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable;
- g. Utilizar el "SURI", como mecanismo de registro y seguimiento en la atención de solicitudes de los apoyos que habrán de otorgarse; dicha información deberá mantenerse actualizada de manera permanente, por ser considerada como fuente oficial para el flujo de información en los avances físico-financieros;
- h. Llevar a cabo todas las acciones tendientes a la verificación y comprobación de la correcta aplicación de los recursos presupuestales federales;
- i. Cumplir con los lineamientos normativos, técnicos y administrativos que la "SAGARPA" emita para el ejercicio de los recursos federales aportados;
- j. Presentar oportunamente información que les sea requerida sobre el cumplimiento del objeto del presente convenio, proyectos y anexos que de éste se deriven;
- k. Como miembro propietario y/o suplente del "FOFAE", deberá asistir a las sesiones del Comité de dicho Fideicomiso, de conformidad a lo dispuesto en el contrato de Fideicomiso de Administración;
- l. Suspender durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia. Salvo por los casos de excepción que expresamente establece la "CONSTITUCION". En la aplicación de los recursos que sean asignados con motivo del presente instrumento contractual;
- m. En términos del contenido del artículo 134 de la "CONSTITUCION" se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;
Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción;
- n. Publicar listados de beneficiarios conforme a lo previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, "DPEF 2012" y las "REGLAS DE OPERACION";
- o. Remitir a la "SAGARPA" a más tardar el último día hábil del mes de noviembre los listados de beneficiarios a las personas físicas, identificadas, con clave o número de registro que le será asignado por el "GOBIERNO DEL ESTADO" al beneficiario; región geográfica (municipio y localidad); actividad productiva; ciclo agrícola; eslabón de la cadena de valor; concepto de apoyo; y monto fiscal otorgado y, en el caso de personas morales, con la Clave de Registro Federal de Contribuyentes. Asimismo, con la información desagregada, por sexo, grupo de edad, región del país, entidad federativa o municipio, y la correspondiente a los criterios y/o las memorias de cálculo mediante los cuales se determinaron los beneficiarios;
- p. Brindar las facilidades y apoyos que sean necesarios al personal de la Auditoría Superior de la Federación y demás instancias fiscalizadores, para efectuar las revisiones que, de acuerdo a sus programas de trabajo, considere conveniente realizar, así como cumplir y atender los requerimientos de información que realicen dichas instancias relativos al presente convenio, en términos de lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás disposiciones aplicables;
- q. Instruir al fiduciario del "FOFAE" para que transparente y rinda cuentas sobre el manejo de los recursos públicos federales que la "SAGARPA" aporta al fideicomiso; proporcione los informes que permitan su vigilancia y fiscalización y permita las facilidades para realizar auditorías y visitas de inspección por parte de las instancias fiscalizadoras federales;
- r. Observar de manera particular, la presentación de la estratificación establecida en el inciso f, fracción VI, del artículo 43 del citado "DPEF" y el artículo 68 de las "REGLAS DE OPERACION";

- s. Informar a la "SAGARPA", en el caso de los contratos de sustitución y/o modificación fiduciaria, respetando en todo momento el contenido del artículo 68, fracción IV de las "REGLAS DE OPERACION", y
- t. En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, anexos y acuerdos de ejecución.

REPRESENTANTES DE LAS "PARTES"

DECIMA CUARTA.- Para la adecuada ejecución de las actividades previstas en el presente convenio de coordinación y el logro de su objeto las "PARTES", en el ámbito de sus respectivas competencias, acuerdan designar un representante.

Por la "SAGARPA", al Ing. Jorge Santos Gutiérrez, en su carácter de Delegado en el Estado de Nuevo León.

Por el "GOBIERNO DEL ESTADO", el Lic. Ramón Villagómez Guerrero, en su carácter de Director General de la Corporación para el Desarrollo Agropecuario del Estado de Nuevo León.

Los representantes de las "PARTES", serán los encargados de dar y supervisar el estricto cumplimiento de la normatividad aplicable, las "REGLAS DE OPERACION" vigentes, el presente convenio, el anexo técnico, el calendario de ejecución, y los anexos y acuerdos específicos que se suscriban; asimismo, les corresponderá realizar la evaluación periódica de los alcances y resultados de acciones conjuntas de este instrumento jurídico y, en su caso, acordar y promover las medidas que se requieran al efecto.

Por otra parte, serán los responsables de suscribir anexos, acuerdos específicos y modificaciones a los mismos, con sujeción al cumplimiento de las disposiciones jurídicas y presupuestales aplicables.

PLANEACION DEL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

DECIMA QUINTA.- Con base en lo previsto por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable, será la instancia para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación y distribución de los recursos que la Federación, las entidades federativas y los municipios destinen al apoyo de las inversiones productivas, y para el desarrollo rural sustentable.

Dicho Consejo, tiene la conformación prevista en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y en éste se articularán los planteamientos, proyectos y solicitudes de las diversas regiones de la entidad, canalizados a través de los Distritos de Desarrollo Rural, el cual tendrá la facultad de dar seguimiento a las acciones y evaluar la correcta coordinación de ambos órdenes de gobierno.

DECIMA SEXTA.- A fin de que el Estado de Nuevo León cuente con los instrumentos que contribuyan a la planeación para el desarrollo rural sustentable, el "GOBIERNO DEL ESTADO" conviene con la "SAGARPA" implementar las acciones de política de desarrollo rural sustentable y se comprometan con pleno respeto a la soberanía estatal a que su política se encuentre en concordancia con el Programa Sectorial y, en su caso, del Programa Especial Concurrente que el Ejecutivo Federal ha determinado para el periodo 2007-2012.

DECIMA SEPTIMA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO" procurará que en la formulación de la política de desarrollo rural sustentable de su Entidad se prevea una visión de largo plazo para atender las actividades de coordinación señaladas en la Cláusula Segunda de este convenio, así como la formulación de instrumentos que permitan su evaluación y actualización y la participación incluyente de los sectores público, privado y social.

DECIMA OCTAVA.- Por su parte, la "SAGARPA" procurará acordar con el "GOBIERNO DEL ESTADO", los criterios e indicadores de desarrollo y sustentabilidad en que podrá ser formulada la política de desarrollo rural sustentable en términos de la Ley para el Desarrollo Rural Sustentable, previendo la asesoría, orientación y apoyo que determinen las "PARTES".

COORDINACION EN MATERIAS ESPECIFICAS

DECIMA NOVENA.- Sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Tercera y con el fin de conjuntar esfuerzos y, en su caso, recursos, las "PARTES" podrán suscribir acuerdos específicos de coordinación que se indican:

I. Sanidad Animal: Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de establecimientos y prestación de servicios públicos y de buenas prácticas pecuarias de bienes de origen animal; específicamente, en materia de prevención, control y erradicación de enfermedades o plagas o para la protección de zonas libres; coordinación de acciones para la vigilancia del cumplimiento de las medidas zoonosanitarias en materia de movilización de mercancías reguladas, entre otras, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Animal;

II. Sanidad Vegetal: Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de obras y prestación de servicios públicos, específicamente en materia de reducción de riesgos de contaminación en la producción primaria de vegetales y desarrollo de campañas fitosanitarias, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Vegetal;

III. Pesca y Acuicultura Sustentables: Con el objeto de que el “GOBIERNO DEL ESTADO”, asuma las funciones previstas en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables; participe coordinadamente en las acciones previstas en el Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola para el Combate a la Pesca Ilegal, o colabore en las acciones orientadas a: sanidad acuícola, ordenamiento pesquero y fomento acuícola;

IV. Producción, Certificación y Comercio de Semillas y Material Vegetativo: Con el objeto de fomentar y promover el uso de semillas de calidad y material vegetativo, la investigación en materia de semillas, así como la realización de acciones para la vigilancia del cumplimiento de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas;

V. Bioseguridad: Con el objeto de establecer la colaboración concurrente en el monitoreo de los riesgos que pudieran ocasionar las actividades de liberación de organismos genéticamente modificados al ambiente conforme a la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados;

VI. Productos Orgánicos: Con el objeto de promover la producción agropecuaria y alimentaria bajo métodos orgánicos, coadyuvar a la conservación de la biodiversidad y al mejoramiento de la calidad de los recursos naturales; entre otras;

VII. Prevención y Manejo de Riesgos: Con el objeto de apoyar a productores rurales de bajos ingresos que cumplan con los criterios de elegibilidad establecidos en las “REGLAS DE OPERACION” del Programa de Prevención y Manejo de Riesgos, a través del otorgamiento de apoyos directos o contratación de esquemas de seguro agropecuario, pesquero o acuícola catastrófico, y

VIII. Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS): Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en la integración y difusión de la información de mercados nacionales e internacionales, relativos a la producción y comercialización, inventarios existentes, expectativas de producción nacional e internacional y precios de productos agropecuarios estratégicos; a fin de facilitar la comercialización y proveer de información oportuna a los productores y agentes económicos que participan en la producción y en los mercados agropecuarios e industriales y de servicio. Asimismo para mantener programas de apoyo y de capacitación para que las organizaciones de productores y comercializadores tengan acceso y desarrollen mercados de físicos y futuros para los productos agropecuarios y pesqueros.

DIFUSION Y DIVULGACION DE ACCIONES

VIGESIMA.- Las “PARTES”, por los medios de difusión más convenientes, promoverán y divulgarán entre la población objetivo e interesados en general, las características, beneficios, alcances y resultados de la coordinación prevista en el presente convenio.

En todo caso, las “PARTES” acuerdan que la difusión y divulgación que se realice por medios impresos y electrónicos, particularmente respecto a los programas y apoyos previstos en las “REGLAS DE OPERACION” deberán incluir expresamente y en forma idéntica la participación de la “SAGARPA” y el “GOBIERNO DEL ESTADO”, y contener la leyenda: “Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

Por otra parte, los programas y componentes que no cuenten con padrón de beneficiarios, se deberán manejar invariablemente mediante convocatoria abierta, y en ningún caso, sus recursos deberán estar etiquetados o predeterminados, de manera específica, a determinadas personas físicas o morales, u otorgarles a éstas preferencias o ventajas sobre el resto de la población objetivo.

De igual manera queda estrictamente prohibida la utilización de los programas de apoyo para promover o inducir la afiliación de la población objetivo a determinadas asociaciones o personas morales.

EVALUACION DE LOS PROGRAMAS SUJETOS A REGLAS DE OPERACION

VIGESIMA PRIMERA.- Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el "DPEF 2012" en su numeral 33 y a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en sus artículos 6o., 78, 85, 110 y 111, referentes a la Evaluación de los programas sujetos a "REGLAS DE OPERACION", el "GOBIERNO DEL ESTADO", conjuntamente con la Delegación de la "SAGARPA" deberán definir en el seno del Comité Técnico Estatal de Evaluación o de la institución que lo sustituya, en su carácter de organismo auxiliar, las acciones y estrategias necesarias para dar cumplimiento a los Lineamientos que en materia de evaluación emita la "SAGARPA".

CONVENCIONES GENERALES

VIGESIMA SEGUNDA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a reintegrar a la Tesorería de la Federación (TESOFE) por conducto de la "SAGARPA" sin excepción, los recursos de origen federal y productos financieros generados materia del presente convenio, que al 31 de diciembre del presente año no se encuentren efectivamente devengados, en los términos del artículo 54 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y 176 de su Reglamento.

VIGESIMA TERCERA.- Los programas y componentes previstos en las "REGLAS DE OPERACION" no contarán para su operación con estructura técnica y administrativa, auxiliándose en la concertación, supervisión, operación y desarrollo de las acciones con las dependencias y entidades que se especifican en las "REGLAS DE OPERACION" o lineamientos de cada programa y/o componente.

Para la operación de los programas y actividades materia de este convenio, la coordinación de los Distritos de Desarrollo Rural con el "GOBIERNO DEL ESTADO", se dará en los niveles necesarios para el logro de las metas establecidas.

VIGESIMA CUARTA.- El personal de cada una de las "PARTES" que sea designado para la realización de cualquier actividad relacionada con este convenio de coordinación, permanecerá en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la entidad con la cual tiene establecida su relación laboral, mercantil, civil, administrativa o cualquier otra, por lo que no se creará una subordinación de ninguna especie con la parte opuesta, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario; lo anterior, con independencia de estar prestando sus servicios fuera de las instalaciones de la entidad por la que fue contratada o realizar labores de supervisión de los trabajos que se realicen.

VIGESIMA QUINTA.- Las situaciones no previstas en el presente convenio y, en su caso, las modificaciones o adiciones que se realicen, serán pactadas de común acuerdo entre las "PARTES" y se harán constar por escrito, surtiendo sus efectos a partir del momento de su suscripción.

VIGESIMA SEXTA.- Las "PARTES" manifiestan que las obligaciones y derechos contenidos en este instrumento jurídico, son producto de la buena fe, por lo que realizarán todas las acciones necesarias para su debido cumplimiento; sin embargo, en caso de que se suscitase duda o controversia en la interpretación y cumplimiento del mismo, se sujetarán a las disposiciones establecidas en el artículo 44 de la Ley de Planeación.

VIGESIMA SEPTIMA.- El presente convenio entrará en vigor el día de su firma, pudiendo ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo por las "PARTES", conforme al presente convenio y su vigencia, por lo que se refiere al ejercicio de los recursos, no excederá del 31 de diciembre de 2012, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

VIGESIMA OCTAVA.- En cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 36 de la Ley de Planeación, el presente convenio de coordinación será publicado en el Diario Oficial de la Federación, en la Gaceta o Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de las "PARTES" en sistema electrónico Internet.

Enteradas las partes de sus términos y alcances legales del presente Convenio de Coordinación, lo firman por quintuplicado en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, a los veintiún días del mes de marzo de dos mil doce.- Por la SAGARPA: el C. Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Francisco Javier Mayorga Castañeda.**- Rúbrica.- El C. Delegado en el Estado de Nuevo León, **Jorge Santos Gutiérrez.**- Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado: el C. Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, **Rodrigo Medina de la Cruz.**- Rúbrica.- El C. Secretario General de Gobierno, **Alvaro Ibarra Hinojosa.**- Rúbrica.- El C. Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Othón Ruíz Montemayor.**- Rúbrica.- El C. Director General de la Corporación para el Desarrollo Agropecuario de Nuevo León, **Ramón Villagómez Guerrero.**- Rúbrica.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

DECRETO por el que se adiciona un segundo párrafo a la fracción VIII del artículo 5o. de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A:

SE ADICIONA UN SEGUNDO PÁRRAFO A LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 5o. DE LA LEY DE CAMINOS, PUENTES Y AUTOTRANSPORTE FEDERAL

Artículo Único.- Se adiciona un segundo párrafo a la fracción VIII del artículo 5o. de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para quedar como sigue:

Artículo 5o.- ...

...

I. a VII. ...

VIII. Establecer las bases generales de regulación tarifaria.

Las motocicletas deberán pagar el 50 por ciento del peaje que paguen los automóviles, y

IX. ...

TRANSITORIO

Único.- El presente Decreto entrará en vigor a los 180 días naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D. F., a 28 de marzo de 2012.- Sen. **Jose Gonzalez Morfin**, Presidente.- Dip. **Guadalupe Acosta Naranjo**, Presidente.- Sen. **Martha Leticia Sosa Govea**, Secretaria.- Dip. **Gloria Romero León**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a catorce de mayo de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Alejandro Alfonso Poiré Romero**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Las Hadas, con una superficie aproximada de 67-55-38.581 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Dirección General Adjunta de Regularización de la Propiedad Rural.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL "LAS HADAS", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

LA DIRECCION GENERAL ADJUNTA DE REGULARIZACION DE LA PROPIEDAD RURAL, DEPENDIENTE DE LA DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO Y REGULARIZACION DE LA SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA, MEDIANTE OFICIO NUMERO 151514, DE FECHA 14 DE FEBRERO DE 2012, EXPEDIENTE SIN NUMERO, AUTORIZO A LA DELEGACION ESTATAL PARA QUE COMISIONARA PERITO DESLINDADOR, LA CUAL CON OFICIO NUMERO 551 DE FECHA 28 DE FEBRERO DE 2012, ME HA AUTORIZADO PARA QUE CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA; 104, 107 Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA MISMA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, PROCEDA AL DESLINDE Y MEDICION DEL PREDIO PRESUNTAMENTE PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO "LAS HADAS", SUPERFICIE APROXIMADA 67-55-38.581 HECTAREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA, EL CUAL CUENTA CON LAS SIGUIENTES COLINDANCIAS:

AL NORTE: TERRENO NACIONAL CON CLAVE CATASTRAL C4941394

AL SUR: TERRENO NACIONAL CON CLAVE CATASTRAL C4921378

AL ESTE: PERLA LUQUE BELTRAN CON CLAVE CATASTRAL 50107001

AL OESTE: CANAL

POR LO QUE, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA LEY AGRARIA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, DEBERA PUBLICARSE POR UNA SOLA VEZ EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, EN EL PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA, EN EL PERIODICO DE INFORMACION LOCAL "EXPRESO", ASI COMO COLOCARSE EN LOS PARAJES MAS CERCANOS AL MISMO TERRENO, CON EL OBJETO DE COMUNICAR A LAS PERSONAS QUE SE SIENTAN AFECTADAS EN SUS DERECHOS POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE DESLINDE, A FIN DE QUE DENTRO DEL PERIODO DE 30 DIAS HABILES, A PARTIR DE LA PUBLICACION DEL PRESENTE AVISO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, OCURRAN ANTE EL SUSCRITO PARA EXPONER LO QUE A SU DERECHO CONVenga, ASI COMO PARA PRESENTAR LA DOCUMENTACION QUE FUNDAMENTE SU DICHO. PARA TAL FIN SE ENCUENTRA A LA VISTA DE CUALQUIER INTERESADO EL CROQUIS CORRESPONDIENTE EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DELEGACION ESTATAL AGRARIA CON DOMICILIO EN JUAREZ 148 ESQUINA CON CALLEJON SANTOS DEGOLLADO, COLONIA MODELO DE LA CIUDAD DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

A LAS PERSONAS QUE NO PRESENTEN SUS DOCUMENTOS DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO, O QUE HABIENDO SIDO NOTIFICADAS A PRESENCIAR EL DESLINDE NO CONCURRAN AL MISMO, SE LES TENDRA COMO CONFORMES CON SUS RESULTADOS.

Atentamente

Hermosillo, Son., a 28 de febrero de 2012.- El Perito Deslindador, **Martín Dávila Durazo**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Sin Nombre, con una superficie aproximada de 224-59-59.720 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Dirección General Adjunta de Regularización de la Propiedad Rural.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL "SIN NOMBRE", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

LA DIRECCION GENERAL ADJUNTA DE REGULARIZACION DE LA PROPIEDAD RURAL, DEPENDIENTE DE LA DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO Y REGULARIZACION DE LA SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA, MEDIANTE OFICIO NUMERO 152645, DE FECHA 8 DE MARZO DE 2012, EXPEDIENTE SIN NUMERO, AUTORIZO A LA DELEGACION ESTATAL PARA QUE COMISIONARA PERITO DESLINDADOR, LA CUAL CON OFICIO NUMERO 1000 DE FECHA 30 DE MARZO DE 2012, ME HA AUTORIZADO PARA QUE CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA; 104, 107 Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA MISMA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, PROCEDA AL DESLINDE Y MEDICION DEL PREDIO PRESUNTAMENTE PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO "SIN NOMBRE", SUPERFICIE APROXIMADA 224-59-59.720 HECTAREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA, EL CUAL CUENTA CON LAS SIGUIENTES COLINDANCIAS:

AL NORTE: LUIS ENRIQUE ENCINAS SERRANO, LUIS CARLOS CONTRERAS TAPIA, FAUSTINO FERNANDEZ AGUILAR, ENRIQUETA MONTAÑO DURAZO, GRUPO DE CONSTRUCCIONES PLANIFICADAS, ALFONSO REYES VILLEGAS

AL SUR: PROPIEDAD DEL GOBIERNO FEDERAL, LEONARDO CORONADO PERALTA, OSCAR CAMOU TRUQUI

AL ESTE: LAS PROVINCIAS, MARIA DE LOS ANGELES GONZALEZ GUERRA, PROMOTORA DE HOGARES, CECILIA ACOSTA DE LICONA

AL OESTE: ENRIQUE JOSE ESQUEDA MONTEVERDE

POR LO QUE, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA LEY AGRARIA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, DEBERA PUBLICARSE POR UNA SOLA VEZ EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, EN EL PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA, EN EL PERIODICO DE INFORMACION LOCAL "EXPRESO", ASI COMO COLOCARSE EN LOS PARAJES MAS CERCANOS AL MISMO TERRENO, CON EL OBJETO DE COMUNICAR A LAS PERSONAS QUE SE SIENTAN AFECTADAS EN SUS DERECHOS POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE DESLINDE, A FIN DE QUE DENTRO DEL PERIODO DE 30 DIAS HABILES, A PARTIR DE LA PUBLICACION DEL PRESENTE AVISO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, OCURRAN ANTE EL SUSCRITO PARA EXPONER LO QUE A SU DERECHO CONVenga, ASI COMO PARA PRESENTAR LA DOCUMENTACION QUE FUNDAMENTE SU DICHO. PARA TAL FIN SE ENCUENTRA A LA VISTA DE CUALQUIER INTERESADO EL CROQUIS CORRESPONDIENTE EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DELEGACION ESTATAL AGRARIA CON DOMICILIO EN JUAREZ 148 ESQUINA CON CALLEJON SANTOS DEGOLLADO, COLONIA MODELO DE LA CIUDAD DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

A LAS PERSONAS QUE NO PRESENTEN SUS DOCUMENTOS DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO, O QUE HABIENDO SIDO NOTIFICADAS A PRESENCIA EL DESLINDE NO CONCURRAN AL MISMO, SE LES TENDRA COMO CONFORMES CON SUS RESULTADOS.

Atentamente

Hermosillo, Son., a 30 de marzo de 2012.- El Perito Deslindador, **Martín Dávila Durazo**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Cadam II, con una superficie aproximada de 18-60-62.207 hectáreas, Municipio de Hermosillo, Son.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Dirección General Adjunta de Regularización de la Propiedad Rural.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL "CADAM II", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

LA DIRECCION GENERAL ADJUNTA DE REGULARIZACION DE LA PROPIEDAD RURAL, DEPENDIENTE DE LA DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO Y REGULARIZACION DE LA SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA, MEDIANTE OFICIO NUMERO 152644, DE FECHA 8 DE MARZO DE 2012 EXPEDIENTE SIN NUMERO, AUTORIZO A LA DELEGACION ESTATAL PARA QUE COMISIONARA PERITO DESLINDADOR, LA CUAL CON OFICIO NUMERO 1005 DE FECHA 30 DE MARZO DE 2012, ME HA AUTORIZADO PARA QUE CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA; 104, 107 Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA MISMA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, PROCEDA AL DESLINDE Y MEDICION DEL PREDIO PRESUNTAMENTE PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO "CADAM II", SUPERFICIE APROXIMADA 18-60-62.207 HECTAREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA, EL CUAL CUENTA CON LAS SIGUIENTES COLINDANCIAS:

AL NORTE: TERRENO NACIONAL

AL SUR: TERRENO NACIONAL

AL ESTE: TERRENO NACIONAL

AL OESTE: CLAVE 50-107-002 CARLOS SERRANO RAMONET

POR LO QUE, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO POR LOS ARTICULOS 160 DE LA LEY AGRARIA Y 108 DEL REGLAMENTO DE LA LEY AGRARIA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL, DEBERA PUBLICARSE POR UNA SOLA VEZ EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, EN EL PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA, EN EL PERIODICO DE INFORMACION LOCAL "EXPRESO", ASI COMO COLOCARSE EN LOS PARAJES MAS CERCANOS AL MISMO TERRENO, CON EL OBJETO DE COMUNICAR A LAS PERSONAS QUE SE SIENTAN AFECTADAS EN SUS DERECHOS POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE DESLINDE, A FIN DE QUE DENTRO DEL PERIODO DE 30 DIAS HABILES, A PARTIR DE LA PUBLICACION DEL PRESENTE AVISO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, OCURRAN ANTE EL SUSCRITO PARA EXPONER LO QUE A SU DERECHO CONVenga, ASI COMO PARA PRESENTAR LA DOCUMENTACION QUE FUNDAMENTE SU DICH0. PARA TAL FIN SE ENCUENTRA A LA VISTA DE CUALQUIER INTERESADO EL CROQUIS CORRESPONDIENTE EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DELEGACION ESTATAL AGRARIA CON DOMICILIO EN JUAREZ 148 ESQUINA CON CALLEJON SANTOS DEGOLLADO, COLONIA MODELO DE LA CIUDAD DE HERMOSILLO, ESTADO DE SONORA.

A LAS PERSONAS QUE NO PRESENTEN SUS DOCUMENTOS DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO, O QUE HABIENDO SIDO NOTIFICADAS A PRESENCIAR EL DESLINDE NO CONCURRAN AL MISMO, SE LES TENDRA COMO CONFORMES CON SUS RESULTADOS.

Atentamente

Hermosillo, Son., a 30 de marzo de 2012.- El Perito Deslindador, **Martín Dávila Durazo**.- Rúbrica.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

ACUERDO CCNO/6/2012 de la Comisión de Creación de Nuevos Organos del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la modificación del turno de nuevos asuntos en días y horas inhábiles en los Juzgados de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva de Carrera Judicial, Adscripción y Creación de Nuevos Organos.

ACUERDO CCNO/6/2012 DE LA COMISION DE CREACION DE NUEVOS ORGANOS DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, RELATIVO A LA MODIFICACION DEL TURNO DE NUEVOS ASUNTOS EN DIAS Y HORAS INHABILES EN LOS JUZGADOS DE DISTRITO EN EL ESTADO DE TLAXCALA, CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DEL MISMO NOMBRE.

CONSIDERANDO

PRIMERO. En términos de lo dispuesto por los artículos 94, párrafo segundo; 100, párrafos primero y octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 68 y 81, fracción II, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, el Consejo de la Judicatura Federal es el órgano encargado de la administración, vigilancia y disciplina de los tribunales de circuito y juzgados de distrito, con independencia técnica, de gestión y para emitir sus resoluciones; además, está facultado para expedir acuerdos generales que permitan el adecuado ejercicio de sus funciones;

SEGUNDO. El artículo 17 de la Constitución Federal establece que toda persona tiene derecho a que se le administre justicia por tribunales que estarán expeditos para impartirla en los plazos y términos que fijen las leyes;

TERCERO. El artículo 81, fracción XXIV, de la citada Ley Orgánica, otorga facultades al Consejo de la Judicatura Federal para dictar las disposiciones necesarias para regular el turno de los asuntos de la competencia de los tribunales de circuito o de los juzgados de distrito, cuando en un mismo lugar haya varios de ellos; atribución que ejerce a través de la Comisión de Creación de Nuevos Organos, mediante el artículo 46, fracción III, del Acuerdo General del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que reglamenta la organización y funcionamiento del propio Consejo;

CUARTO. Mediante Acuerdo General 12/2012 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal concluyó funciones el Juzgado Noveno de Distrito del Centro Auxiliar de la Segunda Región, con residencia en San Andrés Cholula, Puebla, y se transformó como Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre; en el punto séptimo estableció el rol de guardias de los Juzgados de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre, para recibir asuntos en días y horas inhábiles para quedar como sigue: la semana del catorce al veinte de mayo de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Primero de Distrito, del veintiuno al veintisiete de mayo de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Segundo de Distrito, del veintiocho de mayo al tres de junio de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Tercero de Distrito y del cuatro al diez de junio de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Primero de Distrito; y así sucesivamente en ese orden semanalmente;

QUINTO. En términos de lo dispuesto por el artículo 75, fracción XXVI, del Acuerdo General que reglamenta la organización y funcionamiento del propio Consejo, corresponde a la Secretaría Ejecutiva de Carrera Judicial, Adscripción y Creación de Nuevos Organos proponer a la Comisión de Creación de Nuevos Organos, las disposiciones necesarias para regular el turno de los asuntos de la competencia de los órganos jurisdiccionales, cuando en un mismo lugar haya varios de ellos;

SEXTO. La Comisión de Creación de Nuevos Organos, a fin de favorecer la experiencia y práctica que como impartidores de justicia han venido aplicando los titulares de los juzgados de Distrito del Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre, en el manejo judicial de los asuntos que ingresan en días y horas inhábiles en el distrito en que actúan; estima necesario adoptar medidas conducentes a una administración pronta, completa y eficaz de la justicia federal. Razón por la que se considera conveniente modificar el turno de nuevos asuntos en días y horas inhábiles en los Juzgados Primero, Segundo y Tercero de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre.

En consecuencia, con fundamento en las disposiciones constitucionales y legales citadas, la Comisión de Creación de Nuevos Organos del Consejo de la Judicatura Federal expide el siguiente

ACUERDO

PRIMERO. A partir del catorce de mayo de dos mil doce se modifica el rol de guardias de los Juzgados de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre, para recibir asuntos en días y horas inhábiles para quedar como sigue: la semana del catorce al veintisiete de mayo de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Primero de Distrito, del veintiocho de mayo al diez de junio de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Segundo de Distrito, del once al veinticuatro de junio de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Tercero de Distrito y del veinticinco de junio al ocho de julio de dos mil doce estará de guardia el Juzgado Primero de Distrito; y así sucesivamente en ese orden cada catorce días.

SEGUNDO. El Pleno y la Comisión de Creación de Nuevos Organos del Consejo de la Judicatura Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, están facultados para interpretar y resolverán las cuestiones administrativas que se susciten con motivo de la aplicación de este acuerdo.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente acuerdo entrará en vigor el día de su aprobación.

SEGUNDO. Publíquese en el Diario Oficial de la Federación, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

TERCERO. La Secretaría Ejecutiva del Pleno deberá actualizar el Sistema de Turno de Guardias para la recepción de asuntos de nuevo ingreso en días y horas inhábiles de los juzgados de distrito de que se trata en términos del presente acuerdo.

EL MAGISTRADO **EDWIN NOE GARCIA BAEZA**, SECRETARIO EJECUTIVO DE CARRERA JUDICIAL, ADSCRIPCION Y CREACION DE NUEVOS ORGANOS DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo CCNO/6/2012, de la Comisión de Creación de Nuevos Organos del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la modificación del turno de nuevos asuntos en días y horas inhábiles en los Juzgados de Distrito en el Estado de Tlaxcala, con residencia en la ciudad del mismo nombre, fue aprobado por la propia Comisión en sesión privada ordinaria celebrada el siete de mayo de dos mil doce, por los señores Consejeros: Presidente César Alejandro Jáuregui Robles, Daniel Francisco Cabeza de Vaca Hernández y Jorge Moreno Collado.- México, Distrito Federal, a siete de mayo de dos mil doce.- Conste.- Rúbrica.

ACLARACION al Acuerdo General 13/2012 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la denominación, residencia, competencia, jurisdicción territorial, domicilio y fecha de inicio de funcionamiento del Juzgado Noveno de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato; a la modificación de los Distritos Judiciales de Guanajuato, León y Celaya; a la creación del Distrito Judicial de Irapuato; así como a las reglas de turno, sistema de recepción y distribución de asuntos entre los Juzgados de Distrito en el Estado de Guanajuato, publicado el cuatro de mayo de dos mil doce.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva del Pleno.

ACLARACION AL TEXTO DEL ACUERDO GENERAL 13/2012, DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, RELATIVO A LA DENOMINACION, RESIDENCIA, COMPETENCIA, JURISDICCION TERRITORIAL, DOMICILIO Y FECHA DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO DEL JUZGADO NOVENO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, CON RESIDENCIA EN IRAPUATO; A LA MODIFICACION DE LOS DISTRITOS JUDICIALES DE GUANAJUATO, LEON Y CELAYA; A LA CREACION DEL DISTRITO JUDICIAL DE IRAPUATO; ASI COMO A LAS REGLAS DE TURNO, SISTEMA DE RECEPCION Y DISTRIBUCION DE ASUNTOS ENTRE LOS JUZGADOS DE DISTRITO EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, PUBLICADO EL CUATRO DE MAYO DE DOS MIL DOCE.

En la Cuarta Sección, página 123, dice:

TERCERO. El Juzgado Noveno de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, en términos del artículo 48 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, ejercerá jurisdicción territorial en los municipios de Abasolo, Allende, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, Silao y Valle de Santiago.

Debe decir:

TERCERO. El Juzgado Noveno de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, en términos del artículo 48 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, ejercerá jurisdicción territorial en los municipios de Abasolo, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, San Miguel de Allende, Silao y Valle de Santiago.

En la Cuarta Sección, página 124, dice:

DECIMO. ...

El Juzgado de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, ejercerá jurisdicción territorial en el distrito judicial conformado por los municipios de Abasolo, Allende, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, Silao y Valle de Santiago.

Debe decir:

DECIMO. ...

El Juzgado de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, ejercerá jurisdicción territorial en el distrito judicial conformado por los municipios de Abasolo, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, San Miguel de Allende, Silao y Valle de Santiago.

Atentamente

México, D.F., a 9 de mayo de 2012.- El Secretario Ejecutivo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, **J. Guadalupe Tafoya Hernández.**- Rúbrica.

ACLARACION al Acuerdo General 14/2012 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la conclusión de funciones del Juzgado Tercero de Distrito Auxiliar de la Tercera Región, con residencia en Guanajuato, Guanajuato y su transformación en Juzgado Décimo de Distrito en el Estado de Guanajuato, con sede en Irapuato, así como a su competencia, jurisdicción territorial, domicilio, fecha de inicio de funciones y a las reglas de turno, sistema de recepción y distribución de asuntos entre los Juzgados de Distrito en la entidad y residencia indicadas, publicado el cuatro de mayo de dos mil doce.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva del Pleno.

ACLARACION AL TEXTO DEL ACUERDO GENERAL 14/2012, DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, RELATIVO A LA CONCLUSION DE FUNCIONES DEL JUZGADO TERCERO DE DISTRITO AUXILIAR DE LA TERCERA REGION, CON RESIDENCIA EN GUANAJUATO, GUANAJUATO Y SU TRANSFORMACION EN JUZGADO DECIMO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, CON SEDE EN IRAPUATO, ASI COMO A SU COMPETENCIA, JURISDICCION TERRITORIAL, DOMICILIO, FECHA DE INICIO DE FUNCIONES Y A LAS REGLAS DE TURNO, SISTEMA DE RECEPCION Y DISTRIBUCION DE ASUNTOS ENTRE LOS JUZGADOS DE DISTRITO EN LA ENTIDAD Y RESIDENCIA INDICADAS, PUBLICADO EL CUATRO DE MAYO DE DOS MIL DOCE.

En la Cuarta Sección, página 125, dice:

OCTAVO. ...

Los Juzgados de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, ejercerá jurisdicción territorial en el distrito judicial conformado por los municipios de Abasolo, Allende, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, Silao y Valle de Santiago”.

Debe decir:

OCTAVO. ...

Los Juzgados de Distrito en el Estado de Guanajuato, con residencia en Irapuato, ejercerá jurisdicción territorial en el distrito judicial conformado por los municipios de Abasolo, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Romita, Salamanca, San Miguel de Allende, Silao y Valle de Santiago”.

Atentamente

México, D.F., a 9 de mayo de 2012.- El Secretario Ejecutivo del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, **J. Guadalupe Tafoya Hernández.**- Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA

Con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en las Disposiciones Aplicables a la Determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 22 de marzo de 1996 y en sus modificaciones, el Banco de México informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy conforme al procedimiento establecido en el numeral 1 de las Disposiciones mencionadas, fue de \$13.7994 M.N. (trece pesos con siete mil novecientos noventa y cuatro diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

México, D.F., a 17 de mayo de 2012.- BANCO DE MEXICO: El Gerente de Disposiciones al Sistema Financiero, **Eduardo Aurelio Gómez Alcázar**.- Rúbrica.- El Gerente de Operaciones Nacionales, **Alfredo Sordo Janeiro**.- Rúbrica.

TASAS de interés interbancarias de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TASAS DE INTERES INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Anexo 1 de la Circular 2019/95 dirigida a las instituciones de banca múltiple, informa que las Tasas de Interés Interbancarias de Equilibrio en Moneda Nacional (TIIE) a plazos de 28 y 91 días obtenidas el día de hoy, fueron de 4.7550 y 4.7775 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: Banco Santander S.A., Banco Nacional de México S.A., Banca Mifel S.A., Bank of America México S. A., Banco J.P. Morgan S.A., Banco Credit Suisse (México), S.A. y Banco Mercantil del Norte S.A.

México, D.F., a 17 de Mayo de 2012.- BANCO DE MEXICO: El Gerente de Disposiciones al Sistema Financiero, **Eduardo Aurelio Gómez Alcázar**.- Rúbrica.- El Gerente de Operaciones Nacionales, **Alfredo Sordo Janeiro**.- Rúbrica.

TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO

SENTENCIA pronunciada en el expediente agrario número 360/96, relativo al conflicto por límites entre las comunidades de San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, y San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, ambos del Distrito de Ixtlán, Oaxaca, promovido por la comunidad de San Juan Quiotepec.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Unitario Agrario.- Secretaría de Acuerdos.- Distrito 21 Oaxaca.

Vistos para resolver los autos del expediente agrario número 360/96, relativo al conflicto por límites entre las comunidades de "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán y "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, y en cumplimiento a la sentencia de diecisiete de mayo de dos mil uno, dictada por el Tribunal Superior Agrario en el Recurso de Revisión número 355/99-21, promovido por la comunidad citada en primer término, y

RESULTANDO

I. Por escrito de diez de noviembre de mil novecientos setenta y siete (fojas 1 tomo I/VI), un grupo de campesinos del poblado denominado "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, presentaron solicitud de once de abril de mil novecientos setenta y ocho, ante el Secretario de la Reforma Agraria para obtener el reconocimiento y titulación de sus bienes comunales, quedando registrado en el archivo de la referida Secretaría con el número 276.1/250.

II. La solicitud mencionada se publicó en el Diario Oficial de la Federación el veintiséis de junio de mil novecientos setenta y ocho (fojas 52 a 67 tomo I/VI), y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el siete de abril de mil novecientos setenta y nueve (fojas 68 y 69 tomo I/VI).

III. Una vez sustanciado el procedimiento en los términos previstos en los artículos 356 al 362 de la Derogada Ley Federal de Reforma Agraria aplicable en término de lo expuesto por el artículo tercero transitorio de la Ley Agraria en vigor, y en atención a la revisión de los autos practicada hecha por el Licenciado Joel Eduardo Sánchez Gutiérrez (fojas 1,622 a 1,624 tomo IV/VI), por razón de competencia atento a las reformas al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, fracción XIX, dicho expediente fue turnado al Tribunal Superior Agrario quien a su vez lo remitió a este Tribunal mediante oficio sin número del veintiséis de noviembre de mil novecientos noventa y seis (fojas 1,632 tomo IV/VI). Dicho expediente fue radicado bajo el número 360/96, por proveído del veintinueve de ese mismo mes y año (foja 1,627 tomo IV/VI).

IV. Una vez notificada de su radicación a la comunidad solicitante y previo apersonamiento al procedimiento de la comunidad de San Juan Quiotepec, con fecha dieciséis de marzo de mil novecientos noventa y ocho este Tribunal dictó resolución en la que se reconoce y titula como bienes comunales al poblado de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, una superficie de 5,486-71-96.64 (cinco mil cuatrocientas ochenta y seis hectáreas, setenta y un áreas, noventa y seis centiáreas, sesenta y cuatro miliáreas) de terreno en general libre de conflicto para beneficiar a 215 comuneros capacitados en materia agraria.

V. En contra de la sentencia de mérito, los integrantes del Comisariado de bienes comunales del poblado San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, promovieron juicio de amparo, que tocó conocer el Primer Tribunal Colegiado del Décimo Tercer Circuito bajo el número 363/998, quien mediante ejecutoria del once de septiembre de mil novecientos noventa y ocho (fojas 2,162 a 2,181, tomo V/VI), concedió el amparo de la justicia Federal para el efecto de que: "...La autoridad responsable deje insubsistente la resolución reclamada y ordene la reposición del procedimiento a partir del momento en que surgió el conflicto de límites, a fin de que el tribunal agrario responsable de oficio lo inicie en las ... procedentes antes mencionadas y, en su momento, resuelva lo que en derecho proceda..."

VI. En cumplimiento a la ejecutoria referida en el punto que antecede, mediante acuerdo de veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y ocho, se dejó insubsistente la sentencia recurrida, se repuso el procedimiento de Reconocimiento y Titulación de Bienes Comunales en la vía de conflicto por límites entre la comunidad peticionaria "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca y "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, y siguiendo las formalidades previstas para ello, este Tribunal dictó sentencia el veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve (fojas 2,587 a 2,565 tomo V/VI), en cuyos puntos resolutivos estableció: "...PRIMERO.- En cumplimiento a la ejecutoria de Amparo Directo número 364/998 emitida el once de septiembre de mil novecientos noventa y ocho por el Primer Tribunal Colegiado del Décimo Tercer Circuito, se dicta este fallo en

el que se declara resuelto el Conflicto por Límites entre los poblados de San Juan Quiotepec, Municipio de su mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, y San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca. SEGUNDO. El conflicto por límites entre los poblados antes mencionados, respecto de la superficie de 5,486-71-96.64 has. (CINCO MIL CUATROCIENTAS OCHENTA Y SEIS HECTAREAS, SETENTA Y UN AREAS, NOVENTA Y SEIS PUNTO SESENTA Y CUATRO CENTIAREAS), se resuelve que éstas le corresponden a San Martín Buenavista, por haber comprobado su legítima propiedad de ellas. TERCERO.- Se declara nula la sentencia dictada en el expediente número 11/970 relativa al juicio ordinario civil de prescripción positiva, emitida por el Juez Mixto de Primera Instancia del Distrito Judicial de Ixtlán, Oaxaca, el veinticuatro de marzo de mil novecientos setenta y dos, que declaró que el H. Ayuntamiento de San Juan Quiotepec se convirtió en propietario del terreno denominado "Despoblado de San Martín". CUARTO.- Se declara nula la inscripción en el Registro Público de la Propiedad, hecha en favor del Municipio de San Juan Quiotepec en cumplimiento a lo ordenado en la sentencia dictada en el expediente 11/970. QUINTO.- Se declara nulo el Decreto número 246 de fecha treinta de abril de mil novecientos noventa y ocho del Gobernador del Estado, publicado en el Periódico Oficial el trece de junio del mismo año por las razones expuestas en el considerando quinto. SEXTO.- Los terrenos comunales que se reconocen a San Martín Buenavista son inalienables, imprescriptibles, inembargables e intransmisibles y para garantizar la posesión y disfrute de los mismos a la comunidad en cuestión, salvo que se aporten a una sociedad en los términos de los artículos 99 y 100 de la Ley Agraria vigente. SEPTIMO.- Remítase copia certificada de esta sentencia al Primer Tribunal Colegiado del Décimo Tercer Circuito en cumplimiento a la ejecutoria 364/998. OCTAVO Notifíquese personalmente a las partes interesadas con copia debidamente certificada. NOVENO. Publíquese esta resolución en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca. DECIMO.- Remítase copia certificada de la presente resolución al Registro Agrario Nacional en el Estado para los efectos de la fracción I del artículo 152 de la Ley Agraria. DECIMO PRIMERO.- Envíese copia certificada del presente fallo al Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado y al Tribunal Superior de Justicia del Estado para las cancelaciones correspondientes. DECIMO SEGUNDO.- Previas las anotaciones en el Libro de Gobierno, en su oportunidad archívese el expediente como asunto concluido...".

VII. En contra de la sentencia de mérito, los integrantes del Comisariado de bienes comunales del poblado San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, promovieron recurso de revisión, ante el Tribunal Superior Agrario, que se radicó bajo el número R.R. 355/99-21, mismo que se resolvió el cuatro de julio del dos mil (fojas 2,760 a 2,794 tomo V/VI), conforme a los siguientes puntos resolutivos: "PRIMERO. Es procedente el recurso de revisión interpuesto por Andrés Martínez Castellanos, Vicente Martínez Martínez y Moisés Peña Martínez, integrantes del Comisariado de Bienes Comunales del poblado "San Juan Quiotepec", del Municipio de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, respecto de la sentencia dictada el veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve, por el Tribunal Unitario Agrario del Distrito 21, con sede en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, en el juicio agrario número 360/96, relativo a un conflicto por límites. SEGUNDO. Son fundados pero insuficientes los agravios planteados por el Comisariado de Bienes Comunales, del poblado "San Juan Quiotepec" del Municipio de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, en contra de la sentencia citada en el párrafo anterior. TERCERO. Se confirma la sentencia pronunciada por el Tribunal Unitario Agrario del Distrito 21, con sede en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, el veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve en el juicio agrario número 360/96. CUARTO. Notifíquese a las partes; comuníquese a la Procuraduría Agraria, con testimonio de esta resolución devuélvanse los autos de primera instancia al Tribunal Unitario Agrario de origen y en su oportunidad archívese el presente expediente como asunto concluido...".

VIII. Por otro lado, en contra de la resolución dictada por el Tribunal Superior Agrario mediante escrito de veintiséis de octubre del dos mil, el comisariado de bienes comunales del poblado "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, promovió juicio de amparo correspondiéndole conocer de la misma al Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del primer Circuito, radicándose bajo el juicio de amparo número 532/2001 quien emitió ejecutoria el veintitrés de marzo de dos mil uno, en cuyo punto resolutivo único estableció: "...UNICO.- La Justicia de la Unión AMPARA Y PROTEGE a SAN JUAN QUIOTEPEC, MUNICIPIO DE IXTLAN DE JUAREZ, OAXACA, en contra de los actos reclamados del Tribunal Superior Agrario, el Tribunal Unitario Agrario del Vigésimo Primer Distrito, consistentes respectivamente, en la emisión y ejecución de la sentencia definitiva del cuatro de julio del dos mil, dictada en el Recurso de Revisión R.R 355/99/21 el amparo se concede para los efectos precisados en la parte final del último considerando de este fallo...". Lo anterior se conoce del resultando segundo de la sentencia dictada por el Tribunal Superior Agrario el diecisiete de mayo del dos mil uno, en el recurso de revisión número 355/99-21, promovido por el Comisariado de Bienes Comunales del poblado "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca (fojas 2812 a 2816 tomo VI/VI).

IX. En la sentencia referida en el punto que antecede el Tribunal Superior Agrario, resolvió: "...PRIMERO. Esta sentencia se emite en cumplimiento a la ejecutoria dictada por el Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, el veintitrés de marzo del dos mil uno, en el juicio de amparo número A.R. 532/2001, promovido por Andrés Martínez Castellanos, Vicente Martínez Martínez, y Moisés Peña Martínez, integrantes del Comisariado de Bienes Comunales del poblado "San Juan Quiotepec", del Municipio de Ixtlán de Juárez, Oaxaca. SEGUNDO. Es procedente el recurso de revisión promovido por el Comisariado de Bienes Comunales del poblado San Juan Quiotepec, del Municipio de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, en contra de la sentencia dictada el veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve, por el Tribunal Unitario Agrario del Distrito 21, con sede en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, en el juicio agrario número 360/96, relativo a un conflicto por límites. TERCERO. Son fundados los agravios. cuarto. quinto, décimo segundo, décimo tercero y vigésimo planteados por el Comisariado de Bienes Comunales del poblado "San Juan Quiotepec", del Municipio de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, en contra de la sentencia citada en el párrafo anterior, consecuentemente se revoca para los efectos de que el A quo, tramité el procedimiento de que se trata por la vía de conflicto por límites y ordene la práctica de la prueba pericial en materia topográfica, ya que solamente mediante el desahogo de cada elemento de convicción estará en actitud de conocer la verdad sobre el punto fundamental cuestionado. CUARTO. Notifíquese a las partes a la Procuraduría Agraria; y con copia certificada de la presente sentencia al Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, en relación al cumplimiento de la ejecutoria dictada el veintitrés de marzo del dos mil uno, en el amparo directo número D.A532/2001, promovido por los órganos de representación del poblado "San Juan Quiotepec", Municipio de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, en contra de actos de este Tribunal Superior. QUINTO. Publíquense los puntos resolutivos de esta sentencia en el Boletín Judicial Agrario; con testimonio de la presente resolución devuélvanse los autos de primera instancia, al Tribunal Unitario Agrario de origen y en su oportunidad archívese el expediente como asunto concluido...".

X. En cumplimiento a resolución dictada por el Tribunal Superior Agrario, este Unitario mediante acuerdo de dieciocho de junio del dos mil uno (fojas 2,862 a 2,863 tomo VI/VI) tuvo por revocada la sentencia pronunciada el veinticuatro de septiembre de mil novecientos noventa y nueve en el juicio agrario número 360/96, y en cumplimiento a la misma se ordenó el desahogo de la prueba pericial topográfica, para efecto de establecer los límites de los bienes en disputa.

La prueba pericial topográfica desahogada corrió a cargo del ingeniero Daniel Sierra López (fojas 2,888 a 2,893 tomo VI/VI), ingeniero Rafael Juárez Silva (fojas 2,916, 2,917 y 2,969 a 2,971 tomo VI/VI), y licenciado J. Celso Montoya Reyes e ingeniero Santos José María de la Cruz (fojas 2,988 a 3,000 tomo VI/VI), peritos de la comunidad de "SAN JUAN QUIOTEPEC", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, de la comunidad de "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca y tercero en discordia, y

CONSIDERANDO

PRIMERO. Este Tribunal Unitario Agrario del 21 Distrito, es competente para conocer y resolver el presente asunto, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 27 fracción XIX de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o., 163, de la Ley Agraria; 1o. y 18 fracción I de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios, así como en el acuerdo del pleno del Tribunal Superior Agrario, publicado en el Diario Oficial de la Federación veintiséis de junio de mil novecientos noventa y ocho, que establece el ámbito territorial para la impartición de la justicia agraria de este Distrito.

SEGUNDO. La litis en el presente asunto, se constriñe a resolver el conflicto por límites suscitado entre el poblado "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, con el núcleo de población "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, respecto de la superficie de 5,484-90-05 (cinco mil cuatrocientas ochenta y cuatro hectáreas, noventa áreas, cinco centiáreas), reclamadas por esta última comunidad.

TERCERO. Ahora bien, de la prueba topográfica desahogada se tiene que el ingeniero Daniel Sierra López, perito de la comunidad de "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, rindió su dictamen en la parte que aquí interesa, en los siguientes términos:

"...1.- QUE DIGA EL PERITO LAS COLINDANCIAS QUE TIENE MANINALTEPEC, CONFORME A SU TITULO PRIMORDIAL. RESPUESTA: UNA VEZ REVISADOS LOS ANTECEDENTES QUE SOBRE EL PARTICULAR OBRA EN LOS EXPEDIENTES QUE SE ENCUENTRAN RADICADOS EN EL TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO N° 21, CONCRETAMENTE LAS COPIAS DE LOS TITULOS PRIMORDIALES DE LA COMUNIDAD DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, DE CUYO ORIGINAL DIO FE LA ACTUARIA DE ESE TRIBUNAL EN DILIGENCIA EFECTUADA EL OCHO DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE (FOJAS 2529), DICHOS TITULOS ACREDITAN QUE SE ENCUENTRAN COMPRENDIDOS DENTRO DE ELLOS LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA. SEÑALANDO LOS

CITADOS TITULOS EN DIFERENTES FECHAS Y DILIGENCIAS QUE LOS LIMITES DE LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC ERAN: "...por la parte del oriente lindan las tierras referidas con las de San Juan Quitepeque de dicha jurisdicción, y por la del Poniente con las de Atatlauaca, por las del Norte con las de San Juan Teponastla, jurisdicción de Papalotipac, y por las del Sur con las del pueblo de Santa Ana Aloapa, jurisdicción de Teococuico..." AHORA BIEN POR LO QUE RESPECTA A LOS TERRENOS DE SAN MARTIN BUENAVISTA ESTOS SON MOTIVO DE MENCIÓN ESPECIAL EN DICHOS TITULOS DE LA SIGUIENTE FORMA: "...Caminaron para el rumbo de el Oriente y a las orillas de este dicho pueblo por donde corre un río grande de Sur a Norte a la otra banda de él me mostraron una cruz que está en su rívera a la vista de un cerro y paraxe nombrado en su idioma CUIYAQUIMATA que divide las tierras de dichos oficiales de República de San Miguel Manialtepeque, con los de San Juan Quitepeque de esta dicha jurisdicción quedando estos de la otra banda del río, llevando sus corrientes por lindero hasta llegar a otro río seco que nombran de San Francisco, subiendo del paraxe y tierras de San Martín Varrio despoblado, sujeto a dicha cavezera de Manialtepeque, cuías tierras goza hoy como suías propias aunque en la cima de un cerro, el cual sigue hasta la distancia de dos leguas y paraxe nombrado para el norte TANNI, quedando entre uno y otro línea recta dcho. Rumbo del norte, el paraje denominado QUAYAJUI, que divide tierras de los naturales de San Francisco de la jurisdicción de Thacocuico, quedando las de estos para mano derecha como estamos mirando a dcho. Norte, y a las espaldas las de los dchos. De San Juan Quitepeque, hallándose presentes en conformidad de el mandamiento que se les libró Gaspar Castellanos T Pelipe Marn Alcaldes Agustín Mrn. Regidor y Joseph Pascual Alguacil Maior, naturales y oficiales de República de dcho. Pueblo dixerón mediante dcho. Intérprete, ser como tenían dicho dchos testigos informantes, y no hauer hauido en este particular cosa en contrario porque dcho. Río Grande servía de delinde de dchas. Tierras por lo que miraba a las de su pueblo con los de Maninaltepeque hasta el referido Río Seco de San Francisco y por lo que hacía a las de Sn Juan Teheponastla, en el paraxe TAÑI, mirando al norte, quedando en las tierras de los dchos. De Sn Miguel Maninaltepeque embebidas las de el paraxe nombrado de San Matheo, varrio que también fue sujeto a dcho. Pueblo...". LA DESCRIPCION DE ESTE LINDERO ES BASTANTE PRECISA YA QUE SE ENTIENDE PERFECTAMENTE QUE CAMINARON HACIA EL ORIENTE DEL PUEBLO DE MANINALTEPEC POR DONDE CORRE EL RIO GRANDE QUE CORRE DE SUR A NORTE LES MOSTRARON UNA CRUZ Y VIERON UN CERRO Y PARAJE NOMBRADO CUIYAQUIMATA QUE DIVIDE LAS TIERRAS DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC CON LAS DE SAN JUAN QUIOTEPEC, QUEDANDO LAS TIERRAS DE ESTE PUEBLO DEL OTRO LADO DEL RIO, DESPUES SIGUIENDO LA CORRIENTE DEL RIO, ES DECIR CAMINANDO DE SUR A NORTE HASTA LLEGAR AL RIO SECO O DE SAN FRANCISCO (NOMBRADO ASI POR QUE TIENE SU NACIMIENTO PRECISAMENTE A ORILLAS DEL POBLADO QUE TIENE ESE NOMBRE, Y QUE ACTUALMENTE ES CONOCIDO COMO RIO BASURA O RIO SAN MARTIN) SUBIENDO POR ESE RIO POR LAS TIERRAS DE SAN MARTIN BARRIO DESPOBLADO QUE SE ENCONTRABA SUJETO A MANINALTEPEC, GOZANDO DICHAS TIERRAS COMO PROPIAS HASTA LA CIMA DE UN CERRO HACIA EL NORTE CONOCIDO COMO TANNI QUEDANDO ENTRE UNO Y OTRO EN LINEA RECTA CON RUMBO NORTE EL PARAJE DENOMINADO QUAYAJUI QUE DIVIDE LAS TIERRAS DE LOS NATURALES DE SAN FRANCISCO (HOY SAN FRANCISCO LA REFORMA), QUEDANDO ESTOS (ES DECIR LOS TERRENOS DE SAN FRANCISCO LA REFORMA) A LA DERECHA VIENDO HACIA EL NORTE Y A LAS ESPALDAS (ES DECIR HACIA ATRAS) LAS DE SAN JUAN QUIOTEPEC, CON LA CONFORMIDAD DE LOS REPRESENTANTES DEL POBLADO DE SAN JUAN QUIOTEPEC, POR QUE EL RIO GRANDE SERVIA DE LIMITE ENTRE AMBOS PUEBLOS HASTA EL RIO SECO O DE SAN FRANCISCO Y POR LO QUE RESPECTA A LAS DE SAN JUAN TEPONAXTLA HASTA EL PARAJE TAÑI VIENDO HACIA EL NORTE, QUEDANDO DENTRO DE LOS TERRENOS DESCRITO ADEMAS DE LOS DE SAN MARTIN BARRIO DESPOBLADO LAS DE EL PARAJE NOMBRADO SAN MATEO BARRIO DESPOBLADO (HOY SAN MATEO LA REFORMA II) QUE TAMBIEN ESTABAN SUJETAS AL PUEBLO DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC. PARA MAYOR ILUSTRACION SE ANEXA AL PRESENTE DICTAMEN EN EL QUE SE MUESTRA LOS LINDEROS QUE TENIAN LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC DE ACUERDO A SUS TITULOS PRIMORDIALES. 2.- QUE DIGA EL PERITO Y LO PLASME GRAFICAMENTE TOMANDO COMO BASE LOS TITULOS PRIMORDIALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC EN DONDE SE LOCALIZA LA SUPERFICIE COMUNAL QUE TIENE EN POSESION SAN MARTIN BUENAVISTA. RESPUESTA: DE ACUERDO A LOS TITULOS PRIMORDIALES DEL POBLADO DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, LOS TERRENOS COMUNALES QUE POSEE EL POBLADO DE SAN MARTIN BUENAVISTA SE LOCALIZAN AL NOR-ESTE, DENTRO DE LA SUPERFICIE A QUE SE REFIEREN DICHOS TITULOS, ENTRE EL RIO SECO O SAN FRANCISCO (HOY RIO BASURA O SAN MARTIN), EL PARAJE NOMBRADO TAÑI, EL PARAJE NOMBRADO QUAYAJUI Y LOS TERRENOS DE SAN MATEO BARRIO DESPOBLADO (HOY SAN MATEO LA REFORMA II) QUE TAMBIEN RESULTAN COMUNALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, POR ESTAR SUJETOS A EL. LO ANTERIOR SE ILUSTRAS GRAFICAMENTE EN EL PLANO ANEXO AL PRESENTE DICTAMEN. 3.- QUE DIGA EL PERITO QUE COLINDANCIAS TIENE SAN MARTIN BUENAVISTA COMO COMUNIDAD DE HECHO DE LA

SUPERFICIE DE TERRENO QUE TIENE EN POSESION. RESPUESTA: LAS COLINDANCIAS DE LOS TERRENOS QUE POSEE EL POBLADO SAN MARTIN BUENAVISTA SON: AL SUR-ESTE CON TRES POBLADOS: CON EL POBLADO DE SAN JUAN QUIOTEPEC DESDE LA CONFLUENCIA DEL RIO GRANDE CON EL RIO BASURA O RIO SAN MARTIN, QUE ES PUNTO TRINO ENTRE LOS TERRENOS COMUNALES DEL POBLADO SAN MIGUEL MANINALTEPEC, LOS DE SAN JUAN QUIOTEPEC, Y LOS DE SAN MARTIN BUENAVISTA, DE DONDE SIGUIENDO EL CAUCE DEL RIO BASURA O DE SAN MARTIN AGUAS ARRIBA, SE LLEGA A LA MOJONERA DENOMINADA "LAGUNA PROFUNDA" PUNTO TRINO ENTRE LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN JUAN QUIOTEPEC, SANTA MARIA TOTOMOXTLA Y SAN MARTIN BUENAVISTA. CON EL POBLADO SANTA MARIA TOTOMOXTLA DESDE LA MOJONERA DENOMINADA LAGUNA PROFUNDA, SIGUIENDO TODAS LAS INFLEXIONES DEL RIO BASURA O RIO SAN MARTIN, AGUAS ARRIBA HASTA SU CONFLUENCIA CON EL RIO AMARILLO SIENDO ESTA CONFLUENCIA PUNTO TRINO ENTRE LOS TERRENOS COMUNALES DE SANTA MARIA TOTOMOXTLA, LOS DE SAN FRANCISCO LA REFORMA Y LOS DE SAN MARTIN BUENAVISTA. CON EL POBLADO SAN FRANCISCO LA REFORMA DESDE LA CONFLUENCIA DEL RIO BASURA CON EL ARROYO AMARILLO SIGUIENDO EL CAUCE DE ESTE ARROYO AGUAS ARRIBA HASTA SU NACIMIENTO DE DONDE SE CONTINUA EN LINEA RECTA HASTA LLEGAR A LA MOJONERA "EL CARRIZO", DE DONDE SIGUIENDO UNA BRECHA EXISTENTE SE LLEGA A LA MOJONERA "EL MIRADOR" QUE ES PUNTO TRINO ENTRE LOS POBLADOS SAN FRANCISCO LA REFORMA Y SANTA CRUZ TEPETOTUTLA Y SAN MARTIN BUENAVISTA. AL NORTE: CON EL POBLADO DE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA DE LA MOJONERA "EL MIRADOR" DE DONDE EN LINEA QUEBRADA SIGUIENDO AL FILO DEL CERRO Y UNA VEREDA QUE CONDUCE A SANTA CRUZ TEPETOTUTLA HASTA LLEGAR A LA MOJONERA DENOMINADA "CERRO MANTA" O "CERRO ROPA" PUNTO TRINO ENTRE LOS TERRENOS COMUNALES DE LOS POBLADOS SANTA CRUZ TEPETOTUTLA, LOS DE SAN MATEO O REFORMA DOS Y LOS DE SAN MARTIN BUENAVISTA AL NOR-OESTE: CON EL POBLADO SAN MATEO O REFORMA DOS DESDE LA MOJONERA "CERRO MANTA" O "CERRO ROPA" DE DONDE POR TODO EL FILO DE UNA LOMA SE LLEGA AL ARROYO DE SAN MATEO Y SIGUIENDO LAS INFLEXIONES DE ESTE ARROYO AGUAS ABAJO PASANDO POR EL PARAJE "LAGUNA NEGRA" SE LLEGA A LA CONFLUENCIA DEL RIO SAN MATEO CON EL RIO GRANDE, QUE ES PUNTO TRINO ENTRE LOS TERRENOS DE SAN MATEO O REFORMA DOS, LOS DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC Y LOS DE SAN MARTIN BUENAVISTA. AL SUR-OESTE: CON EL POBLADO DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, DESDE LA CONFLUENCIA DEL RIO SAN MATEO CON EL RIO GRANDE, SIGUIENDO LAS INFLEXIONES DE SU CAUCE AGUAS ARRIBA HASTA LA CONFLUENCIA CON EL RIO BASURA O RIO SAN MARTIN. LO EXPRESADO ANTERIORMENTE SE ILUSTR GRAFICAMENTE EN EL PLANO ANEXO AL PRESENTE DICTAMEN. 4.- QUE DIGA EL PERITO SI EL PLANO DE EJECUCION DE LA RESOLUCION PRESIDENCIAL DE RECONOCIMIENTO Y TITULACION DE BIENES COMUNALES DE SAN JUAN QUIOTEPEC, COMPRENDE PARTE O LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO QUE TIENE EN POSESION SAN MARTIN BUENAVISTA.- ILUSTRANDO LO ANTERIOR GRAFICAMENTE. RESPUESTA.- EL PLANO DE EJECUCION DE LA RESOLUCION PRESIDENCIAL QUE RECONOCIO Y TITULO SUS TERRENOS COMUNALES AL POBLADO SAN JUAN QUIOTEPEC, ILUSTR CLARAMENTE QUE DICHOS TERRENOS COMUNALES COLINDAN CON LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, TENIENDO DE POR MEDIO EL RIO BASURA O RIO SAN MARTIN, DESDE LA DESEMBOCADURA DE ESTE CON EL RIO GRANDE HASTA LA MOJONERA DENOMINADA "LAGUNA PROFUNDA", LO QUE ES COINCIDENTE CON TODOS LOS DATOS GRAFICOS Y TECNICOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL EXPEDIENTE MOTIVO DEL PRESENTE JUICIO AGRARIO, POR LO QUE EL RIO BASURA O RIO SAN MARTIN ES EL LINDERO NATURAL ENTRE LOS CITADOS TERRENOS COMUNALES, Y POR SUS CARACTERISTICAS FISICAS DIFICILMENTE CAMBIARIA SU CAUCE ALGUNA VEZ, POR LO QUE TANTO LA RESOLUCION PRESIDENCIAL COMO EL PLANO DE EJECUCION A QUE SE REFIERE ESTA PREGUNTA NO COMPRENDEN NI PARTE NI LA TOTALIDAD DE LOS TERRENOS EN POSESION DE LOS COMUNEROS DEL POBLADO SAN MARTIN BUENAVISTA. 5.- QUE DIGA EL PERITO CUANTAS HECTAREAS CONSTITUYEN EL TOTAL DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE LOS TERRENOS COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, ELABORANDO PARA TAL EFECTO EL PLANO RESPECTIVO. RESPUESTA: LA SUPERFICIE QUE CONSTITUYE LA TOTALIDAD DE LOS TERRENOS COMUNALES DEL POBLADO SAN MARTIN BUENAVISTA ES DE 5,486-71-96.64 HECTAREAS...".

Por su parte del dictamen del ingeniero Rafael Juárez Silva, perito de la comunidad de "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, se conoce:

"...COLINDANCIAS ORIENTE. SAN MIGUEL MANINALTEPEC Y SAN JUAN QUIOTEPEC SEÑALO EN EL PLANO DE CONJUNTO, Y EN BASE A SU DICHO DE LOS TITULOS PRIMORIALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC: PUNTO TRINO.- LA UNION DE LOS RIOS, EL QUE VIENE DE SAN ISIDRO, CON EL RIO GRANDE DENOMINADO LA ESCALERA, FORMANDO EL TRINO, CON LAS COMUNIDADES DE SAN

MIGUEL MANINALTEPEC, SAN ISIDRO CARRIZAL Y SAN JUAN QUIOTEPEC; SE CAMINA DE SUR A NORTE POR TODO EL MARGEN DEL RIO GRANDE, HASTA LLEGAR A LA UNION DE ESTE RIO GRANDE CON EL RIO SAN FRANCISCO O SAN MARTIN O RIO BASURA FORMANDO UN PUNTO TRINO CON LAS COMUNIDADES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, SAN MIGUEL MANINALTEPEC Y LAS COMUNALES DE SAN JUAN QUIOTEPEC; EN ESTE PUNTO TRINO, TERMINAN LAS COLINDANCIAS CON SAN MIGUEL MANINALTEPEC, "LADO IZQUIERDO" DE ESTE RECORRIDO, Y PRINCIPIAN CON LA COMUNIDAD DE SAN MARTIN BUENAVISTA, CONTINUANDOSE CON LAS TIERRAS DE SAN JUAN QUIOTEPEC, SE PROSIGUE POR EL ORIENTE, POR TODO EL CURSO, AGUAS ARRIBA DEL RIO SAN FRANCISCO O SAN MARTIN O RIO BASURA, MISMO RECORRIDO SUR A NORTE, PARA LLEGAR A LA MOJONERA DENOMINADA LAGUNA PROFUNDA, PUNTO TRINO DONDE TERMINA LAS COLINDANCIAS DE SAN JUAN QUIOTEPEC, LADO DERECHO DE ESTE RECORRIDO, Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DE SANTA MARIA TOTOMOXTLA, CONTINUANDO CON LOS BIENES COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, POR TODO EL CURSO DEL MISMO RIO BASURA AGUAS ARRIBA, PARA LLEGAR AL TRINO QUE FORMAN LAS COMUNIDADES DE SANTA MARIA TOTOMOXTLA, BIENES COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DE SAN FRANCISCO LA REFORMA, LADO DERECHO DE ESTE RECORRIDO; DE ESTE PUNTO TRINO, EN LINEA RECTA RUMBO NORESTE, QUEDANDO EL RIO AMARILLO O RIO SECO AL LADO IZQUIERDO DE ESTE RECORRIDO SE LLEGA AL CAMINO DE TERRACERIA QUE CONDUCE A SAN MARTIN BUENAVISTA Y VA A LA CIUDAD DE OAXACA, PASANDO POR LA MOJONERA CERRO CARRIZO Y LA PALOMITA SE LLEGA AL PUNTO DENOMINADO "EL MIRADO", TRINO CON LAS COMUNIDADES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, TERMINAN LOS COMUNALES DE SAN FRANCISCO LA REFORMA Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA, PUNTO CARDINAL NORESTE. COLINDANCIAS NORTE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA Y SAN JUAN TEPOMAXTLA. SE CONTINUA EN LAS COLINDANCIAS DE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA LADO DERECHO Y SAN MARTIN BUENAVISTA, LADO IZQUIERDO DE ESTE RECORRIDO, Y POR TODO EL FILO DEL PARTE AGUAS DEL CERRO SE PASA EN LINEA QUEBRADA POR EL PUNTO DENOMINADO "EL CERRO TEPACHE", PARA LLEGAR AL PUNTO TRINO DENOMINADO CERRO ROPA O CERRO MANTA, DONDE CONVERGEN LAS COMUNIDADES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, COMUNALES DE SAN MATEO LA REFORMA II, CONTINUANDOSE CON LAS COLINDANCIAS DE SANTA CRUZ TEPETATUTLA Y SAN MATEO LA REFORMA II, EN LINEA RECTA RUMBO NOROESTE SE LLEGA AL TRINO DONDE CONVERGEN, SAN MATEO LA REFORMA II, TERMINA SANTA CRUZ TEPETOTUTLA Y PRINCIPIA SAN JUAN TEPONAXTLA, DONDE SE INTERSECTA EL RIO ZORRO, Y CON RUMBOS SUROESTE Y SURESTE, INFLEXIONES DE RIO EL ZORRO, AGUAS ABAJO SE LLEGA A LA UNION DE ESTE RIO EL ZORRO, CON EL RIO GRANDE FORMANDO EL TRINO, DONDE CONVERGEN LAS COMUNIDADES DE SAN MATEO LA REFORMA II LADO IZQUIERDO DE ESTE RECORRIDO, SAN JUAN TEPONAXTLA Y SE CONTINUA CON LOS BIENES COMUNALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, CONTINUANDO POR LA CURVA QUE FORMA EL RIO GRANDE PARA DESPRENDERSE EN LINEA RECTA RUMBO SUROESTE PARA LLEGAR AL TRINO QUE CONVERGEN SAN MIGUEL MANINALTEPEC, TERMINANDO SAN JUAN TEPONAXTLA Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DE ATATLAHUCA. COLINDANCIA PONIENTE ATATLAHUCA. SE CONTINUA, CON RUMBO SUROESTE, SURESTE PARA LLEGAR AL PUNTO TRINO QUE UNEN LAS COMUNIDADES SAN MIGUEL MANINALTEPEC, LADO IZQUIERDO DE ESTE RECORRIDO TERMINA ATATLAHUCA LADO DERECHO DEL RECORRIDO PRINCIPIA SANTA ANA ALUAPAN. COLINDANCIA SUR. SANTA ANA ALUAPAN Y SAN ISIDRO CARRIZAL PARTIENDO DEL PUNTO TRINO SAN MIGUEL MANINALTEPEC, ATATLAHUCA Y SE CONTINUA CON LOS TERRENOS DE SANTA ANA ALUAPAN EN LINEA QUEBRADA, SE LLEGA AL PUNTO DE PARTIDA, QUE ES PUNTO TRINO CON LAS COMUNIDADES DE SANTA ANA ALUAPAN, SAN MIGUEL MANINALTEPEC Y LOS BIENES COMUNALES DE SAN JUAN QUIOTEPEC, CON LA UNION DE LOS RIOS SAN ISIDRO Y EL RIO GRANDE, MOJONERA DENOMINADA "LA ESCALERA". COLINDANCIAS DE LOS BIENES COMUNALES SAN MARTIN BUENAVISTA. HABIENDO EFECTUADO EL RECORRIDO DE LA PERIMETRAL, DE LOS TITULOS PRIMORDIALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, SE OBSERVA QUE LOS BIENES COMUNALES DEL POBLADO DE SAN MARTIN BUENAVISTA ESTAN DENTRO DEL POLIGONO DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC; TENIENDOSE A LA VISTA LA COPIA DE LOS TITULOS PRIMORDIALES QUE NOS OCUPA, EN EL TENOR DICE: EN EL PUNTO TRINO QUE SE UNE EL RIO GRANDE CON EL RIO SAN FRANCISCO O SAN MARTIN, DONDE CONVERGEN LAS COMUNIDADES DE SAN JUAN QUIOTEPEC, SAN MIGUEL MANINALTEPEC Y SAN MARTIN BUENAVISTA, SE PARTE POR TODO EL CURSO DEL RIO GRANDE, AGUAS ABAJO, POR TODAS LAS INFLEXIONES DE ESTE RIO, SE LLEGA A LA UNION DEL RIO GRANDE Y EL RIO SAN MATEO, FORMANDO PUNTO TRINO DONDE CONVERGEN LAS COMUNIDADES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, LADO IZQUIERDO DEL RECORRIDO, SAN MARTIN BUENAVISTA, LADO DERECHO DEL RECORRIDO, Y PRINCIPIA LOS COMUNALES DE SAN MATEO LA REFORMA II, SE CONTINUA POR TODAS LAS INFLEXIONES DEL RIO SAN MATEO AGUAS ARRIBA PARA LLEGAR AL PUNTO

DENOMINADO LAGUNA NEGRA, PASANDO POR LAS TERRACERAS QUE CONDUCE AL PUEBLO DE TEPONAXTLA SE LLEGA AL PUNTO TRINO DENOMINADO CERRO ROPA O CERRO MANTA, DONDE CONVERGEN LAS COMUNIDADES DE SAN MATEO REFORMA II, LADO IZQUIERDO DEL RECORRIDO, SAN MARTIN BUENAVISTA, LADO DERECHO DEL RECORRIDO Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA, Y POR TODO EL PARTE AGUAS DE ESTE CERRO SE PASA POR EL PUNTO DENOMINADO CERRO TEPACHE, PARA LLEGAR AL PUNTO TRINO DENOMINADO "EL MIRADOR"; EN DONDE ES COLINDANCIA CON LOS COMUNALES DE SANTA CRUZ TEPETOTUTLA, LADO IZQUIERDO DEL RECORRIDO, SAN MARTIN BUENAVISTA, LADO DERECHO Y SAN FRANCISCO LA REFORMA, DE ESTE PUNTO EN LINEA RECTA RUMBO SUROESTE SE PASA POR EL PUNTO LA PALOMITA PARA LLEGAR AL PUNTO DENOMINADO CERRO CARRIZO Y SE INTERCEPTA LA TERRACERAS QUE DA ACCESO AL POBLADO SAN MARTIN BUENAVISTA Y CONECTA CON LA CIUDAD DE OAXACA, DE ESTE PUNTO EN LINEA RECTA RUMBO SUROESTE SE LLEGA AL PUNTO TRINO, DONDE TERMINA LAS COLINDANCIAS DE SAN FRANCISCO LA REFORMA, LADO IZQUIERDO, PRINCIPIAN LOS TERRENOS DE SANTA MARIA TOTOMOXTLA Y SAN MARTIN BUENAVISTA, QUE DE SU LADO DERECHO QUEDA EL ARROYO AMARILLO O ARROYO SECO; EN ESTE PUNTO TRINO SE UNE EL ARROYO SECO AL RIO BASURA Y POR TODO EL MARGEN DE ESE RIO BASURA, SE LLEGA AL PUNTO TRINO DENOMINADO LAGUNA PROFUNDA EN DONDE TERMINA LOS TERRENOS DE SANTA MARIA TOTOMOXTLA, LADO IZQUIERDO, SAN MARTIN BUENAVISTA, LADO DERECHO Y PRINCIPIAN LOS COMUNALES DEL POBLADO DE SAN JUAN QUIOTEPEC, SE CONTINUA POR TODO EL CURSO DEL MISMO RIO BASURA, SAN FRANCISCO O SAN MARTIN, PARA LLEGAR AL PUNTO DE PARTIDA, DONDE SE UNE EL RIO SAN FRANCISCO O SAN MARTIN O BASURA AL RIO GRANDE EN DONDE CIERRA EL POLIGONO QUE ENCIERRA LOS BIENES COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, ARROJANDO UNA SUPERFICIE DE 5,486-71-56.4 HECTAREAS. COLINDANCIAS ORIENTE. SAN MIGUEL MANINALTEPEC-SAN MARTIN BUENAVISTA Y SAN JUAN QUIOTEPEC. COMO VERSAN LOS TITULOS PRIMORDIALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, EL LINDERO NATURAL CON ESTA POBLACION, Y CON LOS BIENES COMUNALES DE SAN JUAN QUIOTEPEC, ES EL CURSO DEL RIO GRANDE; Y EN UNION DEL RIO GRANDE CON EL RIO SAN MARTIN O SAN FRANCISCO O BASURA AGUAS ARRIBA, POR TODO SU MARGEN PARA LLEGAR AL PUNTO TRINO DENOMINADO LAGUNA PROFUNDA. EL CURSO DE ESTE RIO ES EL LINDERO NATURAL UBICADO EN SU PUNTO CARDINAL AL ORIENTE, SEÑALADO ASI EN LOS TITULOS PRIMORDIALES DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC; POR ESTA RAZON ES DE NOTARSE POR LOS RASGOS TOPOGRAFICOS, QUE NO ES POSIBLE EQUIVOCARSE. EN LA UBICACION TOPOGRAFICA BASANDOME CON EL PLANO DEFINITIVO, RESOLUCION PRESIDENCIAL DE FECHA 13 DE AGOSTO DE 1980 CON UNA SUPERFICIE DE 3,008-00-00 HECTAREAS, EN SU ACTA DE POSESION Y DESLINDE DE FECHA 21 DE FEBRERO DE 1998, HACE MENCION DEL TRINO LAGUNA PROFUNDA, POR TODO EL CURSO DEL RIO SAN MARTIN O BASURA A LA UNION DEL RIO GRANDE HACIA LA MOJONERA LA ESCALERA, PUNTO TRINO SAN MIGUEL MANINALTEPEC, SAN ISIDRO EL CARRIZAL Y SAN JUAN QUIOTEPEC; ES DE NOTARSE QUE LOS PLANOS DE SAN MIGUEL MANINALTEPEC, SAN MARTIN BUENAVISTA Y EL PLANO DEFINITIVO DE SAN JUAN QUIOTEPEC, HAY COINCIDENCIA EN SUS COLINDANCIAS...".

Por otra parte, el referido perito mediante escrito de veintitrés de mayo del dos mil dos (fojas 2,916 y 2,917), emitió dictamen complementario del cual se conoce que:

"...CONTINUE CON LA ELABORACION DEL CUADRO DE CONSTRUCCION Y REALIZAR NUEVAMENTE LA CONSTRUCCION DEL PLANO DE LAS TIERRAS COMUNALES DE SAN MARTIN BUENAVISTA, EN SU CUADRO DE CONSTRUCCION QUE ARROJA UNA SUPERFICIE DE 5,489-01-10.59 HECTAREAS, MISMO PLANO ACOPLA EL PLANO DEFINITIVO DE SAN JUAN QUIOTEPEC, RES. PRES. DE FECHA 13 DE AGOSTO DE 1980, SUPERFICIE 3,608-00-00 HECTAREAS, PUBLICADO DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 28 DE AGOSTO DEL MISMO AÑO, EJECUTADO CONFORME ACTA DE POSESION Y DESLINDE DE FECHA 21 DE FEBRERO DE 1998, DATOS QUE CONSULTE EN EL ARCHIVO DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL DE ESTA CIUDAD DE OAXACA...".

Asimismo el tercero en discordia personificado por la brigada topográfica de este Tribunal integrada por el licenciado José Celso Montoya Reyes, ingeniero Santos José María de la Cruz, emitió su dictamen en los siguientes términos:

"...1.- Que diga perito las colindancias que tiene Maninaltepec conforme a su título primordial. Respuesta 1.- En atención al despacho y título de composición perteneciente a los naturales del pueblo de San Miguel Maninaltepec, de la jurisdicción de atlatuca y amparo de posesión de las tierras que les pertenecen, se desprende que en tales títulos primordiales que obran en la foja 2515 frente, segundo párrafo, renglones del 20 al 29 del tomo 4/4, del expediente en que se actúa y revisión efectuada a los mismos, se llegó al pleno conocimiento que las colindancias son como sigue: "... Como dicho principal pueblo, entre peñas y seranías

por cuya razón son muy pocas las tierras que pueden sembrar y cultivar y las que tienen por la parte del Oriente, linda con las del pueblo de San Juan Chiotepaque que divide un cerro que tienen por mojón nombrado en su idioma CUAYAQUIMATA y por el poniente con el pueblo de Atlatlauca, que así mismo las divide otro Cerro nombrado TAÑI, por el Norte con las del pueblo de San Juan Teponastla, de la Jurisdicción de Papalotipac, las cuales divide un Cerro que tienen por mojón, nombrado juntamente en dicho idioma TAÑI, por la parte del Sur, con tierras del pueblo de Santa Ana aluapa, Jurisdicción de Teococuilco, las cuales divide otro Cerro que en dicho idioma nombran NERIZE..." Lo anterior se plasma gráficamente en el plano de conjunto que se agrega al presente informe como anexo 1, donde se aprecia gráficamente las colindancias que se consigna en el título primordial a favor de San Miguel Maninaltepec; dicho plano de conjunto fue elaborado basado en los planos individuales de cada una de las comunidades colindantes, teniendo así que del plano certificado por el Registro Agrario Nacional que se agrega como anexo 2, correspondiente a la comunidad de San Juan Quiotepec, este lindero va del punto conocido como confluencia de los ríos hasta la mojonera laguna profunda; del plano que se agrega como anexo 3, correspondiente a la comunidad de Santa María Totomoxtle, Municipio de San Juan Quiotepec, la colindancia va del punto conocido como Laguna Profunda hasta la mojonera "río amarillo"; del plano que se agrega como anexo 4, correspondiente a la comunidad de San Francisco de la Reforma, Municipio de San Pedro Yólox, la colindancia va del punto conocido como mojonera "río amarillo" hasta la mojonera "El mirador"; del plano que se agrega como anexo 5, correspondiente a la comunidad de Santa Cruz Tepetotutla, Municipio de San Felipe Usila, la colindancia va del punto conocido como mojonera "El Mirador" hasta la mojonera cerro "Manta" o "ropa"; del plano que se agrega como anexo 6 correspondiente a la comunidad de San Mateo la Reforma II, Municipio de San Pedro Yólox, la colindancia va del punto conocido como cerro "Manta" o "ropa" hasta la mojonera cerro "Manta"; asimismo, en este plano se aprecia la colindancia de la última mojonera descrita hasta el punto conocido como confluencia de los ríos grande y zorro; del plano que se agrega como anexo 7 correspondiente a la comunidad de San Miguel Maninaltepec, Municipio de San Juan Quiotepec, la colindancia va del punto conocido como "junta de los ríos zorro y grande hasta el punto conocido como confluencia de los ríos San Martín (río basura) y río grande; describiendo de este modo, toda la perimetral del terreno a que hace referencia el título primordial de San Miguel Maninaltepec, destacando que dentro de esta perimetral se localiza el terreno que tiene en posesión la comunidad de San Martín Buenavista. De lo anterior, no es óbice para señalar y precisar los siguientes puntos: a).- De la descripción precedentemente transcrita, se llega a la conclusión de que originalmente los terrenos comunales correspondientes a la citada comunidad de San Miguel Maninaltepec, por el lado oriente colindan y han colindado con los terrenos comunales de San Juan Quiotepec. b).- Por otra parte, cabe hacer mención que también desde su origen se indica que dentro de la división de una y otra comunidad, lo establece un cerro que tienen señalado como mojón y que en su idioma lo denominan "CUAYAQUIMATA". 2.- Que diga el perito y lo plasme gráficamente tomando como base los títulos primordiales en dónde se localiza la superficie comunal que tiene en posesión San Martín Buenavista. Respuesta 2.- A este respecto nos permitimos manifestar que de acuerdo a la ubicación de los terrenos comunales del referido poblado de San Martín Buenavista, éstos conforme a los títulos primordiales, se encuentran ubicados al lado noreste de la comunidad de San Miguel Maninaltepec. Ahora bien, respecto a esta pregunta es necesario puntualizar inclusive la descripción original en cuanto a su ubicación, colindancias y referencias naturales del poblado que nos ocupa; las cuales obran en la página 2525, vuelta, renglones del 5 al 33, del mismo tomo 4/4, que obra en el expediente en que se actúa, el cual es pertinente transcribir y que se reseña de la siguiente manera: "...Caminaron para el rumbo de el oriente y a las orillas de este dho pueblo por donde corre un Río grande de Sur a Norte a la otra banda de el me demostraron una cruz que esta en su ribera a la vista de un cerro y paraxe nombrado en su idioma CUIAYAQUIMATA que divide las tierras de dichos pueblos Oficiales de República de Sn. Mgl. Maninaltepeque, con los de Sn. Juo Quiantepeque de esta dicha jurisdicción quedando las de estos de la otra banda de el río, llevando sus corrientes por lindero Hasta llegar a otro río seco que nombran de Sn. Francisco, subiendo del paraje y tierras de Sn. Martín Varrio despoblado sujeto a dha cavezera de Maninaltepeque, cuías tierras goza hoi como suias y propias aunque en la sima de un cerro, el cual sigue hasta la distancia de dos leguas y paraxe nombrado para el Norte TAÑI, quedando entre uno y otro lignea recta dho rumbo del Norte, el paraxe nominado QUAYAJUI, que divide tierras de los naturales de Sn. Francisco de las jurisdicción de Thacocuilco, quedando las de estos para mano derecha como estamos mirando a dho Norte, y a las espaldas las de los dhos de Sn. Juan Quiantepeque, y hallandose presentes en conformidad de el mandamiento que se les libró Gaspar Castellanos t Phelipe Marr Alcaldes Agustín Mrn. Regidor y Joseph Pascual Alguacil Maior naturales y oficiales de República de dho. pueblo dixerón mediante dho. interprete, ser como tenían dho.dichos testigos informantes y no hauer hauido en este particular cosa en contrario porque dho. Río grande servía de deslinde de dhas. tierras por lo que miraba a las de su pueblo con los de Maninaltepeque, hasta el referido Río seco de Sn. Francisco y por lo que hasta a las de el de Sn. Juan Theponastla, en el paraxe TAÑI, mirando al Norte, quedando en las tierras de los dhos. de Sn. Miguel Maninaltepeque embebidas las de el paraxe nombrado San Matheo, varrio que tambien fue sujeto a dho. pueblo de los dhos. de Maninaltepeque...". Por tanto, de la anterior transcripción y

narración de colindancias, es necesario hacer hincapié que la superficie comunal que tiene en posesión San Martín Buenavista, ésta se encuentra precisamente al lado noroeste, respecto a la ubicación de los terrenos comunales de San Juan Quiotepec, perfectamente delimitados por el río San Martín (río basura), lindero natural, mismo que se consigna en su resolución presidencial, acta de deslinde y plano definitivo, certificados por el registro agrario nacional, los cuales se agregan al presente informe como anexos 8, 9 y 2, respectivamente, documentación que fue proporcionada a los suscritos por la comunidad de San Martín Buenavista. 3.- Que diga el perito que colindantes tiene San Martín Buenavista como comunidad de hecho, de la superficie de terreno que tiene en posesión. Respuesta 3.- Basados en los resultados de los trabajos topográficos realizados por la brigada de ejecución de sentencias de este Tribunal Unitario Agrario del Distrito Número 21 y como se observa en el plano que se agrega como anexo 10, las colindancias del terreno comunal que ostenta la comunidad de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, son las siguientes: del vértice número 1, que es la confluencia de los ríos Grande y Río San Martín (Río Basura) al vértice número 27 o mojonera conocida como "LAGUNA PROFUNDA" la colindancia es con terrenos comunales de San Juan Quiotepec, existiendo el Río San Martín o Río Basura de por medio; del vértice 27 al vértice 40 es con terrenos comunales de Santa María Totomoxtlá; del vértice 40 al vértice 45, la colindancia es con terrenos comunales de San Francisco La Reforma; del vértice 45 al vértice 83 la colindancia es con terrenos comunales de Santa Cruz Tepetotutla; del vértice 83 al 124 la colindancia es con terrenos comunales de San Mateo o La Reforma Dos, haciendo hincapié que del vértice 87 al 124 existe el arroyo San Mateo de por medio; del vértice 124 al vértice 1 la colindancia es con terrenos comunales de San Miguel Maninaltepec, separándolos de manera natural el Río Grande. 4.- Que diga el perito si el plano de ejecución de la Resolución Presidencial de Reconocimiento y Titulación de Bienes Comunales de San Juan Quiotepec, comprende parte o la totalidad de la superficie de terreno que tiene en posesión San Martín Buenavista.- ilustrando lo anterior gráficamente. Respuesta 4.- Basado en el plano definitivo, certificado por el Registro Agrario Nacional (Anexo 2), sobre Reconocimiento y Titulación de Bienes Comunales de la comunidad de San Juan Quiotepec, Municipio del mismo nombre, Estado de Oaxaca; elaborado de conformidad a su Resolución Presidencial de fecha trece de agosto de mil novecientos ochenta, misma que fue ejecutada en todos sus términos el veintiuno de febrero de mil novecientos noventa y ocho y que reconoció una superficie de 3,608-00-00 hectáreas se desprende que la colindancia de los terrenos comunales de San Juan Quiotepec por el lado noroeste desde el vértice número 26 conocido como mojonera "LAGUNA PROFUNDA" hasta el vértice número 45 conocido como mojonera "AFLUENCIA DE LOS RIOS GRANDE Y BASURA ", tal y como se consigna en su plano definitivo, es con terrenos del despoblado San Martín, actualmente San Martín Buenavista, existiendo entre estos vértices el Río San Martín o Río Basura de por medio. De lo anterior se concluye que el plano de ejecución de los terrenos comunales de San Juan Quiotepec no comprende ni parte, ni menos aún la totalidad de los terrenos que tienen en posesión la Comunidad de San Martín Buenavista. 5.- Que diga el perito cuántas hectáreas constituyen el total del levantamiento topográfico de los terrenos comunales de San Martín Buenavista, elaborando para tal efecto el plano respectivo. Respuesta 5.- La superficie que arrojó el levantamiento topográfico llevado a cabo por la brigada de ejecución del Tribunal Unitario Agrario del Distrito Número 21, de los terrenos comunales que tiene en posesión San Martín Buenavista es de 5,484-90-05 hectáreas (CINCO MIL CUATROCIENTAS OCHENTA Y CUATRO HECTAREAS, NOVENTA AREAS, CERO CINCO CENTIAREAS) constituido en un polígono general de 161 vértices, mismos que se describen a continuación: Partiendo del vértice número (UNO) conocido como afluencia de los Ríos Grande y San Martín (Río basura); de aquí se parte con un rumbo NORESTE de 48 grados, 41 minutos. 07 segundos y a una distancia de 208.140 metros, se llega al vértice número (DOS); se continúa con un rumbo NORESTE de 83 grados, 55 minutos 04 segundos y una distancia de 118.85 metros, se llega al vértice número (TRES); se continúa con un rumbo NOROESTE de 32 grados, 33 minutos, 21 segundos y una distancia de 222.299 metros, se llega al vértice número (CUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 68 grados, 27 minutos, 56 segundos y una distancia de 153.010 metros, se llega al vértice número (CINCO); se continúa con rumbo NORESTE de 67 grados, 08 minutos, 39 segundos y una distancia de 140.862 metros, se llega al vértice número (SEIS); se continúa con rumbo NORESTE de 32 grados, 38 minutos, 16 segundos y distancia de 100.455 metros, se llega al vértice número (SIETE); se continúa con rumbo NORESTE de 38 grados, 17 minutos, 21 segundos y una distancia de 166.911 metros, se llega al vértice número (OCHO); se continúa con rumbo NORESTE de 69 grados, 13 minutos, 15 segundos y una distancia de 194.846 metros, se llega al vértice número (NUEVE); se continúa con rumbo NOROESTE de 05 grados, 17 minutos, 05 segundos y una distancia de 131.353 metros, se llega al vértice número (DIEZ); se continúa con rumbo NORESTE de 36 grados, 27 minutos, 45 segundos y distancia de 63.581 metros, se llega al vértice número (ONCE); de aquí se continúa con rumbo SURESTE de 88 grados, 44 minutos, 24 segundos y distancia de 65.395 metros, se llega a vértice número (DOCE); se continúa con rumbo NORESTE de 18 grados, 01 minutos, 33 segundos y una distancia de 213.381 metros, se llega al vértice número (TRECE); se continúa con rumbo SURESTE de 65 grados, 04 minutos, 19 segundos y distancia de 172.410 metros, se llega al vértice número (CATORCE); se continúa con rumbo NORESTE de 40 grados, 07 minutos,

27 segundos y distancia de 248.002 metros, se llega al vértice número (QUINCE); se continúa con rumbo SURESTE de 72 grados, 27 minutos, 12 segundos y distancia de 111.876 metros, se llega al vértice número (DIECISEIS); se continúa con rumbo NORESTE de 80 grados, 51 minutos, 41 segundos y distancia de 125.253 metros, se llega al vértice número (DIECISIETE); se continúa con rumbo NORESTE de 85 grados, 56 minutos, 21 segundos y distancia de 62.656 metros, se llega al vértice número (DIECIOCHO); se continúa con rumbo NORESTE de 54 grados, 45 minutos, 09 segundos y distancia de 69.795 metros, se llega al vértice número (DIECINUEVE); se continúa con rumbo NORESTE de 51 grados, 16 minutos, 51 segundos y distancia de 521.740 metros, se llega al vértice número (VEINTE); se continúa con rumbo NORESTE de 66 grados, 22 minutos, 38 segundos y distancia de 117.459 metros, se llega al vértice (VEINTIUNO), se continúa con rumbo NORESTE de 53 grados, 29 minutos, 05 segundos y distancia de 116.994 metros, se llega al vértice número (VEINTIDOS); se continúa con rumbo NORESTE de 64 grados, 42 minutos, 03 segundos y distancia de 48.609 metros, se llega al vértice (VEINTITRES); se continúa con rumbo NOROESTE de 03 grados, 29 minutos, 15 segundos y distancia de 157.754 metros se llega al vértice número (VEINTICUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 67 grados, 01 minutos, 37 segundos y distancia de 132.785 metros se llega al vértice número (VEINTICINCO); se continúa con rumbo SURESTE de 68 grados, 07 minutos, 53 segundos y distancia de 277.211 metros se llega al vértice número (VEINTISEIS); se continúa con rumbo SURESTE de 86 grados, 49 minutos, 49 segundos y distancia de 243.817 metros, se llega al vértice número (VEINTISIETE) o mojonera conocida como "LAGUNA PROFUNDA", siendo punto trino entre los terrenos comunales de San Juan Quiotepec, terrenos comunales de Santa María Totomoxtlá y los que se deslindan; se continúa con rumbo NOROESTE de 39 grados, 38 minutos, 54 segundos, y distancia de 146.424 metros, se llega al vértice (VEINTIOCHO); se continúa con rumbo NORESTE de 70 grados, 19 minutos, 14 segundos y distancia de 139.747 metros, se llega al vértice número (VEINTINUEVE); se continúa con rumbo NORESTE de 05 grados, 00 minutos, 22 segundos y distancia de 296.389 metros, se llega al vértice número (TREINTA); se continúa con rumbo NORESTE de 50 grados, 43 minutos, 22 segundos y distancia de 175.215 metros, se llega al vértice (TREINTA Y UNO); se continúa con rumbo NOROESTE de 06 grados, 21 minutos, 35 segundos y distancia de 128.825 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y DOS), se continúa con rumbo NORESTE de 36 grados, 42 minutos, 60 segundos y distancia de 231.824 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y TRES); se continúa con rumbo NORESTE de 58 grados, 40 minutos, 46 segundos y distancia de 121.887 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 27 grados, 26 minutos, 33 segundos y distancia de 241.805 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y CINCO); se continúa con rumbo NORESTE de 63 grados, 15 minutos, 17 segundos y distancia de 354.921 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y SEIS); se continúa con rumbo NORESTE de 79 grados, 00 minutos, 32 segundos y distancia de 147.591 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y SIETE); se continúa con rumbo NORESTE de 05 grados, 14 minutos, 53 segundos y distancia de 244.534 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y OCHO); de aquí se continúa con rumbo NORESTE de 70 grados, 56 minutos, 12 segundos y distancia de 102.782 metros, se llega al vértice número (TREINTA Y NUEVE); se continúa con rumbo SURESTE de 72 grados, 35 minutos, 13 segundos y distancia de 384.195 metros, se llega al vértice número (CUARENTA) punto trino entre los terrenos comunales de Santa María Totomoxtlá, terrenos comunales de San Francisco La Reforma y los terrenos que se deslindan; de aquí se parte con un rumbo NORESTE de 18 grados, 51 minutos, 20 segundos y a una distancia de 809.121 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y UNO), se continúa con rumbo NORESTE de 18 grados, 51 minutos, 15 segundos y distancia de 1229.548 metros se llega al vértice número (CUARENTA Y DOS); se continúa con un rumbo NORESTE de 18 grados, 51 minutos, 12 segundos y una distancia de 1387.931 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y TRES) o mojonera conocida como "EL CARRIZO"; se continúa con un rumbo NORESTE de 34 grados, 32 minutos, 35 segundos y una distancia de 260.483 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 52 grados, 42 minutos, 01 segundos y una distancia de 1327.240 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y CINCO) o mojonera "EL MIRADOR" y que es además punto trino entre los terrenos comunales de San Francisco La Reforma, terrenos comunales de Santa Cruz Tepetotutla y los que se deslindan; se continúa con rumbo NOROESTE de 31 grados, 08 minutos, 24 segundos y una distancia de 289.538 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y SEIS); se continúa con rumbo NOROESTE de 53 grados, 07 minutos, 55 segundos y distancia de 114.181 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y SIETE); se continúa con rumbo NOROESTE de 39 grados, 50 minutos, 09 segundos y una distancia de 35.627 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y OCHO); se continúa con rumbo NOROESTE de 72 grados, 13 minutos, 45 segundos y una distancia de 77.252 metros, se llega al vértice número (CUARENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo NOROESTE de 59 grados, 54 minutos, 51 segundos y una distancia de 118.202 metros, se llega al vértice número (CINCUNTA); se continúa con rumbo NOROESTE de 56 grados, 33 minutos, 26 segundos, y distancia de 110.025 metros, se llega al vértice número (CINCUNTA Y UNO); de aquí se continúa con rumbo NOROESTE de 70 grados, 36 minutos, 27 segundos y distancia de 83.346 metros, se llega al vértice número (CINCUNTA Y DOS) se continúa con rumbo NOROESTE de 18 grados, 04 minutos, 35 segundos y una

distancia de 73.877 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y TRES); se continúa con rumbo NOROESTE de 13 grados, 10 minutos, 54 segundos y distancia de 57.955 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NOROESTE de 10 grados, 18 minutos, 30 segundos y distancia de 97.621 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y CINCO); se continúa con rumbo NOROESTE de 05 grados, 20 minutos, 40 segundos y distancia de 133.345 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y SEIS); se continúa con rumbo NOROESTE de 06 grados, 30 minutos, 39 segundos y distancia de 81.840 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y SIETE); se continúa con rumbo NOROESTE de 32 grados, 01 minutos, 09 segundos y distancia de 112.382 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y OCHO); se continúa con rumbo NOROESTE de 16 grados, 32 minutos, 42 segundos y distancia de 69.712 metros, se llega al vértice número (CINCUESTA Y NUEVE); se continúa con rumbo NOROESTE de 29 grados, 57 minutos, 31 segundos y distancia de 61.783 metros, se llega al vértice número (SESENTA); se continúa con rumbo NOROESTE de 09 grados, 47 minutos, 56 segundos y distancia de 74.540 metros, se llega al vértice (SESENTA Y UNO), se continúa con rumbo NOROESTE de 08 grados, 31 minutos, 59 segundos y distancia de 62.427 metros, se llega al vértice número (SESENTA Y DOS); se continúa con rumbo NOROESTE de 27 grados, 20 minutos, 46 segundos y distancia de 100.538 metros, se llega al vértice (SESENTA Y TRES); se continúa con rumbo NOROESTE de 50 grados, 18 minutos, 48 segundos y distancia de 66.584 metros se llega al vértice número (SESENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NOROESTE de 37 grados, 14 minutos, 26 segundos y distancia de 40.374 metros se llega al vértice número (SESENTA Y CINCO); se continúa con rumbo NOROESTE de 17 grados, 17 minutos, 30 segundos y distancia de 147.426 metros se llega al vértice número (SESENTA Y SEIS); se continúa con rumbo NOROESTE de 18 grados, 48 minutos, 56 segundos y distancia de 130.630 metros, se llega al vértice número (SESENTA Y SIETE); se continúa con rumbo NORESTE de 05 grados, 03 minutos 47 segundos, y distancia de 84.454 metros, se llega al vértice (SESENTA Y OCHO); se continúa con rumbo NORESTE de 26 grados, 31 minutos, 56 segundos y distancia de 70.005 metros, se llega al vértice número (SESENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo NOROESTE de 25 grados, 42 minutos, 30 segundos y distancia de 61.827 metros, se llega al vértice número (SETENTA); se continúa con rumbo NOROESTE de 37 grados, 51 minutos, 12 segundos y distancia de 44.839 metros, se llega al vértice (SETENTA Y UNO); se continúa con rumbo NOROESTE de 29 grados, 05 minutos, 36 segundos y distancia de 47.650 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y DOS), se continúa con rumbo NOROESTE de 35 grados, 14 minutos, 59 segundos y distancia de 129.241 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y TRES) o mojonera "CERRO TEPACHE"; se continúa con rumbo NOROESTE de 68 grados, 56 minutos, 03 segundos y distancia de 838.530 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NOROESTE de 68 grados, 59 minutos, 59 segundos y distancia de 123.516 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y CINCO); se continúa con rumbo NOROESTE de 63 grados, 05 minutos, 33 segundos y distancia de 115.262 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y SEIS); se continúa con rumbo NOROESTE de 53 grados, 56 minutos, 08 segundos y distancia de 427.083 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y SIETE); se continúa con rumbo NOROESTE de 72 grados, 24 minutos, 38 segundos y distancia de 64.385 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y OCHO); de aquí se continúa con rumbo NOROESTE de 58 grados, 3 minutos, 22 segundos y distancia de 283.571 metros, se llega al vértice número (SETENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo NOROESTE de 34 grados, 23 minutos, 51 segundos y distancia de 464.841 metros, se llega al vértice número (OCHENTA), de aquí se continúa con rumbo NOROESTE de 86 grados, 50 minutos, 14 segundos y distancia de 678.574 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y UNO); de aquí se parte con un rumbo NOROESTE de 85 grados, 37 minutos, 13 segundos y a una distancia de 610.202 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y DOS); se continúa con un rumbo NOROESTE de 78 grados, 54 minutos, 47 segundos y una distancia de 452.388 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y TRES); o mojonera conocida como "CERRO ROPA" o "CERRO MANTA ", siendo éste punto trino entre los terrenos comunales de Santa Cruz Tepetotutla, San Mateo o La Reforma dos y los que se miden; se continúa con un rumbo SUROESTE de 19 grados, 42 minutos, 51 segundos y una distancia de 885.025 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo SUROESTE de 09 grados, 36 minutos, 18 segundos y una distancia de 284.561 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y CINCO); se continúa con rumbo NOROESTE de 10 grados, 45 minutos, 21 segundos y una distancia de 816.595 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y SEIS); se continúa con rumbo SUROESTE de 08 grados, 51 minutos, 50 segundos y distancia de 1048.365 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 25 grados, 26 minutos, 57 segundos y una distancia de 218.346 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y OCHO); se continúa con rumbo NOROESTE de 71 grados, 35 minutos, 38 segundos y una distancia de 175.113 metros, se llega al vértice número (OCHENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo SUROESTE de 13 grados, 11 minutos, 57 segundos y una distancia de 129.313 metros, se llega al vértice número (NOVENTA); se continúa con rumbo SUROESTE de 33 grados, 02 minutos, 01 segundos y distancia de 197.799 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y UNO); de aquí se continúa con rumbo SURESTE de 14 grados, 08 minutos, 23 segundos y distancia de 156.117 metros, se llega al vértice número (NOVENTA

Y DOS); se continúa con rumbo SUROESTE de 04 grados, 34 minutos, 44 segundos y una distancia de 524.021 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y TRES); se continúa con rumbo SUROESTE de 63 grados, 42 minutos, 05 segundos y distancia de 259.203 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo SUROESTE de 25 grados, 29 minutos, 28 segundos y distancia de 305.313 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y CINCO); se continúa con rumbo SUROESTE de 65 grados, 51 minutos, 44 segundos y distancia de 191.986 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y SEIS); se continúa con rumbo NOROESTE de 65 grados, 42 minutos, 03 segundos y distancia de 190.548 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 86 grados, 19 minutos, 28 segundos y distancia de 189.170 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y OCHO); se continúa con rumbo SURESTE de 01 grados, 08 minutos, 41 segundos y distancia de 220.613 metros, se llega al vértice número (NOVENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo SUROESTE de 66 grados, 13 minutos, 32 segundos y distancia de 95.590 metros, se llega al vértice número (CIEN); se continúa con rumbo SUROESTE de 08 grados, 59 minutos, 09 segundos y distancia de 137.717 metros, se llega al vértice (CIENTO UNO), se continúa con rumbo SUROESTE de 75 grados, 40 minutos, 11 segundos y distancia de 142.304 metros, se llega al vértice número (CIENTO DOS); se continúa con rumbo SUROESTE de 38 grados, 37 minutos, 08 segundos y distancia de 217.318 metros, se llega al vértice (CIENTO TRES); se continúa con rumbo SUROESTE de 05 grados, 26 minutos, 27 segundos y distancia de 114.368 metros se llega al vértice número (CIENTO CUATRO); se continúa con rumbo SUROESTE de 40 grados, 34 minutos, 06 segundos y distancia de 808.423 metros se llega al vértice número (CIENTO CINCO); se continúa con rumbo SUROESTE de 76 grados, 26 minutos, 34 segundos y distancia de 197.242 metros se llega al vértice número (CIENTO SEIS); se continúa con rumbo SUROESTE de 47 grados, 32 minutos, 46 segundos y distancia de 137.236 metros, se llega al vértice número (CIENTO SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 74 grados, 51 minutos, 59 segundos, y distancia de 209.883 metros, se llega al vértice (CIENTO OCHO); se continúa con rumbo NOROESTE de 86 grados, 39 minutos, 02 segundos y distancia de 138.856 metros, se llega al vértice número (CIENTO NUEVE); se continúa con rumbo SUROESTE de 47 grados, 50 minutos, 06 segundos y distancia de 157.562 metros, se llega al vértice número (CIENTO DIEZ); se continúa con rumbo SUROESTE de 83 grados, 20 minutos, 22 segundos y distancia de 449.817 metros, se llega al vértice (CIENTO ONCE); se continúa con rumbo SUROESTE de 69 grados, 21 minutos, 05 segundos y distancia de 155.155 metros, se llega al vértice número (CIENTO DOCE), se continúa con rumbo NOROESTE de 85 grados, 24 minutos, 36 segundos y distancia de 94.994 metros, se llega al vértice número (CIENTO TRECE); se continúa con rumbo SUROESTE de 24 grados, 51 minutos, 01 segundos y distancia de 138.833 metros, se llega al vértice número (CIENTO CATORCE); se continúa con rumbo SUROESTE de 80 grados, 52 minutos, 39 segundos y distancia de 149.413 metros, se llega al vértice número (CIENTO QUINCE); se continúa con rumbo SUROESTE de 06 grados, 15 minutos, 01 segundos y distancia de 112.397 metros, se llega al vértice número (CIENTO DIECISEIS); se continúa con rumbo SUROESTE de 50 grados, 13 minutos, 45 segundos y distancia de 213.545 metros, se llega al vértice número (CIENTO DIECISIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 12 grados, 39 minutos, 07 segundos y distancia de 148.023 metros, se llega al vértice número (CIENTO DIECIOCHO), de aquí se continúa con rumbo SUROESTE de 68 grados, 46 minutos, 53 segundos y distancia de 463.773 metros, se llega al vértice número (CIENTO DIECINUEVE); se continúa con rumbo SURESTE de 04 grados, 52 minutos, 52 segundos y distancia de 226.851 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTE); se continúa con rumbo NOROESTE de 78 grados, 38 minutos, 28 segundos y distancia de 180.129 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTIUNO); se continúa con un rumbo SUROESTE de 88 grados, 02 minutos, 56 segundos y a una distancia de 434.598 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTIDOS); continúa con un rumbo NOROESTE de 68 grados, 46 minutos, 33 segundos y una distancia de 142.386 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTITRES); se continúa con un rumbo NOROESTE de 18 grados, 35 minutos, 59 segundos y una distancia de 112.123 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTICUATRO), que es punto trino entre los terrenos comunales de San Mateo o La Reforma Dos, comunales de San Miguel Maninaltepec y los que se miden; se continúa con rumbo SUROESTE de 75 grados 42 minutos, 04 segundos y una distancia de 189.507 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTICINCO); se continúa con rumbo NOROESTE de 62 grados, 43 minutos, 48 segundos y una distancia de 208.489 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTISEIS); se continúa con rumbo SUROESTE de 04 grados, 13 minutos, 25 segundos y distancia de 300.304 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTISIETE); se continúa con rumbo SURESTE de 14 grados, 11 minutos, 09 segundos y una distancia de 348.219 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTIOCHO); se continúa con rumbo SURESTE de 59 grados, 10 minutos, 43 segundos y una distancia de 161.198 metros, se llega al vértice número (CIENTO VEINTINUEVE); se continúa con rumbo NORESTE de 72 grados, 26 minutos, 40 segundos y una distancia de 225.223 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA); se continúa con rumbo SURESTE de 80 grados, 08 minutos, 34 segundos y distancia de 208.298 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y UNO); de aquí se continúa con rumbo SURESTE de 31 grados, 13 minutos, 47 segundos y distancia de 184.307 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y DOS); se continúa

con rumbo SUROESTE de 06 grados, 49 minutos, 34 segundos y una distancia de 307.270 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y TRES); se continúa con rumbo SURESTE de 77 grados, 00 minutos, 14 segundos y distancia de 161.367 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 22 grados, 57 minutos, 35 segundos y distancia de 261.826 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y CINCO); se continúa con rumbo NORESTE de 60 grados, 10 minutos, 18 segundos y distancia de 285.135 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y SEIS); se continúa con rumbo SURESTE de 61 grados, 33 minutos, 54 segundos y distancia de 202.742 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 01 grados, 10 minutos, 13 segundos y distancia de 567.572 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y OCHO); se continúa con rumbo NORESTE de 54 grados, 20 minutos, 08 segundos y distancia de 255.145 metros, se llega al vértice número (CIENTO TREINTA Y NUEVE); se continúa con rumbo SURESTE de 52 grados, 36 minutos, 36 segundos y distancia de 110.453 metros, se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA); se continúa con rumbo SURESTE de 15 grados, 51 minutos, 44 segundos y distancia de 433.452 metros, se llega al vértice (CIENTO CUARENTA Y UNO), se continúa con rumbo SUROESTE de 45 grados, 01 minutos, 05 segundos y distancia de 342.537 metros, se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y DOS); se continúa con rumbo SURESTE de 40 grados, 03 minutos, 09 segundos y distancia de 151.496 metros, se llega al vértice (CIENTO CUARENTA Y TRES); se continúa con rumbo SURESTE de 81 grados, 00 minutos, 09 segundos y distancia de 305.563 metros se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo SURESTE de 45 grados, 53 minutos, 53 segundos y distancia de 486.649 metros se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y CINCO); se continúa con rumbo NORESTE de 51 grados, 51 minutos, 56 segundos y distancia de 479.152 metros se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y SEIS); se continúa con rumbo SURESTE de 54 grados, 35 minutos, 28 segundos y distancia de 268.466 metros, se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 26 grados, 35 minutos, 52 segundos, y distancia de 367.750 metros, se llega al vértice (CIENTO CUARENTA Y OCHO); se continúa con rumbo SUROESTE de 34 grados, 20 minutos, 21 segundos y distancia de 321.927 metros, se llega al vértice número (CIENTO CUARENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo SURESTE de 48 grados, 02 minutos, 34 segundos y distancia de 143.777 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA); se continúa con rumbo SURESTE de 04 grados, 14 minutos, 32 segundos y distancia de 514.322 metros, se llega al vértice (CIENTO CINCUENTA Y UNO); se continúa con rumbo NORESTE de 36 grados, 28 minutos, 31 segundos y distancia de 312.891 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y DOS), se continúa con rumbo SURESTE de 60 grados, 06 minutos, 20 segundos y distancia de 83.842 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y TRES); se continúa con rumbo SURESTE de 35 grados, 59 minutos, 51 segundos y distancia de 520.511 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y CUATRO); se continúa con rumbo NORESTE de 34 grados, 47 minutos, 41 segundos y distancia de 329.049 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y CINCO); se continúa con rumbo SURESTE de 64 grados, 58 minutos, 21 segundos y distancia de 316.451 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y SEIS); se continúa con rumbo SURESTE de 00 grados, 46 minutos, 31 segundos y distancia de 307.451 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y SIETE); se continúa con rumbo SUROESTE de 12 grados, 05 minutos, 22 segundos y distancia de 208.674 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y OCHO); de aquí se continúa con rumbo SUROESTE de 02 grados, 25 minutos, 26 segundos y distancia de 154.499 metros, se llega al vértice número (CIENTO CINCUENTA Y NUEVE); se continúa con rumbo NORESTE de 74 grados, 58 minutos, 14 segundos y distancia de 228.190 metros, se llega al vértice número (CIENTO SESENTA); se continúa con rumbo NORESTE de 68 grados, 56 minutos, 09 segundos y distancia de 421.964 metros, se llega al vértice número (CIENTO SESENTA Y UNO); se continúa con rumbo SURESTE de 71 grados, 41 minutos, 29 segundos y distancia de 149.025 metros, se llega al vértice número (UNO), punto de inicio y fin de la presente medición. 6.- Que diga el perito la razón de su dicho. Para efectuar este dictamen pericial se realizó, primeramente, una revisión exhaustiva de todo lo actuado en el expediente, analizando el cuestionario, planos, títulos primordiales, para posteriormente y con el apoyo de una estación total marca sokkia con +/- 1 milímetro en precisión lineal y +/- 1 segundo en precisión angular en ambos círculos, dos balizas telescópicas montadas sobre bípodes con dos primas unitarios de reflexión y con el apoyo de dos radios de comunicación marca motorola se procedió al levantamiento topográfico del terreno que tiene en posesión San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox. Con la información básica de campo obtenida se efectuó el procesamiento de los datos con la ayuda de una libreta electrónica marca pentax SC-5, número de serie 062022847 hasta la obtención de la planilla de cálculo del polígono el cual se presenta como anexo 11..."

A los dictámenes periciales topográficos rendidos por los tres peritos antes transcritos, se les otorga valor probatorio en términos de lo dispuesto en los artículos 197 y 211 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria con base en el numeral 167 de la Ley Agraria, toda vez que el perito de la comunidad de "San Martín Buenavista", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, señaló que

la superficie en conflicto es de 5,486-71-96.64 (cinco mil cuatrocientas ochenta y seis hectáreas, setenta y un áreas, noventa y seis centiáreas, sesenta y cuatro miliáreas), el perito de la comunidad de "San Juan Quiotepec", Municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, señaló que es de 5,489-01-10.59 (cinco mil cuatrocientas ochenta y nueve hectáreas, una área, diez centiáreas, cincuenta y nueve miliáreas), y el perito tercero en discordia personificado por la Brigada Topográfica de este Tribunal señaló que es de 5,484-90-05 (cinco mil cuatrocientas ochenta y cuatro hectáreas, noventa áreas, cero cinco centiáreas), mismos que fueron coincidentes en cuanto al rumbo astronómico, coordenadas, distancias y mojoneas localizadas, siendo las discrepancias mínimas e intrascendentes dentro de los fines prácticos, con mayoría de razón si se considera que la superficie en conflicto determinada por éste es más o menos coincidente con la superficie localizada por los técnicos de la Secretaría de la Reforma Agraria, en la inteligencia de que las superficies se encuentran dentro del rango de tolerancia técnica, de lo que se concluye que es de tomarse en consideración el peritaje rendido por el tercero en discordia, toda vez que dicho dictamen cumple con los elementos necesarios para efectos de conocer la localización, medidas y colindancias de la superficie en conflicto, al haber realizado el levantamiento topográfico para ello con la documentación que se integra el expediente en que se actúa observándose con claridad en el plano que al efecto levantó, así como los terrenos de los colindantes hay coincidencia en sus colindancias; mismo que utilizó el equipo marca Sokkia con +/- 1 milímetro en precisión lineal y +/- 1 segundo en precisión angular en ambos círculos, dos balizas telescópicas montadas sobre bípode con dos primas unitarios de reflexión y con el apoyo de dos radios de comunicación marca motorola; lo anterior se corroboró con las resoluciones presidenciales, y actas de posesión y deslinde antes señaladas.

De lo antes expuesto, se logró acreditar la plena identificación de la superficie en conflicto, como se desprende del dictamen emitido por el perito tercero en discordia adscritos a este Tribunal y que se encuentra robustecido con otros elementos de prueba aportados en autos, de ahí la eficacia procesal atribuida a la multitudada prueba pericial; al respecto tiene aplicación la siguiente tesis jurisprudencial:

"...PERICIAL EN AGRIMENSURA. ES LA PRUEBA IDONEA PARA ACREDITAR LA IDENTIDAD DE INMUEBLES.- Aún cuando la pericial en agrimensura no es la única prueba con la que se pueda acreditar la identidad de bienes inmuebles, sin embargo sí es la idónea para ello, pues con los datos que verifique el perito podrá determinar si el bien que se reclama es o no el mismo que detenta el demandado. PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO DEL SEXTO CIRCUITO. Amparo directo 289/89.-Salomón Guzmán García.- 11 de septiembre de 1989.- Unanimidad de votos.- Ponente: Eric Roberto Santos Partido.- Secretario Manuel Acosta Tzintzun..."

CUARTO. El poblado "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca para acreditar sus pretensiones ofreció como pruebas de su parte que le fueron admitidas y desahogadas las siguientes:

Copias certificadas de la resolución presidencial de trece de agosto de mil novecientos ochenta y del acta de deslinde de veintiuno de febrero de mil novecientos noventa y ocho (fojas 3,009 a 3,026 tomo VI/VI), documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de las cuales se acredita el reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, en una superficie de 3,608-00-00 (tres mil seiscientos ocho hectáreas), ejecutándose la mencionada resolución el veintiuno de febrero de mil novecientos noventa y ocho.

Copia certificada de la sentencia de cinco de agosto de mil novecientos setenta y seis, dictada por el Juez Primero de Distrito en el Estado en el juicio de amparo acumulados números 473/976 y 541/976 (fojas 1,277 a 1,288 tomo III/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia ya que se comprobó que se sobreseyó en estos juicios acumulados respecto del acto que se reclamó al Juez Mixto de Primera Instancia de Ixtlán, Oaxaca, y la justicia de la Unión negó el amparo y protección a la municipalidad de San Pedro Yólox; así como a Juan Teódulo Cruz Ramos, Manuel Gómez Hernández, Juan Pascual Martínez, Arnulfo Pascual Martínez, Pablo Martínez García, Jesús Cruz García, Antonio Martínez Castellanos y Cirilo López Martínez, por considerar que es jurídica y correcta la resolución emitida por el Tribunal Superior de Justicia del Estado en el toca civil 137/972.

Copia simple del plano visible a (fojas 2,334 tomo V/VI), documental que carece de valor probatorio ya que con el mismo el oferente de la prueba no acredita la titularidad de la superficie objeto de la litis.

Doce fotografías a color visibles a fojas 1,296 a 1,299 tomo III/VI, documentales que de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia no arrojan mayor trascendencia jurídica en la causa agraria de que se trata.

Copia simple del oficio número 55/1(G)942 de cinco de junio de mil novecientos cuarenta y tres, signado por el licenciado Juvenal González Gris, Procurador General de Justicia del Estado (fojas 277 tomo I/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita que dicho funcionario contesta la petición del presidente municipal de San Juan Quiotepec, informándole que de acuerdo con la entrevista que tuvo con Francisco G. Cruz les hizo ver la obligación en que se encontraban de cumplir con el convenio celebrado el veinticinco de enero de mil novecientos cuarenta y dos en relación con el terreno denominado “Despoblado de San Martín Buenavista” y que todos los que disfrutaban del terreno están obligados a pagar renta a que se refiere el convenio y a respetar y obedecer a las autoridades municipales de su pueblo y a prestar su colaboración con las obras que se emprendieron.

Constancia de fecha tres de noviembre de mil novecientos ochenta y ocho expedida por Alberto Ortiz Reyes, Recaudador de Rentas de Ixtlán de Juárez, Oaxaca (foja 1,029 tomo III/VI) y copias certificadas ante el Notario Público Número 63 con ejercicio en Oaxaca de Juárez, Oaxaca, de la manifestación de rectificación de valor catastral extemporánea sobre el inmueble “Despoblado de San Martín” y cinco recibos expedidos a favor del Ayuntamiento de San Juan Quiotepec, Ixtlán de Juárez, Oaxaca, por la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado (fojas 2,335 a 2,337 tomo V/VI) documentales que al ser valoradas de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, no arrojan mayor trascendencia jurídica en la causa agraria de que se trata, únicamente que el oferente de la prueba se encuentra al corriente de sus pagos prediales de los años de mil novecientos ochenta y ocho y mil novecientos noventa y cinco del predio “Despoblado de San Martín”, Qui (sic).

Escrito de veinticinco de noviembre de mil novecientos noventa y uno, signado por Juan García Ramos, en aquel entonces representante de bienes comunales de San Juan Quiotepec dirigido al entonces Delegado Agrario de la Secretaría de la Reforma Agraria en el Estado (fojas 1,267 a 1,269 tomo III/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, con la cual se comprueba que el representante de bienes comunales de San Juan Quiotepec solicitó se le autorizara para intervenir en el expediente agrario número 276.1/250 y ofreció pruebas.

Copias fotostáticas de los escritos de veintinueve de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro y del veintiuno de abril de mil novecientos noventa y cinco, signados por Félix García López en su carácter de Síndico Municipal de San Juan Quiotepec, dirigidos al Secretario de la Reforma Agraria y Delegado Agrario en el Estado (fojas 1,354 a 1,358 tomo III/VI, 1,724 y 1,725 tomo IV/VI) documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de las cuales se comprueba que Félix García López en su carácter de síndico municipal del poblado antes citado impugnó el trámite del expediente agrario número 276.1/250 y exhibió pruebas y formuló alegatos de su intención.

Copias fotostáticas de los escritos recibidos en la Coordinación Agraria el veinticinco de enero y veintiuno de febrero de mil novecientos noventa y seis, signados por Juan García Ramos y Gregorio Castellanos Castellanos, en su carácter de representantes de bienes comunales propietario y suplente respectivamente, (fojas 1,726 a 1,728 tomo IV/VI) documentales a las que se les resta valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia toda vez que señalaron que los representantes comunales y las autoridades municipales de San Juan Quiotepec solicitaron la práctica de varias diligencias tales como acople de planos e investigación a fondo en sus terrenos, así como la reposición de los trabajos técnicos e inspección de la zona forestal con una superficie de 3,000 hectáreas, donde su contraparte ha efectuado explotaciones de madera de encino y afirman que hasta el primero de agosto de mil novecientos noventa y cuatro fueron citados por los comisionados agrarios José A. Cervantes y Marco A. Cisneros, en la mojonera “Profunda”, en calidad de colindantes y no como propietarios del terreno “Despoblado de San Martín Buenavista”, además manifiestan que desde hace cuatro años no se apersonan al expediente número 276.1/950 (sic) de San Martín Buenavista, al cual se oponen determinadamente porque no existe ningún convenio firmado por San Juan Quiotepec en donde ceden sus tierras a poblados ajenos a su comunidad, ya que demuestra la falsedad con que se conducen los oferentes en su demanda de amparo, cuando afirman que no se les ha dado oportunidad de defenderse en el presente juicio.

Acta de asamblea celebrada en la Presidencia Municipal de San Juan Quiotepec el ocho de noviembre de mil novecientos noventa y siete (fojas 2,030 a 2,044 tomo IV/VI) de la cual se advierte que asistieron los principales jefes de familia, autoridades municipales y representantes comunales de San Juan Quiotepec, municipio de su mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, en la que decidieron defender los derechos que dicen les asisten sobre el predio denominado "Despoblado de San Martín", documental que al ser valorada de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se le resta valor probatorio, toda vez que no acreditaron tener justo título respecto del predio objeto de la litis.

Decreto número 246 de treinta de abril de mil novecientos noventa y ocho, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca, el trece de junio de mil novecientos noventa y ocho (fojas 2,342 a 2,358 tomo V/VI) del cual se advierte que el Gobernador del Estado en esa época autorizó al H. Ayuntamiento de San Juan Quiotepec, Ixtlán a donar a título gratuito el inmueble del patrimonio municipal denominado "Despoblado de San Martín" ubicado en ese municipio, al núcleo de población comunal de San Juan Quiotepec. para que se destinara a la explotación de ganado y aprovechamiento agrícola, el cual colinda al Oriente con el pueblo de San Juan Quiotepec, al Poniente con terreno denominado "Despoblado de San Martín", al Sur con el pueblo de Maninaltepec, al Norte con San Francisco Llagas y Tepetotutla, midiendo el referido terreno de Oriente a Poniente 11.60 metros y de Norte a Sur 8.200 metros con superficie de 9,155-20-02 (nueve mil ciento cincuenta y cinco hectáreas, veinte áreas, dos centiáreas), documental que carece de eficacia jurídica, toda vez que el Gobernador del Estado de acuerdo a las atribuciones que le otorga la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, no lo autoriza para celebrar donaciones sobre bienes comunales ni para enajenarlos, ya que únicamente de conformidad con el artículo 87 de la referida ley orgánica puede adquirir los inmuebles que circunden a los centros de población de su municipio, a efecto de integrar un área de reserva urbana destinada a satisfacer las necesidades de expansión y desarrollo de éstos, lo anterior sin perjuicio de solicitar la expropiación de los mismos por causa de utilidad pública lo que en la especie no ocurrió.

La copia certificada de las actuaciones practicadas en el Despacho número 193, Sección Judicial, Mesa Primera Civil, expediente C-137 (1)/972-(727.2) procedente de la Segunda Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia del Estado (fojas 253 a 271 tomo I/VI) de los cuales se advierte que se ordenó la práctica y desahogo de la prueba de inspección judicial por lo que se constituyó el personal del Juzgado Mixto de Primera Instancia de Ixtlán, Oaxaca, en el predio rústico "Despoblado de San Martín" de la comunidad y agencia de San Martín Buenavista, Municipalidad de San Pedro Yólox y se designaron peritos, efectuándose dicha diligencia el treinta y uno de julio de mil novecientos setenta y dos, en la que se hizo un recorrido de reconocimiento del predio "Despoblado de San Martín", predio rústico cuya población efectiva resultó de 522 vecinos, lo que atestiguaron personas del lugar; que el predio en mención tiene la configuración representada en la copia fotostática del plano que se elaboró (fojas 256 tomo I/VI), documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197, 202 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, comprobándose que dicho predio es el asiento del vecindario llamado San Martín Buenavista, agencia municipal de San Pedro Yólox del Distrito de Ixtlán; que las construcciones, terrenos cultivados y demás instalaciones domésticas en el predio mencionado, casa municipal y su templo aparecen contruidos desde hace algunos años en mil novecientos cuarenta y ocho fecha escrita en la campana de dicho templo y la de mil novecientos sesenta y dos en la otra campana, y detrás del nicho de la imagen venerada en ese templo de San Martín Obispo la del año de mil novecientos cuarenta y cinco.

Copia fotostática de la resolución dictada el veinticuatro de marzo de mil novecientos setenta y dos, en el Toca número C137(1)/972, dictada por el Oficial Mayor encargado de la Secretaría de la Segunda Sala (fojas 296 a 311 tomo I/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, con la cual se acredita que el Tribunal Superior de Justicia del Estado declaró mal admitida la apelación de la sentencia de fecha veinticuatro de marzo de mil novecientos setenta y dos que declaró la prescripción positiva del inmueble "Despoblado de San Martín" a favor del Ayuntamiento de San Juan Quiotepec por conducto de su síndico municipal y en perjuicio de los demandados Antonio Castillo y otros porque no acreditaron su interés jurídico, declarándose insubsistente todo lo actuado en el referido toca.

Con la copia certificada de la División Política Judicial, Municipal y Estadística del Estado de Oaxaca (fojas 2,338 a 2,341 tomo V/VI), documental que carece de eficacia jurídica toda vez que con la misma no se localiza los límites ni superficies de los pueblos respectivos y por tanto no se localiza la división territorial del referido inmueble.

Copia certificada de la sentencia dictada en el expediente civil 11/970 por el Juez Mixto de Primera Instancia de Ixtlán, Oaxaca el veinticuatro de marzo de mil novecientos setenta y dos (fojas 2,324 a 2,333 tomo V/VI), de sus puntos resolutivos se advierte que Miguel Ruiz Martínez acreditó los hechos constitutivos de su acción, declarándose que el H. Ayuntamiento de San Juan Quiotepec del Distrito de Ixtlán de Juárez, se convirtió en propietario del terreno denominado "Despoblado de San Martín", ubicado en el Municipio de San Juan Quiotepec, con las siguientes colindancias: al Oriente con el pueblo de San Juan Quiotepec, al Poniente con el paraje denominado Despoblado de San Martín; al Sur con el pueblo de Maninaltepec, al Norte con San Francisco Llagas y Tepetotutla con superficie de Oriente a Poniente, 11.160 metros y de Norte a Sur 8,200 metros y que tiene 9,155-20-02 (nueve mil ciento cincuenta y cinco metros, veinte áreas, dos centiáreas), por haber operado a su favor la prescripción positiva ya que se demostró que la posesión que ha tenido el mencionado Ayuntamiento ha sido en concepto de propietario, en forma pacífica, continua y de buena fe y por haber transcurrido el tiempo que exige la Ley; asimismo se ordenó que una vez que causara ejecutoria se inscribiera en el Registro Público de la Propiedad ordenándose la cancelación de la inscripción que aparece en dicho inmueble y se notificara a los demandados por medio de edictos que debían publicarse por dos veces consecutivas en el Periódico Oficial del Estado y cédula que se pusiera en el tablero de avisos del Juzgado, misma que de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia carece de valor probatorio toda vez que la sentencia dictada por el Juez antes citado sobre prescripción positiva, es violatoria del artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en virtud de que el Juez de referencia no es autoridad competente para conocer respecto de la superficie de que se trata, además de que los pobladores se encontraban en posesión del poblado San Martín Buenavista desde el año de mil setecientos dieciocho, el cual le fue cedido por Maninaltepec en mil novecientos setenta y tres, como más adelante se señalará.

Sentencia que carece de valor probatorio para acreditar la pretensión del oferente para probar su propiedad sobre la superficie en controversia habida cuenta que por acuerdo del Gobernador publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de fecha quince de febrero de mil novecientos diecisiete se declararon nulos diversos títulos de Notarios entre los que se encuentran el que se derivó de dicho juicio, como consta con la constancia certificada visible a fojas 1,122 tomo III/VI, en el que se asienta:

"...Que en la parte inferior de la tercera columna de la página 7 (siete) del número 7 (siete) Tomo IV (cuarto) del Periódico Oficial del Gobierno del Estado, de fecha 15 (quince) de febrero de 1917 aparece el siguiente acuerdo: 'SON NULOS LOS TITULOS DE NOTARIOS EXPEDIDOS EL 28 (veintiocho) DE JULIO DE 1913 (mil novecientos trece). Departamento de Justicia.- Sección 1a.- Acuerdo del C. Gobernador.- Comuníquese a los CC. Lics. Cayetano Masse, José Vásquez Vasconcelos y Manuel Flores Castro, que con fundamento en el Decreto de 24 de abril de 1913, expedido por el C. Primer Jefe del Ejército Constitucionalista y Encargado del Poder Ejecutivo de la Unión, son nulos los títulos de notario expedidos a su favor el 28 de julio de 1913, 5 de enero de 1914 y 10 de marzo de 1913, respectivamente, así como las correspondientes autorizaciones para que cartularan a partir de las fechas indicadas siendo nulos igualmente sus actos. Procédase a recoger los protocolos, libros y demás documentos relativos, pertenecientes a los Notarios de referencia, según lo ordenado en el Art. Transitorio del Decreto de 11 de julio del año próximo pasado, expedido también por el C. Primer Jefe.- Publíquese este Acuerdo para los efectos a que se hubiere lugar.- Oaxaca de Juárez, 30 de enero de 1917'.- Y en virtud de encontrarse cubiertos los derechos fiscales respectivos, según comprobante número 160091, expedido en esta fecha por la Recaudación de Rentas del Centro, extendiendo el presente, en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oax., a los diecinueve días del mes de junio de mil novecientos noventa...".

Por lo que se estima que es ineficaz jurídicamente para acreditar las pretensiones de San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca.

Con el dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario de fecha veintiocho de agosto de mil novecientos noventa y seis se acredita que ese Organismo Colegiado opina que es improcedente el reconocimiento y titulación de bienes comunales a favor de San Martín Buenavista, por carencia de materia en virtud de que la superficie pretendida como bienes comunales no guarda de hecho ni por derecho el estado comunal, lo que se estima conforme los artículos 129, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, pero que carece de fuerza probatoria por ser tan solo una simple opinión, en relación a los hechos discutidos en este juicio.

Ahora bien los representantes comunales de San Juan Quiotepec, así como sus autoridades municipales expresaron su inconformidad con la instauración y procedimiento de reconocimiento y titulación de bienes comunales que promovió el poblado de San Martín Buenavista con su calidad de comunidad de hecho alegando que la superficie de 9,000-00-00 (nueve mil hectáreas) que pretende San Martín Buenavista para obtener este reconocimiento es propiedad del Municipio de San Juan Quiotepec porque la adquirió por prescripción positiva, mediante diversos escritos que obran en el expediente en el que han intervenido, como

son los ocurso de veintitrés de abril de mil novecientos setenta y nueve (fojas 273 tomo I/VI), de nueve de noviembre de mil novecientos noventa y uno (fojas 1,702 tomo IV/VI), veinticinco de noviembre del mismo año (fojas 1,375 tomo III/VI), veintiuno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro (fojas 557 tomo II/VI), veintitrés de enero, doce de febrero y quince de julio de mil novecientos noventa y seis (fojas 1,318, 1,320 y 1,302 tomo III/VI) y el recibido en este Tribunal el veinte de febrero de mil novecientos noventa y siete (fojas 1,667 tomo IV/VI) con los cuales se comprueba que desde el año de mil novecientos setenta y nueve han tenido conocimiento y han sido oídos en el presente asunto, por lo que es falso que los trabajos técnicos y demás diligencias efectuadas se hayan hecho a sus espaldas como lo afirman; por el contrario, en el oficio recibido en la Coordinación Agraria Estatal el veinticinco de enero de mil novecientos noventa y seis (fojas 1,727 tomo IV/VI) los propios representantes comunales y las autoridades municipales de San Juan Quiotepec confiesan que “desde hace cuatro años que no se apersonan al expediente 276.1/950 de San Martín Buenavista al cual se oponen determinadamente porque no existe ningún convenio firmado por San Juan Quiotepec en donde cedan sus tierras a poblados ajenos a su comunidad.

Por lo que respecta a las autoridades municipales del poblado de San Juan Quiotepec, debe decirse que carecen de legitimación ad-causam, porque al haber intervenido en el presente juicio lo han hecho fuera de las funciones que les autoriza la ley. En efecto, el artículo 34 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, señala las atribuciones del Ayuntamiento y en el artículo 40 se enuncian las facultades y obligaciones de los síndicos y en ninguna de sus fracciones se incluye su intervención en asuntos agrarios. Sobre este particular cabe señalar que a fojas 1,141 y 1,142 tomo III/VI obran constancias de la resolución emitida por el Tribunal Superior de Justicia del Estado en el expediente Toca número 618(II)/990 de ocho de abril de mil novecientos noventa y uno en el que declara procedente la excepción de incompetencia por declinatoria opuesta por el demandado Juan Teódulo Cruz Ramos en su carácter de representante de bienes comunales del poblado de San Martín Buenavista en el juicio reivindicatorio promovido por el Síndico Municipal de Quiotepec, para el efecto de que conozca de ese juicio la Subdelegación de Bienes Comunales de la Secretaría de la Reforma Agraria, de conformidad con lo establecido por los artículos 27 fracción VII párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 36o. de la Ley Federal de Reforma Agraria. Igualmente en el amparo directo administrativo número 364/998, el Primer Tribunal Colegiado del Décimo Tercer Circuito desechó por improcedente la demanda de garantías promovida por Gregorio Ruiz y Alfonso Abel Martínez Angel, como presidente y síndico municipal de San Juan Quiotepec, Ixtlán, Oaxaca, toda vez que carecen de legitimación procesal activa para ejercer la acción constitucional, pues de conformidad con el artículo 213, fracción I de la Ley de Amparo, la representación legal para promover el juicio de amparo en nombre del núcleo de población quejoso corresponde a su comisariado ejidal (fojas 2,153 y 2,154 tomo V/VI).

Por lo que respecta a los representantes de bienes comunales de San Juan Quiotepec no acreditan ser los propietarios del inmueble denominado Despoblado de San Martín, porque carecen de justo título toda vez que, como ya se dijo, la sentencia dictada por el Juez Mixto de Primera Instancia el veinticuatro de marzo de mil novecientos setenta y dos en el expediente civil número 11/970 carece de valor, puesto que la acción de prescripción adquisitiva la promovieron las autoridades municipales sin tener la posesión, ni el justo título; como se señaló anteriormente.

De lo que se establece que esa sentencia dictada en el expediente número 11/970 de prescripción positiva carece de valor probatorio, en tal virtud, también carece de validez su inscripción correspondiente en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial de Ixtlán, Oaxaca.

Respecto al argumento de los de San Juan Quiotepec en el que invocan la legitimidad de la resolución dictada en el juicio de prescripción positiva, apoyados en que está inscrita en el Registro Público de la Propiedad, debe decirse que esa inscripción es solamente declarativa mas no constitutiva de derechos, apoya nuestro criterio la tesis 345 publicada en la página 231 del Apéndice al Semanario Judicial de la Federación, cuyo rubro y texto son del tenor siguiente:

“...REGISTRO PUBLICO, EFECTOS DE LAS INSCRIPCIONES HECHAS EN EL. Las inscripciones hechas en el Registro Público de la Propiedad tienen efectos declarativos y no constitutivos, de tal manera que los derechos provienen del acto jurídico declarado pero no de la inscripción, cuya finalidad es dar publicidad al acto y no constituir el derecho”. Sexta Epoca, Queja 103/57. María Matamoros Viuda de Soria. 10 de septiembre de 1958. 5 votos. Amparo Directo 3649/56 Carlos Lagunas Govantes. 29 de septiembre de 1958. Unanimidad de 4 votos. Amparo Directo 6604/57 Simón A. García 19 de enero de 1959. 5 votos. Amparo Directo 5036/55 Alejo Roberto Pérez. 13 de enero de 1961. Unanimidad de 4 votos. Amparo Directo 5438/60 Emilio Ortiz 2 de marzo de 1961. 5 votos...”.

QUINTO. Los representantes legales del poblado de "SAN MARTIN BUENAVISTA", Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, ofrecieron las siguientes pruebas que fueron admitidas y desahogadas.

Copia fotostática del Despacho y Título de Composición del año de 1,718, que indebidamente en la carátula anexa dice 1,518, perteneciente a los naturales del pueblo de San Miguel Malinaltepeque (sic) de la jurisdicción de Atlauca y amparo de posesión de las tierras que les pertenecen, ejecutadas por Don Pedro de la Zeual y Camargo, (fojas 2,512 a 2,528 tomo V/VI) de cuyo original dio fe la actuario de este Tribunal en diligencia efectuada el ocho de julio de mil novecientos noventa y nueve (fojas 2,550 y 2,551 V/VI), probanzas a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, con las cuales acredita que en ese título se encuentran comprendidos los terrenos comunales de San Martín Buenavista, título que en lo conducente dice:

"...En el pueblo y cabeza (sic) de Sn. Miguel Maninaltepeque de la jurisdicción de Atlauca, en cinco días del mes de julio (sic) de mil setecientos y diez, y ocho años, Don Pedro de la Zehual y Camargo, Alcalde Maior por su Magd. De esta dicha jurisdicción y Juez Comisario Subdelegado en ella para composiciones de tierras, aguas é indulto de ellas, por el Sr. Licenciado D. Francisco de Balenzuela y Benegas del Orden de Santiago del Consejo de Su Magd. su oidor mas antiguo de la Real Audiencia de esta Nueva España que lo es pribativo (sic) de dchas, composiciones en ella y lo mas que expresa su RI Comisión, actuando por ante mí como Juez Receptor con los testigos de mi asistencia a falta de Escribno público ni RI. que no lo haí en esta jurisdicción, para efecto de proceder al amparo de posesión pedido por los naturales de este dcho. pueblo de las tierras que su común gozan mediante la composición que de ellas tienen hecha con su Mgd. Como se contiene en el título y despacho que principian estas diligencias, y en conformidad de lo mandado en el auto por mi proveído á primero de este dcho. mes salí de este dcho. pueblo á esta ora que serán las siete de la mañana, según la disposición de el Sol, acompañado de los Alcaldes y Rexidores, de los testigos de mi asistencia y de Joseph Luis y Seuastian de Santiago, personas que testificaron en las diligencias que hizo el Comisario Don Fernando Velez de Arce y para la identificación de dichas tierras y deslinde de ellas, mediante: Don Nicolás de Belasco, Interprete de mi juzgado, les recibí juramento que cada uno de por sí hizo por Dios ntro. Señor y la señal de la Santa Cruz en forma de Dro., so cuió cargo prometieron demostrarme y ponerme en los paraxes, términos y linderos de dchas. tierras, como así tenían declarados, en cuiá atención caminaron para el rumbo de el oriente y á las orillas de este dcho. pueblo por donde corre un Río Grande de Sur á Norte á la otra banda de el me demostraron una cruz que esta en su ribera á la vista de un cerro y paraxe nombrado en su idioma CUIAYAQUIMATA que divide las tierras de dichos oficiales de la República de Sn. Mgl. Manialtepeque, con los de Sr/Juo Quiantepeque de esta dicha jurisdicción quedando estos de la otra banda de el río, llevando sus corrientes por lindero hasta llegar á otro río seco que nombre de Sn. Francisco, subiendo del paraje y tierras de San Martín- Varrio despoblado, sujeto á dcha. Cavezera de Malinaltepeque, cuias tierras goza hoi como suías propias aunque en la sima de un cerro, el cual sigue hasta la distancia de dos leguas y parexe nombrado para el norte TANNI, quedando entre uno y otro lignea recta dcho. rumbo del Norte, el paraje denominado QUAYAJUI, que divide tierras de los naturales de Sn Francisco de la jurisdicción de Thacocuilco, quedando las de estos para mano derecha como estamos mirando á dcho. Norte, y á las espaldas de los dchos, de San Juan Quiantepeque, y hallandose presentes en conformidad de el mandamiento que se les libró Gaspar Castellanos T. Pelipe Marn. Alcaldes Agustín Mrn. Regidor y Joseph Pascual Alguacil maior, naturales y oficiales de República de dcho. pueb° dixejon mediante dcho. interprete, ser como tenían dcho, dichos testigos informantes, y no hauer hauido en este particular cosa en contrario porque dcho. Río grande servia de deslinde de dchas, tierras por lo que miraba á las de su pueb° con los de Maninaltepeque hasta el referido Río seco de Sn. Francisco y por lo que hasia á las de el de Sn. Ju° Theponastla, en el paraxe TAÑI, mirando al Norte, quedando en las tierras de los dchos. De Sn Miguel Maninaltepeque embebidas las de el paraxe nombrado de Sn. Matheo, varrio que también fue sujeto á dcho. pueblo de los de dchos. de Maninaltepeque, con lo cual yo dcho. Alcalde maior, desmontando de mi cabalgadura coxí de la mano á los Alcaldes de dcho, pueblo y los pasie por dchas, tierras y paraxe de ellas, y en nombre de su Magd (que Dios gade) los amparé en el gose y posesión de ellas que aprehendieron quieta y pasíficamente sin contradicción alguna y los susodchos, en señal de verdadero amparo de posesión tiraron piedras...(ilegible) hicieron todos los actos que la Constitución por tal eyo se las dí sin perjuicio de tercero de mejor dro. Y mando que de ella no sean despoxado sin ser primero oídos y por fueron, dro. vensidor, en cuió estado y por ser ya ías dose del medio día y hauer comenzado állouer se suspendio la diligencia y amparo de posesión por el rumbo del Sur que se hauia de executar el dia de oi, según estava mandado y para que se efectue el de mañana seis del corrientemandé á dchos. Alcaldes así lo abisaren á los del pueblo de Aluapa de los jurisdicción de Thecocuilco, respecto de auer...". Atento a lo anterior y con el escrito de cesión de mil ochocientos sesenta y tres expedido a favor del poblado San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yolox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, por Maninaltepec (fojas 2,203 a 2,220 tomo V/VI), adminiculados entre sí

hacen prueba plena para acreditar la existencia de la comunidad de San Martín Buenavista, la cual constituye una comunidad de hecho que se encuentra asentada en las tierras objeto de la litis, misma que ha tenido la posesión de esas tierras desde tiempo inmemorial. Lo anterior encuentra su sustento en la tesis número 223 consultable en la página 158 del Apéndice de 1995. Tomo III. Parte: Suprema Corte de Justicia de la Nación, Segunda Sala. Séptima Época cuyo rubro es del tenor siguiente: "COMUNIDADES AGRARIAS DE HECHO Y DE DERECHO, PERSONALIDAD DE LAS.- En relación con la distinción entre comunidades de hecho y de derecho, y comunidades, verdaderas copropiedades sujetas al derecho civil, cabe efectuar las siguientes consideraciones: La propiedad de los indios sufrió muchos ataques a partir de la conquista española, pero, al decir de algunos historiadores, la propiedad más respetada fue la que pertenecía a los barrios (calpulli) propiedad comunal de los pueblos. Sin embargo, cuando se empezó a legislar sobre la propiedad, se ordenó respetar la de los indios y por medio de varias disposiciones se procuró organizarla sobre las mismas bases generales que la sustentaban antes de la conquista, a saber, en la forma de propiedad comunal. La mayor parte de la propiedad de los pueblos indígenas quedó por tanto, como en la época precolonial. Algunos de esos pueblos vieron confirmada su posesión inmemorial, anterior a la colonia, por los Reyes de España durante el virreinato; otros recibieron tierras, por orden de dichos monarcas durante el gran proceso de concentración de los indios dispersos, en pueblos, que se efectuó en cumplimiento, entre otras, de las Cédulas de 21 de marzo de 1551 y 19 de febrero de 1560.

En la ley de 6 de enero de 1915, promulgada por Venustiano Carranza, uno de los considerandos decía: 'Que según se desprende de los litigios existentes, siempre han quedado burlados los derechos de los pueblos y comunidades, debido a que, careciendo ellos conforme al artículo 27 de la Constitución Federal de capacidad para adquirir y poseer bienes raíces, se les hacía carecer también de personalidad jurídica para defender sus derechos.

En la 61a. Sesión Ordinaria del Congreso Constituyente de Querétaro, celebrada la tarde del jueves 25 de enero de 1917, se presentó una iniciativa, suscrita por varios diputados, referente a la propiedad en la República. Entre los párrafos importantes de la exposición de motivos de la iniciativa, se encuentran los que a continuación se transcriben: 'Los derechos de dominio concedidos a los indios eran alguna vez individuales y semejantes a los de los españoles, pero generalmente eran dados a comunidades y revestían la forma de una propiedad privada restringida. Aparte de los derechos expresamente concedidos a los españoles y a los indígenas, los reyes, por el espíritu de una piadosa jurisprudencia, respetaban las diversas formas de posesión de hecho que mantenían muchos indios, incapaces todavía, por falta de desarrollo evolutivo, de solicitar y de obtener concesiones expresas de derechos determinados. Por virtud de la independencia se produjo en el país una reacción contra todo lo tradicional y por virtud de ella, se adoptó una legislación civil incompleta, porque no se refería más que a la propiedad plena y perfecta, tal cual se encuentra en algunos pueblos de Europa. Esa legislación favorecía a las clases altas, descendientes de los españoles coloniales, pero dejaba sin amparo y sin protección a los indígenas. Aunque desconocidas por las leyes desde la Independencia, la propiedad reconocida y la posesión respetada de los indígenas, seguían, si no de derecho sí de hecho regidos por las leyes coloniales; pero los despojos sufridos eran tantos, que no pudiendo ser remediados por los medios de la justicia, daban lugar a depredaciones compensativas y represiones sangrientas. Ese mal se agravó de la Reforma en adelante, porque los fraccionamientos obligados de los terrenos comunales de los indígenas, si favorecieron la formación de la escasa propiedad pequeña que tenemos, privó a los indígenas de nuevas tierras, puesto que a expensas de las que antes tenían, se formó la referida pequeña propiedad. Precisamente el conocimiento exacto de los hechos sucedidos, nos ha servido para comprender las necesidades indeclinables de reparar errores cometidos. Es absolutamente necesario que en lo sucesivo nuestras leyes no pasen por alto los hechos que palpitan en la realidad, como hasta ahora ha sucedido, y es más necesario aún, que la ley constitucional, fuente y origen de todas las demás que habían de dictarse, no eluda, como lo hizo la de 1857, las cuestiones de propiedad por miedo a las consecuencias. Así pues, la nación ha vivido durante cien años con los trastornos producidos por el error de haber adoptado una legislación extraña e incompleta en materia de propiedad, preciso será reparar ese error para que aquéllos trastornos tengan fin. Volviendo a la legislación civil, como ya dijimos, no conoce más que la propiedad privada perfecta; en los Códigos Civiles de la República, apenas hay una que otra disposición para las corporaciones de plena propiedad privada permitidas por las leyes constitucionales: en ninguna hay una sola disposición que pueda regir ni la existencia, ni el funcionamiento, ni el desarrollo de todo ese mundo de comunidades que se agita en el fondo de nuestra constitución social: las leyes ignoran que hay condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus, etc.; y es verdaderamente vergonzoso que, cuando se trata de algún asunto referente a las comunidades mencionadas, se tienen que buscar las leyes aplicables en las compilaciones de la época colonial, que no hay cinco abogados en toda la República que conozcan bien. En lo sucesivo, las cosas cambiarán. El proyecto que nosotros formulamos reconoce tres clases de derechos territoriales que real y verdaderamente existen en el país; la de propiedad privada plena, que puede tener sus dos ramas, o sea la individual y la colectiva; la de la propiedad privada restringida de las

corporaciones o comunidades de población y dueñas de tierras y aguas poseídas en comunidad; y la de posesiones de hecho, cualquiera que sea el motivo y condición. A establecer la primera clase, van dirigidas las disposiciones de las fracciones I, II, III, V, VI y VII de la proposición que presentamos: a restablecer la segunda, van dirigidas las disposiciones de las fracciones IV y VIII; a incorporar la tercera con las otras dos van encaminadas las disposiciones de la fracción XIII.

La iniciativa anteriormente citada, previo dictamen y discusión, se aprobó con modificaciones y pasó a ser el artículo 27 de la nueva Constitución. La fracción IV de la iniciativa pasó a ser la fracción VI del texto, que fue aprobado en los siguientes términos: 'VI.- Los condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus y demás corporaciones de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas que les pertenezcan o que se les hayan restituido o restituyeren conforme a la Ley de 6 de enero de 1915, entretanto la ley determina la manera de hacer el repartimiento únicamente de las tierras'. Mediante reforma publicada en el Diario Oficial del 10 de enero de 1934, la fracción VI pasó a ser fracción VII con la siguiente redacción: 'VII.- Los núcleos de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras que les pertenezcan o que se les hayan restituido o restituyeren'. En el dictamen emitido por las Comisiones Unidas, 1a. Agraria, 2a. de Puntos Constitucionales y 1a. de Gobernación y Presidente de la Gran Comisión de la Cámara de Diputados, únicamente se dice que ya es tiempo de buscar una redacción definitiva del artículo 27 Constitucional y que 'El punto de categoría política, por ejemplo, ha quedado totalmente eliminado, y en el texto que hoy se propone se habla genéricamente de núcleos de población, en lugar de hacer la enumeración, posiblemente restrictiva de pueblos, rancherías, etc.'. En la reforma publicada en el Diario Oficial de 6 de diciembre de 1937, la fracción VII del artículo 27 Constitucional se adicionó y desde esa fecha ha tenido la misma redacción. Los breves datos históricos y jurídicos aquí expuestos, en punto a las comunidades indígenas, permite concluir que por comunidad de derecho el constituyente quiso referirse a aquellos grupos de indígenas que vieron confirmada su posesión por los Reyes de España durante la época colonial, o que recibieron tierras durante el proceso de concentración de los indios dispersos, en pueblos, durante dicha época, o que por cualquier otro título tuvieran reconocido su derecho a determinadas tierras, bosques y aguas; y atribuyó existencia jurídica a las comunidades de hecho, al reconocerles existencia jurídica constitucional a las posesiones respetadas por los monarcas españoles, aun cuando no tuvieran título, o aquellas posesiones que a partir de la conquista adquirieron algunos pueblos. Y por último, el aceptar la tesis de una tercera categoría de comunidades, sin personalidad para comparecer ante una autoridad judicial, es regresar al estado que guardaban las comunidades en el período comprendido entre la consumación de la Independencia y la Constitución de 1917 y que se agravó por la ley de 25 de junio de 1856. Finalmente, el artículo 27 fracción VII, Constitucional, reconoce personalidad jurídica a los núcleos de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, sin hacer distinción entre las que tengan títulos coloniales o de la época independiente y las que no tengan título alguno y si la norma fundamental no distingue, el intérprete tampoco puede hacer distinción". Amparo en revisión 68/71.- J. Isabel Lara Velázquez y otro. 11 de octubre de 1971. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Carlos del Río Rodríguez.- Amparo en revisión 2506/72. Mancomunidad Rancho 'Los Ruices', Municipio Dr. Belisario Domínguez, Chih. 13 de octubre de 1972. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Carlos del Río Rodríguez.- Amparo en revisión 4079/74. Andrés Antelo Esquer y otros. 13 de marzo de 1975. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Carlos del Río Rodríguez.- Amparo en revisión 4878/74.- Jesús Alvideres Vitolas y otros. 30 de agosto de 1976. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Antonio Rocha Cordero.- Amparo en revisión 3437/73. Juan Gutiérrez Anguiano y coags. 9 de noviembre de 1976. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Carlos del Río Rodríguez.

Copias certificadas de los escritos de nueve de febrero y tres de marzo de mil novecientos diez (fojas 1,771 y 1,774 tomo IV/VI), de los mismos se advierten que Severo Pérez y socios vecinos del pueblo de San Francisco Las Llagas, del Distrito de Ixtlán, solicitaron al Gobernador y Jefe Político de Ixtlán, Oaxaca, que previnieran a la autoridad Municipal del pueblo de Maninaltepec respetara los terrenos que con el nombre de "Despoblado de San Martín y de San Mateo" poseen por adjudicación hecha en su favor en el año de mil ochocientos sesenta y tres, según consta del título que tienen presentado al Gobierno el Agente Municipal de su pueblo, con una gestión para el reparto de dichos Despoblados; que la sección a su cargo, teniendo a la vista los mencionados títulos de los cuales aparece que efectivamente el año de mil ochocientos sesenta y tres la Corporación Municipal de Maninaltepec otorgó escritura de adjudicación a favor de los vecinos de San Francisco Las Llagas, de los terrenos aludidos; por lo que en obsequio de la solicitud de los ocursoantes, se recomendará al jefe político de Ixtlán dicte en cuanto lo permitan sus facultades, las medidas que estime pertinentes para que los relacionados vecinos de Las Llagas no sean molestados en su propiedad, documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 293 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, con las cuales se comprueba que los terrenos materia de la litis son propiedad comunal del poblado de "San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca.

Con la copia certificada de la constancia emitida el veinticuatro de junio de mil novecientos cinco por el Jefe Político de Ixtlán de Juárez, (1,772 y 1,773 tomo IV/VI), del cual se señala que dicha autoridad, en lo conducente, niega la petición que hizo Quiotepec para que le adjudicaran los terrenos comunales del Despoblado de San Martín aduciendo que los terrenos de Despoblados de San Martín y San Mateo no son adjudicables porque lo están al común de su pueblo según escritura judicial de quince de octubre de mil ochocientos sesenta y tres, documental que tiene valor probatorio con apoyo en los artículos 129, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles y 53 de la Ley Federal de Reforma Agraria, toda vez que las tierras comunales son inalienables.

Constancias emitidas el dieciocho de febrero de mil novecientos noventa y siete por los representantes de bienes comunales de Santa María Totomoxtlá, Municipio de San Juan Quiotepec, Ixtlán, Oaxaca (fojas 1,777 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se hace constar que la comunidad de San Martín Buenavista de la etnia chinanteca, su asentamiento humano se formó desde tiempo inmemorial y que les consta que los campesinos de ese lugar poseen terrenos comunales desde tiempos inmemoriales en forma pública, pacífica, de buena fe, continua y con carácter de dueños en los cuales cultivan maíz, frijol y árboles frutales y de aprovechamiento forestal con los que desde hace tiempo tienen reconocido como colindantes tal y como aparecen en las actas de conformidad de linderos que han celebrado.

Constancia emitida el dieciséis de febrero de mil novecientos noventa y siete por los representantes comunales de Santa Cruz Tepetotutla (fojas 1,778 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de la cual se hace constar que la comunidad indígena chinanteca denominada, San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, su asentamiento humano se formó desde tiempo inmemorial y que les consta que los campesinos de ese lugar poseen terrenos comunales desde tiempos inmemoriales en forma pública, pacífica, de buena fe, continua y con carácter de dueños.

Constancia de fecha dieciocho de febrero de mil novecientos noventa y siete de los representantes comunales de San Francisco La Reforma, Municipio de San Pedro Yólox, Ixtlán, Oaxaca (foja 1,779 tomo IV/VI), se hace constar que la comunidad indígena chinanteca denominada San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, su asentamiento humano se formó desde tiempo inmemorial y que les consta que los campesinos de ese lugar poseen terrenos comunales desde tiempos inmemoriales en forma pública, pacífica, de buena fe, continua y con carácter de dueños.

Constancia de San Miguel Maninaltepec, Municipio de San Juan Quiotepec, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, de fecha dieciséis de febrero de mil novecientos noventa y siete (foja 1,781 tomo IV/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia se hace constar que la comunidad indígena chinanteca denominada San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, su asentamiento humano se formó desde tiempo inmemorial y que les consta que los campesinos de ese lugar poseen terrenos comunales desde tiempos inmemoriales en forma pública, pacífica, de buena fe, continua y con carácter de dueños.

Constancia de posesión de fecha dieciocho de febrero de mil novecientos noventa y siete de las autoridades municipales de San Pedro Yólox, municipio de su mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca (foja 1,782 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se hace constar que la comunidad indígena chinanteca denominada San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, su asentamiento humano se formó desde tiempo inmemorial y que les consta que los campesinos de ese lugar poseen terrenos comunales desde tiempos inmemoriales en forma pública, pacífica, de buena fe, continua y con carácter de dueños.

Acta de asamblea general extraordinaria celebrada en la comunidad de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, el treinta y uno de enero de mil novecientos ochenta y cinco (1,784 y 1,785 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se comprueba que con motivo de la liquidación y finiquito del contrato de compraventa de productos forestales con la Empresa Silvícola Magdalena, S. de R.L., y nueva contratación con la Empresa Fábricas de Papel Tuxtepec, la asamblea aprobó dicho finiquito y autorizó a sus representantes a celebrar contrato con la Fábrica de Papel Tuxtepec, S.A., comuneros de San Martín Buenavista.

Copias certificadas del oficio número 720.03.03.00 de nueve de noviembre de mil novecientos noventa y dos signado por el Delegado Estatal de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de la Delegación Estatal de Oaxaca, y documentación diversa (fojas 1,786 a 1,789 tomo IV/VI y de la 1,803 a 2,015 tomo IV/VI), documentales a las que les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de las mismas se acredita que la comunidad indígena chinanteca de San Martín Buenavista, dentro de su superficie de terreno comunal se ha dedicado a la explotación forestal.

Copia certificada del Periódico Oficial del Gobierno del Estado, ejemplar número 28, de ocho de julio de mil novecientos cuarenta y cuatro (fojas 1,810 a 1,815 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia del cual se comprueba que se hizo la publicación del Decreto número 412 del Gobernador del Estado emitido el treinta de junio del mismo año por el que se reconoce en jurisdicción del Municipio de Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, un núcleo de población con la nominación de "San Martín Buenavista", el que ostentará las categorías política de Congregación y administrativa de Agencia de Policía.

Copia certificada del Periódico Oficial del Gobierno del Estado ejemplar número 37 de fecha dieciséis de septiembre de mil novecientos sesenta y siete (fojas 1,816 a 1,821 tomo IV/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita que se hizo la publicación del Decreto número 121 del Gobernador del Estado emitido el treinta de junio del mismo año por el que se reconoce en jurisdicción del Municipio de San Pedro Yólox, del Distrito Judicial y Rentístico de Ixtlán, Oaxaca, el núcleo de población conocido con el nombre de San Martín Buenavista, con las categorías política de ranchería y administrativa de Agencia Municipal.

Copia certificada del Diario Oficial de la Federación de fecha veintiocho de agosto de mil novecientos ochenta (fojas 1,923 a 1,928 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita la publicación de la Resolución Presidencial emitida el trece de agosto de mil novecientos ochenta, de reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, Oaxaca, en la que se asienta que dicha comunidad no presentó títulos que amparen la propiedad de sus terrenos, pero que han venido poseyendo éstos con carácter comunal en forma pacífica, pública y continua desde tiempo inmemorial, por lo que se encuentra dentro de lo establecido por el artículo 267 de la Ley Federal de Reforma Agraria y de acuerdo con los trabajos técnicos realizados, la superficie comunal abarca una extensión total de 3,608-00-00 (tres mil seiscientos ocho hectáreas) de terrenos en general y determina reconocer y titular correctamente a favor del poblado San Juan Quiotepec una superficie total de 3,608-00-00 (tres mil seiscientos ocho hectáreas) y no las 5,000-00-00 (cinco mil hectáreas) o 9,000-00-00 (nueve mil hectáreas) que dicen; que para ese reconocimiento se basó tan sólo en la posesión de sus terrenos comunales con base en el artículo 267 de la Ley Federal de Reforma Agraria y considera como linderos los siguientes: A partir de "Peña Conejo", "Llano Ocotal", "Loma Arena", "Mojonera Laurel"; "Tres Piedras", "Tres Cruces", "Peña Pilar", "Las Piedrecitas", "El Guajolote", "Laguna Profunda", "Arroyo San Martín", "Mojonera Venustiano Carranza", "Mojonera Independencia", "Mojonera Francisco I. Madero" y termina en "Peña Conejo".

Constancia de veintiocho de septiembre de mil novecientos noventa y siete suscrita por las autoridades municipales y representantes de bienes comunales de San Juan Teponaxtla, Municipio de San Juan Tepeuxila, Distrito de Cuicatlán, Oaxaca, (fojas 1,943 tomo IV/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de la cual se informa que el día siete de marzo de mil novecientos noventa y siete los representantes de bienes comunales del poblado San Juan Quiotepec, Ixtlán, Oaxaca, les entregaron un oficio en donde se les pedía que firmaran constancias de linderos y desconocieran la propiedad de San Mateo la Reforma y los bienes de San Martín Buenavista; y las autoridades municipales y representantes de bienes comunales de San Juan Teponaxtla declararon que únicamente reconocen y ratifican como vecinos a las poblaciones indígenas chinantecas de San Mateo Reforma y San Martín Buenavista y que no han firmado ningún documento con San Juan Quiotepec.

Constancia de veintinueve de septiembre de mil novecientos noventa y siete suscrita por los representantes comunales de Santa Cruz Tepetotutla (fojas 1,945 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita que dichos representantes comunales negaron expedir constancia de linderos con la comunidad de San Juan Quiotepec.

Constancia de dos de septiembre de mil novecientos noventa y siete, suscrita por los representantes municipales de San Juan Quiotepec (fojas 1,946 tomo IV/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita que dichas personas negaron la petición de los de San Juan Quiotepec en el sentido de que les firmaran constancias de linderos y desconocieran la propiedad de San Mateo Reforma y los bienes de San Martín Buenavista; y declaran que únicamente reconocen y respetan a sus colindantes de acuerdo al plano definitivo conforme a su Resolución Presidencial de fecha diecisiete de marzo de mil novecientos setenta y dos en donde se especifican sus colindancias.

Ejecutoria de amparo directo número 364/998 emitida el once de septiembre de mil novecientos noventa y ocho por el Primer Tribunal Colegiado del Décimo Tercer Circuito, promovido por la comunidad de San Juan Quiotepec en contra de la sentencia definitiva dictada el dieciséis de marzo de mil novecientos noventa y ocho por este Tribunal Unitario Agrario del Veintiún Distrito, en la que reconoce y titula como bienes comunales al poblado de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, una superficie de 5,486-71-96.64 (cinco mil cuatrocientas ochenta y seis hectáreas, setenta y un áreas, noventa y seis centiáreas, sesenta y cuatro miliáreas) de terreno en general libre de conflicto para beneficiar a 215 comuneros capacitados en materia agraria, fojas (2,162 a 2,181 tomo V/VI) documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de la cual se acredita que la autoridad judicial federal concede el amparo y protección al núcleo de San Juan Quiotepec por considerar que en ese asunto no se cumplió con las formalidades esenciales del procedimiento previsto en el Capítulo Cuarto Título I de la Ley Federal de Reforma Agraria, artículos 356 al 366, ya que este último precepto señala que si durante la tramitación del expediente de reconocimiento y titulación de bienes comunales surgiera un conflicto por límites respecto del bien comunal, se suspendería la tramitación del expediente para que continuara en la vía de restitución si aquél fuere con algún particular o en la vía de conflicto por límites si éste fuera con un núcleo de población ejidal o propietario de bienes comunales, y en el caso, como se desprende de los antecedentes reseñados las autoridades comunales del poblado de San Juan Quiotepec, municipio de su mismo nombre, Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca (ahora quejoso). Por consiguiente, al estar demostrado en autos que durante la tramitación del expediente que nos ocupa surgió un conflicto de límites entre el poblado de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, con el núcleo de población de San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, propio Distrito, es evidente que la tramitación relativa al reconocimiento y titulación de bienes comunales debió dejarse en suspenso e iniciarse en la vía de conflicto por límites, tal como lo determina el aludido artículo 366 de la Ley Federal de Reforma Agraria; y ordena que se deje insubsistente la resolución reclamada y ordene la reposición del procedimiento a partir del momento en que surgió el precitado conflicto de límites, a fin de que el Tribunal Agrario responsable de oficio lo inicie en las vías procedentes antes mencionadas y, en su momento en los artículos 129, 197 y 203 del Código Federal de Procedimientos Civiles.

SEXTO. Los representantes legales de la comunidad de "Santa María Totomoxtle", del Municipio de San Juan Quiotepec, Oaxaca, ofrecieron pruebas las cuales fueron admitidas y desahogadas las siguientes:

Copia certificada de la Resolución Presidencial de veinticuatro de agosto de mil novecientos ochenta y siete, acta de posesión y deslinde de veinticuatro de enero de mil novecientos ochenta y ocho y copia fotostática del plano definitivo (fojas 2,221 a 2,223 tomo V/VI) documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de las cuales se acredita el reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de Santa María Totomoxtle, del Municipio de San Juan Quiotepec, Oaxaca, con superficie de 1,088-25-87 (un mil ochenta y ocho hectáreas, veinticinco áreas, ochenta y siete centiáreas), en la que se señalan las medidas y colindancias, ejecutándose dicha resolución el veinticuatro de enero de mil novecientos ochenta y ocho, colindando con la comunidad de "San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca.

SEPTIMO. Los representantes legales de la comunidad de "San Francisco la Reforma" del Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, ofrecieron pruebas las cuales fueron admitidas y desahogadas las siguientes:

Copia certificada de la Resolución Presidencial de nueve de agosto de mil novecientos setenta y cuatro, y copias fotostáticas del acta de posesión y deslinde de veintiséis de junio de mil novecientos ochenta y uno, y del plano definitivo, (fojas 2,234 a 2,248 tomo V/VI), documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia de las cuales se acredita el reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de San Francisco La Reforma del Municipio de

San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, con superficie de 1,929-16-00 (un mil novecientos veintinueve hectáreas, dieciséis áreas, cero centiáreas), en la que se señalan las medidas y colindancias, ejecutándose la mencionada resolución el veintiséis de junio de mil novecientos ochenta y uno (fojas 2,234 a 2,248).

OCTAVO. Los representantes legales de la comunidad de "San Miguel Maninaltepec", Municipio de San Juan Quiotepec, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, ofrecieron pruebas las cuales fueron admitidas y desahogadas las siguientes:

Copia certificada de la Resolución Presidencial de diecisiete de marzo de mil novecientos setenta y dos, acta de deslinde de treinta de junio de mil novecientos ochenta y copia fotostática del plano definitivo (fojas 2,249 a 2,261 tomo V/VI) documentales a las que se les otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, se acredita el reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de "San Miguel Maninaltepec", Municipio de San Juan Quiotepec, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, en una superficie de 13,746-26-16 (trece mil setecientos cuarenta y seis hectáreas, veintiséis áreas, dieciséis centiáreas), en la que se señalan las medidas y colindancias asentándose que: "...Y comienza con los terrenos del poblado de San Martín Buenavista partiendo del punto M, con rumbo general hacia el Norte que varía según las inflexiones del Río Grande y practicando el caminamiento por la margen derecha del mismo y con distancia aproximada de 5,300 metros se llega al punto A, que es donde termina la colindancia con los terrenos de San Martín Buenavista y comienza con el poblado de San Mateo...", ejecutándose dicha resolución el treinta de junio de mil novecientos ochenta.

NOVENO. Los representantes legales de la comunidad de "Santa Cruz Tepetotutla, Municipio de San Felipe Usila, Ex-Distrito de Tuxtepec, Oaxaca, ofrecieron las siguientes pruebas que fueron admitidas y desahogadas:

Copias certificadas de la Resolución Presidencial de diecisiete de febrero de mil novecientos setenta y cinco, y del acta de posesión y deslinde de quince de febrero de mil novecientos setenta y ocho (fojas 2,262 a 2,283 tomo V/VI), documental a la que se le otorga valor probatorio de conformidad a lo establecido por los artículos 189 de la Ley Agraria, 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia, de las cuales se acredita el reconocimiento y titulación de bienes comunales del poblado de "Santa Cruz Tepetotutla", Municipio de San Felipe Usila, Ex-Distrito de Tuxtepec, Oaxaca, en una superficie de 12,372-80-00 (doce mil trescientas setenta y dos hectáreas, ochenta áreas, cero centiáreas), ejecutándose la mencionada resolución el quince de febrero de mil novecientos setenta y ocho.

DECIMO. En ese contexto, debe decirse que tanto los representantes de bienes comunales del poblado de San Juan Quiotepec, como los de San Martín Buenavista tienen personalidad jurídica para intervenir en el presente juicio porque sus respectivas asambleas los eligieron, como lo ordena el artículo 370 de la Ley Federal de Reforma Agraria, pues son sujetos de derecho agrario, esto es, están legitimados ad causam y ad procesum.

En cambio, las autoridades municipales, presidente y síndico del H. Ayuntamiento de San Juan Quiotepec, carecen de legitimación procesal en la causa; así lo consideró la ejecutoria dictada en el amparo en revisión número 289/85. Julio Jalil Tame y otra. 31 de octubre de 1985. Unanimidad de votos. Ponente: José Rojas Aja cuyo rubro y texto son del tenor siguiente:

"LEGITIMACION AD CAUSAM Y LEGITIMACION AD PROCESUM. La legitimación en el proceso y la legitimación en la causa, son situaciones jurídicas, toda vez que la primera de ellas, que se identifica con la falta de personalidad o capacidad en el actor se encuentra referida a un presupuesto procesal necesario para el ejercicio del derecho de acción que pretende hacer valer quien se encuentre facultado para actuar en el proceso como actor, demandado o tercero; la falta de personalidad se refiere a la capacidad, potestad o facultad de una persona física o moral para comparecer en juicio, a nombre o en representación de otra persona, en los términos de los artículos 44 a 46 del Código de Procedimientos Civiles, por lo que si no se acredita tener personalidad, "legitimatío ad procesum" ello impide el nacimiento del ejercicio de acción deducido en el juicio; es decir, la falta de dicho requisito procesal puede ser examinada oficiosamente por el Juez de la instancia, conforme lo dispone el artículo 47 del Código de Procedimientos Civiles, o bien opuesta como excepción por el demandado en términos de lo preceptuado por la fracción IV del artículo 35 de dicho ordenamiento, en cuyo caso, por tratarse de una excepción dilatoria que no tiende a destruir la acción ejercitada, sino que retarda su curso, además de previo y especial pronunciamiento, puede resolverse en cualquier momento, sea durante el procedimiento o en sentencia". Tribunales Colegiados de Circuito, Semanario Judicial de la Federación, Epoca 7a.; volumen 199-2204, página 99."

Con todas las pruebas analizadas y valoradas, adminiculadas entre sí queda plenamente demostrado que las tierras pertenecientes al poblado de San Martín Buenavista, ha sido comunidad de hecho, porque ha tenido la posesión de sus tierras de tiempo inmemorial como se demuestra con las constancias que emitieron los poblados colindantes quienes firmaron actas de conformidad de linderos; además se puede considerar a dicho núcleo como comunidad de derecho porque sus tierras se encuentran comprendidas dentro de los terrenos comunales de San Miguel Maninaltepec, como ya se dijo. Sirviendo de apoyo a lo anterior la tesis número 223 consultable en la página 158 del Apéndice de 1995. Tomo III. Parte: Suprema Corte de Justicia de la Nación, Segunda Sala. Séptima Epoca cuyo rubro es del tenor siguiente: "COMUNIDADES AGRARIAS DE HECHO Y DE DERECHO, PERSONALIDAD DE LAS.- Transcrita en líneas que anteceden y que en obvio de repeticiones se tiene aquí por reproducida.

En tal virtud, aun cuando los mencionados representantes comunales del poblado de San Juan Quiotepec hubiesen promovido la prescripción positiva a su favor, en esas condiciones tampoco tendrían derecho toda vez que la resolución de prescripción positiva resulta inexistente, por disposición de los citados artículos 52 y 53 de la Ley Federal de Reforma Agraria, porque como lo ordena la última parte del artículo 75 de la invocada ley todos los actos y contratos que se realicen en contravención de lo dispuesto en dicha ley son inexistentes, en consecuencia, en el presente caso los terrenos en litigio, que son bienes comunales, son inalienables, imprescriptibles, inembargables e intransmisibles. Sirve de apoyo la ejecutoria emitida en el amparo en revisión número 4523/81. Porfirio Rigoberto Zamora Anzueto y otros. 8 de junio de 1983. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Manuel Gutiérrez de Velasco:

"...AGRARIO. INEXISTENCIA DE LOS ACTOS QUE HAYAN TENIDO O TENGAN COMO CONSECUENCIA LA PRIVACION TOTAL O PARCIAL DE LOS DERECHOS AGRARIOS DE LOS NUCLEOS DE POBLACION EN CONTRAVENCION A LA LEY, A QUIENES PUEDE SANCIONARSELES CON LA. Al establecer el artículo 53 de la Ley Federal de Reforma Agraria que: "son inexistentes todos los actos de particulares y todas las resoluciones, decretos, acuerdos leyes o cualesquiera actos de las autoridades municipales, de los Estados o federales, así como los de las autoridades judiciales, federales o del orden común que hayan tenido o tengan por consecuencia privar total o parcialmente de sus derechos agrarios a los núcleos de población, en contravención a lo dispuesto por esta ley", englobó en la norma toda actuación, tanto de particulares como de todas las autoridades que integran el sistema de gobierno mexicano, incluso al presidente de la República, ya que no hace ninguna salvedad en la que lo excluya para sancionarlos con la inexistencia en caso de que tendiesen a la privación parcial o total de sus derechos agrarios a los núcleos de población. Amparo en revisión 4523/81. Porfirio Rigoberto Zamora Anzueto y otros. 8 de junio de 1983. Unanimidad de cuatro votos. Ponente: Manuel Gutiérrez de Velasco..."

Respecto al argumento de los de San Juan Quiotepec en el que invocan la legitimidad de la resolución dictada en el juicio de prescripción positiva, apoyados en que ésta se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad debe decirse que esa inscripción es solamente declarativa mas no constitutiva de derechos, apoya nuestro criterio la tesis 345 publicada en la página 231 del Apéndice al Semanario Judicial de la Federación, cuyo rubro y texto dicen lo siguiente:

"...REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD, EFECTOS DE LA INSCRIPCION EN EL. Las inscripciones hechas en el Registro Público de la Propiedad tienen efectos declarativos y no constitutivos dado a que los derechos provienen del acto jurídico declarado y no de la inscripción cuya finalidad es dar publicidad al acto y no constituir el derecho. TRIBUNAL COLEGIADO DEL VIGESIMO CIRCUITO. Amparo directo 17/90. Carmen Orantes Alegría. 16 de mayo de 1990. Unanimidad de votos. Ponente: Francisco A. Velasco Santiago. Secretario: Reynol Castañón Ríos..."

Cabe señalar que en la audiencia de ley celebrada el veintiocho de noviembre de mil novecientos noventa y siete, los integrantes de bienes comunales del poblado San Francisco La Reforma, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, quienes manifestaron que San Martín Buenavista no tiene ningún conflicto de límites con su comunidad; asimismo los integrantes de la comunidad de San Miguel Maninaltepec, Municipio de San Juan Quiotepec, señalaron que con los comuneros de San Martín Buenavista se respeten recíprocamente sus linderos y reconocen como punto trino el margen del Río Grande entre la afluencia de éste y del Río San Martín hasta llegar al punto denominado Río San Mateo.

Por las razones antes expuestas se declara resuelto el conflicto de límites entre las comunidades de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, y "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca. Por tanto, ha lugar a reconocer y titular como bienes comunales a favor del poblado San Martín Buenavista, una superficie de 5,484-90-05 (cinco mil cuatrocientas ochenta y cuatro hectáreas, noventa áreas, cinco centiáreas) con las medidas y colindancias señaladas en el dictamen pericial emitido por los peritos tercero en discordia (fojas 2,988 a 3,000 tomo VI/VI); asimismo se condena a la comunidad de "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, a

respetar la línea de colindancia que existe en la comunidad de San Martín Buenavista al lado noroeste perfectamente delimitado por el río San Martín (Río Basura), y lindero natural mismo que se encuentra descrito en los planos que al efecto levantó el perito tercero en discordia (fojas 2,997 a 3,007 y 3,027 tomo VI/VI).

Asimismo, procede también declarar la nulidad del decreto número 246 de fecha treinta de abril de mil novecientos noventa y ocho emitido por el Gobernador del Estado, publicado en el Periódico Oficial el trece de junio del mismo año (fojas 2343 V/VI) por el que autoriza al H. Ayuntamiento de Quiotepec a donar a título gratuito el inmueble denominado "Despoblado de San Martín" ubicado en ese municipio, al núcleo de población comunal de San Juan Quiotepec para que se destine a la explotación de ganado.

Atento a lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los diversos 306 y 378 de la Ley Federal de Reforma Agraria, aplicada en términos de lo dispuesto en artículo tercero transitorio de la Ley Agraria, publíquese la presente resolución en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado y en su oportunidad inscribábase en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad de la entidad para los efectos legales conducentes.

Por lo anteriormente expuesto y fundado y con apoyo además en el artículo 189 de la Ley Agraria, es de resolverse y se;

RESUELVE

PRIMERO. Se declara resuelto el conflicto de límites entre San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca y San Juan Quiotepec, municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, por las razones expuestas en los considerandos del cuarto al décimo de esta sentencia.

SEGUNDO. Se reconoce y titula como bienes comunales a San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, una superficie de 5,484-90-05 (cinco mil cuatrocientas ochenta y cuatro hectáreas, noventa áreas, cinco centiáreas), con las medidas y colindancias señaladas en el dictamen pericial emitido por el perito tercero en discordia y plano que al efecto levantó (fojas 2988 a 3006 tomo VI/VI), en consecuencia se condena a la comunidad de "San Juan Quiotepec", municipio del mismo nombre, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, a respetar la línea de colindancia que existe en la comunidad de San Martín Buenavista al lado noroeste perfectamente delimitado por el río San Martín (Río Basura), y lindero natural mismo que se encuentra descrito en el plano que al efecto levantó el perito tercero en discordia (fojas 2,997 a 3,007 y 3,027 tomo VI/VI) en los términos descritos en los considerandos del tercero al décimo de esta resolución.

TERCERO. Se declara que la superficie reconocida a la comunidad de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, como terrenos comunales son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

CUARTO. La presente resolución servirá a la comunidad de San Martín Buenavista, Municipio de San Pedro Yólox, Distrito de Ixtlán, Oaxaca, como título de propiedad para todos los efectos legales.

QUINTO. Remítase oficio con copia debidamente autorizada de este fallo, al Tribunal Superior Agrario para el debido cumplimiento en el Recurso de Revisión número 355/99-21.

SEXTO. Notifíquese personalmente a las partes con copia certificada de esta sentencia.

SEPTIMO. Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado y en su oportunidad inscribábase en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente y archívese.

NOVENO. Cúmplase.

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a doce de enero de dos mil cuatro.- Así lo resolvió y firma la Magistrada del Tribunal Unitario Agrario del Distrito Número 21, **María Antonieta Villegas López**, ante el Secretario de Acuerdos **Regino Villanueva Galindo**, que autoriza y da fe.- Rúbricas.

El que suscribe, licenciado **Javier Nefthalí Jiménez Alvarez**, Secretario de Acuerdos del Tribunal Unitario Agrario Distrito 21 de acuerdo con el artículo 22 fracción V de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios, CERTIFICA: Que la(s) presente(s) copia(s) fotostática(s), constante(s) de 42 foja(s) útil(es), escrita(s) por una cara(s), es(son) fiel(es) y exacta(s) reproducción(es) de su(s) original que obra en el Exp. 360/1996.- Doy fe.- Oaxaca de Juárez, a diez de abril de dos mil doce.- Rúbrica.

SECCION DE AVISOS

AVISOS JUDICIALES

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en el Estado
Xalapa de Equez., Ver.
EDICTO

SE CONVOCA POSTORES A REMATE.

En el juicio ejecutivo mercantil 75/2011 del índice del Juzgado Segundo de Distrito en Xalapa, Veracruz, promovido por Balbino Palacios Rivera, contra Eduviges Escobar Chama y otros, por pago de pesos, se acordó sacar a remate en subasta pública y primera almoneda, el inmueble embargado, ubicado en calle Encino, número trece o trece "A", colonia Predio de la Virgen, en esta ciudad, predio con superficie de 70 metros cuadrados, y con las siguientes medidas y colindancias: NORESTE: en 4.00 metros, con propiedad particular; SURESTE: en 4.00 metros, con calle Encino; NOROESTE: en 17.50 metros, con propiedad particular, SUROESTE en 17.50 metros, con propiedad particular; y 105 metros cuadrados de construcción, en casa habitación de dos niveles. Sirviendo como base total la cantidad de trescientos noventa y dos mil setecientos pesos, cero centavos, moneda nacional, siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes de dicha cantidad.

Se encuentran señaladas las DOCE HORAS DEL DOCE DE JUNIO DE DOS MIL DOCE, para la audiencia de remate en pública almoneda. Convóquese postores por medio de edictos, que deberán publicarse por tres veces dentro del término de nueve días hábiles, en el Diario Oficial de la Federación; en la Tabla de Avisos de este juzgado federal, y en el periódico local "Diario de Xalapa".

Atentamente

Xalapa, Ver., a 6 de marzo de 2012.

El Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado

Lic. Salvador Huesca Utrera

Rúbrica.

(R.- 346417)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal
EDICTO

AL MARGEN, EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.- PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION.- JUEZ OCTAVO DE DISTRITO EN MATERIA CIVIL EN EL DISTRITO FEDERAL.

TERCERAS PERJUDICADAS:

HORTENSIA GONZALEZ TORRES Y PERLA ANAYA GONZALEZ.

En los autos del juicio de amparo número 68/2012-III, promovido por JORGE EDUARDO BRAVO SERRALDE, EN SU CARACTER DE INTERVENTOR DE LA SUCESION A BIENES DE GRETA GLORIA IRIZAR ZAMBRANO, por propio derecho, contra actos de la Primera Sala Familiar del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal; en el que se señala como terceras perjudicadas a HORTENSIA GONZALEZ TORRES Y PERLA ANAYA GONZALEZ, y al desconocerse su domicilio actual, con fundamento en la fracción II, del artículo 30 de la Ley de Amparo, se ordena su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, los que se publicarán por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República, y se hace de su conocimiento que en la Secretaría de trámite de amparo de este juzgado, queda a su disposición copia simple de la demanda de garantías a efecto de que en un término de treinta días contados a partir de la última publicación de tales edictos, ocurran al juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

México, D.F., a 27 de abril de 2012.

La Secretaria del Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Zenaida Díaz Flores

Rúbrica.

(R.- 346590)

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Quinto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Distrito Federal
EDICTO

AL MARGEN EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.- PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION.- JUZGADO QUINTO DE DISTRITO DE AMPARO EN MATERIA PENAL EN EL DISTRITO FEDERAL.

JONATHAN BARRAGAN "N" y/o JONATHAN BARRAGAN HERNANDEZ.

En los autos del juicio de amparo 891/2010-III, promovido por José Luis Vázquez Pimentel, contra actos del Juez Décimo Primero de Distrito de Procesos Penales Federales en el Distrito Federal y otras autoridades, al ser señalado como tercero perjudicado y desconocerse su domicilio actual, con fundamento en la fracción II del artículo 30 de la Ley de Amparo, así como en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente a la Ley de Amparo, se ordena su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República; haciendo de su conocimiento que en la secretaría de este Juzgado queda a su disposición copia simple de la demanda de amparo y que cuenta con un término de treinta días, contados a partir de la última publicación de estos edictos, para que ocurra a este Juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

Secretaria del Juzgado Quinto de Distrito de Amparo en Materia Penal en el Distrito Federal

Lic. Concepción Villeda Colín

Rúbrica.

(R.- 345964)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito
Colima, Col.
EDICTO

En el juicio de amparo 1052/2011-III que promueve GUILLERMO TOMAS PRECIADO OCHOA Y JOSE RAFAEL JIMENEZ RIVERA, contra actos del Juez Primero de lo Penal de Manzanillo, Colima, por ignorarse los domicilios de Francisco García González, César Smith Bumás Carrillo, Alfonso García Arreola, Margarito Bañuelos Pérez y José Alonso Casas Esqueda, en carácter de terceros perjudicados, se ordenó este medio a efecto de emplazarlo para que comparezca al juicio antes citado del índice de este Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Colima, dentro de los treinta días siguientes de la última publicación del presente edicto a imponerse de los autos, se deja la copia de demanda en la Secretaría de este juzgado, apercibidos que de no comparecer, continuará el juicio y las notificaciones personales, así como las subsecuentes le serán hechas por lista de acuerdos que se publica en los estrados de este órgano jurisdiccional.

Colima, Col., a 11 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Colima

Lic. José L. Miguel Santos Cortés

Rúbrica.

(R.- 346290)

Estado de México
Poder Judicial
Juzgado Primero Civil de Primera Instancia de Chalco, México
Segunda Secretaría
Juzgado Primero Civil de Primera Instancia del Distrito Judicial de Chalco, Estado de México
EDICTO

Juzgado Primero Civil de Primera Instancia del Distrito Judicial de Chalco, Estado de México, en el expediente número 354/2009, relativo al juicio JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL promovido por MARTHA ALICIA FLORES CORDERO en su carácter de endosataria en procuración de JOSE ALEJANDRO LANDA CONEJO en contra de RICARDO MEDEL ROGERO y GABRIELA SANTA CRUZ PARKER, se señalan las doce (12:00) horas del día veintiocho (28) de mayo de dos mil doce (2012), para que tenga verificativo la Segunda Almoneda de Remate del bien inmueble embargado en autos, el cual esta ubicado en el FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL LOS BOSQUES, MANZANA TERCERA, LOTE 20, CON UNA SUPERFICIE DE 300 METROS CUADRADOS, REGISTRADO BAJO EL NUMERO 019, LIBRO 1096, SECCION 1, DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES y las medidas y colindancias: AL NORTE: 10 MTS CON SIERRA HERMOSA; AL SUR: 10 METROS CON RESTO DEL LOTE 6, AL ORIENTE: 30 METROS CON LOTE 21; AL PONIENTE: 30 METROS CON JAIME DAVILA \$2'793,000.00 (DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL PESOS 00/100 M.N.), siendo la postura legal la que cubra la totalidad de la cantidad indicada, en consecuencia, anunciase su venta convocandose a postores.

PUBLIQUESE POR TRES VECES, DENTRO DE NUEVE DIAS, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, Y EN LA TABLA DE AVISOS DE ESTE JUZGADO, DEBIENDO MEDIAR ENTRE LA ULTIMA

PUBLICACION DEL EDICTO CON LA CELEBRACION DE LA ALMONEDA UN TERMINO NO MENOR DE CINCO DIAS. EXPEDIDO EN CHALCO ESTADO DE MEXICO, A LOS DIECINUEVE DIAS DEL MES ABRIL DEL DOS MIL DOCE.
DOY FE.

Secretario de Acuerdos
Lic. María Lilia Segura Flores
Rúbrica.

(R.- 345452)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Consejo de la Judicatura Federal
Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco
EDICTO

PARA EMPLAZAR A JESUS MARTIN DEL CAMPO RABAGO, SALVADOR PAZ ROBLES Y MARISELA SANCHEZ FERNANDEZ DE PAZ.

En Juicio Amparo Indirecto 1235/2011-I, del índice de este Juzgado, promovido por José Antonio Andrade Castillo, contra los actos que reclaman del Juez Mixto de Primera Instancia de Sayula, Juez y Secretario adscritos al Juzgado Cuarto Mercantil del Primer Partido Judicial, Juez de Primera Instancia de San Gabriel y Registro Público de la Propiedad y Comercio de Ciudad Guzmán, todos del Estado de Jalisco consistente en todo lo actuado dentro del juicio mercantil ejecutivo 427/1992 del Juzgado de Primera Instancia de Sayula, Jalisco y otros actos; se ordenó emplazar a los terceros perjudicados Jesús Martín del Campo Rabago, Salvador Paz Robles y Marisela Sánchez Fernández de Paz; quienes deberán comparecer a este Juzgado, dentro del término de treinta días hábiles, a partir del siguiente de la última publicación, apercibidos que de no hacerlo, las notificaciones ulteriores, aún de carácter personal, se harán por lista.

Para su publicación en días hábiles, por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional.

Zapopan, Jal., a 10 de mayo de 2012.

La Secretaria del Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco

Lorena Guadalupe Frías Oviedo
Rúbrica.

(R.- 347109)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Primera Sala Civil
EDICTO

MARIA ALEJANDRA SOLORIO RINCON

Por medio del presente se hace del conocimiento la demanda de garantías interpuesta por MICAELA HERNANDEZ ROCHA en contra de la sentencia dictada por esta Sala el catorce de febrero de dos mil once, en el toca 28/2012/01 en los autos del juicio ESPECIAL DE EXTINCION DE DOMINIO seguido por GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL en contra de MICAELA HERNANDEZ ROCHA a efecto de que acuda la tercera perjudicada MARIA ALEJANDRA SOLORIO RINCON en el término de treinta días, contados a partir del día siguiente de la última publicación, al Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito en Turno, para que manifieste lo que a su derecho convenga. Quedando a disposición en la Secretaría de esta Sala las Copias de traslado respectivas.

Para su publicación por tres veces, de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación

México, D.F., a 23 de abril de 2012.

El Secretario de Acuerdos de la Primera Sala Civil

Lic. Mario Alfredo Miranda Cueva
Rúbrica.

(R.- 347132)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Décimo Primer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito en México, D.F.
EDICTO

Al margen un sello con el escudo nacional que dice Estados Unidos Mexicanos, Poder Judicial de la Federación, D.C. 111/2012.

Se notifica a: Delegado Fiduciario General del Fideicomiso de Administración Traslato de Dominio y Garantía número un mil trescientos treinta y siete denominado "Granjas Acolman-Stunam", Fideicomiso de Administración Traslato de Dominio y Garantía número un mil trescientos treinta y siete denominado "Granjas Acolman-Stunam" y Planeación y Operación de Empresas, Sociedad Anónima de Capital Variable.

Que en los autos del cuaderno de amparo 111/2012, relativo al juicio ejecutivo mercantil número 892/2001, seguido por Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, Banobras, Sociedad Nacional de Crédito, en contra de Fideicomiso de Administración Traslato de Dominio y Garantía Número un mil trescientos treinta y siete denominado Granjas Acolman-Stunam y otros, se ordenó emplazar a ustedes, por medio de edictos por virtud de ignorarse su domicilio y en su carácter de terceros perjudicados, la interposición del juicio de amparo ante el Décimo Primer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito, a fin de que acuda ante la citada autoridad federal dentro de un término máximo de diez días en defensa de sus intereses, dejando a su disposición en la secretaría de acuerdos del referido tribunal las copias simples correspondientes.

México, D.F., a 8 de mayo de 2012.

Secretario de acuerdos del Décimo Primer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito

Lic. Víctor Cedillo Domínguez

Rúbrica.

(R.- 347188)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Morelos
EDICTO

JUANA GOROSTIETA ADAME.

EN LOS AUTOS DEL JUICIO DE AMPARO 1669/2011-V, PROMOVIDO POR ROBERTO LOPEZ FIGUEROA, CONTRA ACTOS DEL SUBPROCURADOR GENERAL DE JUSTICIA EN EL ESTADO DE MORELOS, CON RESIDENCIA EN ESTA CIUDAD Y OTRA AUTORIDAD, RECLAMANDO EL ACUERDO DE DETERMINACION DE NO EJERCICIO DE LA ACCION PENAL DE SEIS DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL ONCE, DENTRO DE LA AVERIGUACION PREVIA SC/12/4038/08-04; SE EMPLAZA A USTED Y SE HACE SABER QUE DEBERA COMPARECER ANTE ESTE JUZGADO SEGUNDO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MORELOS, UBICADO EN BOULEVARD DEL LAGO NUMERO 103, COLONIA VILLAS DEPORTIVAS, DELEGACION MIGUEL HIDALGO, EN CUERNAVACA, MORELOS, DENTRO DEL TERMINO DE TREINTA DIAS, CONTADOS A PARTIR DEL DIA SIGUIENTE AL DE LA ULTIMA PUBLICACION DEL PRESENTE EDICTO, A EFECTO DE HACERLE ENTREGA DE COPIA SIMPLE DE LA DEMANDA Y ANEXOS, DEL AUTO ADMISORIO DEL DIECIOCHO DE NOVIEMBRE DE DOS MIL ONCE Y SE LE APERCIBE QUE EN CASO DE NO HACERLO ASI, SE SEGUIRA EL JUICIO EN SU REBELDIA Y LAS ULTERIORES NOTIFICACIONES QUE SEAN DE CARACTER PERSONAL, SE HARAN POR MEDIO DE LISTA QUE SE FIJA EN LOS ESTRADOS DE ESTE JUZGADO.

Cuernavaca, Mor., a 3 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de Morelos

Lic. Manuel Alexander Vázquez Falcón

Rúbrica.

(R.- 347208)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz,
con residencia en Córdoba
EDICTO

ESMERALDA GARRIDO CANO (HEREDERA DE LA SUCESION A BIENES DE MARIA ENRIQUETA FLORENCIA CANO AVILA)

En los autos del presente juicio de amparo número 933/2011, promovido por ENRIQUE JORGE GARRIDO CANO, en contra de actos del 1. Segunda Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Veracruz, residente en Xalapa, cuyo acto reclamado se hacen consistir en: "F.- ACTO RECLAMADO.- Le ejecutoria dictada dentro del toca número 3463/2011 CON FECHA 5 DE OCTUBRE DEL AÑO EN CURSO, relativo al recurso de apelación interpuesto por el hoy quejos (sic) en contra del auto dictado por el C. Juez del Juzgado Cuarto de Primera Instancia de esta ciudad, de fecha 10 de junio del año en curso dentro del juicio sucesorio testamentario número 727/2001."; en virtud de ignorarse su domicilio, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en vista de lo prevenido, por el numeral 2º de la Ley de Amparo, se ordenó emplazarla por este medio como tercero perjudicada, se le hace saber que puede apersonarse dentro del término de TREINTA DIAS, contados a partir del día siguiente de la

última publicación, y que está a su disposición en la Secretaría de éste Juzgado la copia correspondiente a la demanda de amparo. Apercibida que de no comparecer dentro de dicho término por sí, por apoderado o por gestor que pueda representarla, se seguirá el juicio sin su intervención y las ulteriores notificaciones, aún las de carácter personal se realizarán por medio de lista.

Finalmente para los efectos legales a que haya lugar se transcribe la parte fundamental del acuerdo en el cual se ordenó la publicación del presente edicto: "... con fundamento en el artículo 30, fracción II, de la Ley de Amparo, emplácese a 4. Esmeralda Garrido Cano (heredera de la sucesión a bienes de María Enriqueta Florencia Cano Avila), por medio de edictos, a costa de la parte quejosa, los cuales se publicarán por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y el periodo Excelsior de circulación nacional, tal y como lo previene el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en vista de lo prevenido por el numeral 2º de la invocada ley secundaria.

Asimismo, hágase saber a dicha parte tercero perjudicada que deberá presentarse, ante este Juzgado Federal dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente al de la última publicación, a fin de hacer valer sus derechos, en la inteligencia que de no presentarse, las subsecuentes notificaciones se efectuarán por medio de lista de acuerdos, de conformidad con lo dispuesto por los preceptos legales antes reproducidos..."

Córdoba, Ver., a 11 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado Décimo Segundo de Distrito en el Estado de Veracruz,

con residencia en Córdoba

Lic. Alberto Quinto Camacho

Rúbrica.

(R.- 346395)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en el Estado
Morelia, Mich.
EDICTO

FERNANDO RAMIREZ BAUTISTA Y JULIO ALBERTO MURILLO SANDOVAL. (TERCEROS PERJUDICADOS).

En los autos del juicio de amparo número III-961/2011, promovido por Gustavo Zavala Zavala, apoderado jurídico de BBVA BANCOMER, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMER, contra actos del Juez Segundo de Primera Instancia en Materia Civil, con residencia en esta Ciudad, los que se hacen consistir en todo lo actuado en la etapa de ejecución dentro del expediente número 414/2004, relativo al proceso mercantil ejecutivo sobre pago de pesos seguido por Fernando Ramírez Bautista frente a Julio Alberto Murillo Sandoval y Rosa Martha Rodríguez Contreras, emplazamiento que se ordenó por edictos mediante proveído de cinco de marzo de dos mil doce, dentro del juicio de garantías antes referido, se les ha señalado como terceros perjudicados a Fernando Ramírez Bautista y Julio Alberto Murillo Sandoval; y, como se desconoce su domicilio actual, se ha ordenado el emplazamiento por edictos, los que deberán publicarse por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación, así como en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, haciéndole saber que deberá presentarse dentro del término de treinta días, contados del siguiente al de la última publicación ante este Juzgado, quedando a su disposición la copia de la demanda de garantías, haciéndole de su conocimiento que se han señalado las DIEZ HORAS CON CUARENTA MINUTOS DEL DIA VEINTISIETE DE MARZO DE DOS MIL DOCE, para la celebración de la audiencia CONSTITUCIONAL y previniéndoles, para que señalen domicilio para oír notificaciones personales, en la ciudad de Morelia, Michoacán, apercibidos que de no hacerlo, las subsecuentes aún las de carácter personal, les correrán por lista en términos del artículo 30, fracción II de la Ley de Amparo.

Atentamente

Morelia, Mich., a 5 de marzo de 2012.

La Secretaria del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado

Lic. Rosa María Cortés Guzmán

Rúbrica.

(R.- 345685)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Primero de Distrito en Materias de Amparo y de Juicios Civiles Federales
en el Estado de México

EDICTO

NOTIFICACION

JOVAN MIRANDA ZUBIETA.

Al margen sello con Escudo Nacional dice: Estados Unidos Mexicanos.- Poder Judicial de la Federación.

En el juicio de amparo 758/2011-V, promovido por MIRIAM FERNANDO FLORES, contra actos del Juez de Control del Distrito Judicial de Toluca, Estado de México, el Juez Primero de Distrito en Materias de Amparo y de Juicios Civiles Federales en el Estado de México, dictó un acuerdo para hacer saber al tercero perjudicado Jovan Miranda Zubieta, que se le tuvo como tercero perjudicado y en términos del artículo 315, del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente a la Ley de Amparo, se le manda emplazar a este juicio por medio de los presentes edictos, para que si a su interés conviniera se apersona a él, en el entendido de que deben presentarse en el local de este Juzgado, sito en calle Sor Juana Inés de la Cruz, número trescientos dos Sur, tercer piso, colonia Centro, en ésta ciudad de Toluca, Estado de México, por sí o por medio de apoderado o representante legal, dentro del término de treinta días, contados a partir del siguiente al de la última publicación de este edicto; asimismo, se hace de su conocimiento que se han fijado las diez horas con veinticinco minutos del tres de mayo de dos mil doce, para que tenga verificativo el desahogo de la audiencia constitucional. Quedando a su disposición en la Secretaría de este Juzgado copia simple de la demanda.

Atentamente

Toluca, Edo. de Méx., a 9 de abril de 2012.

Por acuerdo del Juez, firma la Secretaria del Juzgado Primero de Distrito en Materias de Amparo
y de Juicios Civiles Federales en el Estado de México

Lic. Bethsabé Canseco Sosa

Rúbrica.

(R.- 346283)

Estados Unidos Mexicanos**Poder Judicial de la Federación****Juzgado Séptimo de Distrito en el Estado de México, con sede en Naucalpan de Juárez**

EDICTO

AL MARGEN. EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.- PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION.- JUZGADO SEPTIMO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MEXICO, CON SEDE EN NAUCALPAN DE JUAREZ.

TERCEROS PERJUDICADOS

MIGUEL GONZALEZ ALCANTARA E IVAN SANCHEZ TREJO.

En los autos del juicio de amparo indirecto número 1255/2011-VI, promovido por Rosa Martha López Santoyo, contra actos del Juez Civil de Cuantía Menor con residencia en Nicolás Romero, Estado de México y otra autoridad; a quien le reclama el ilegal embargo de bienes que manifiesta son de su propiedad, y al desconocerse su domicilio actual y correcto, con fundamento en la fracción II, del artículo 30, de la Ley de Amparo, así como en el artículo 315, del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente a la Ley de Amparo, y en cumplimiento a lo ordenado en auto de veintidós de marzo de dos mil doce, en donde se ordenó su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, los que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, que puede ser cualquiera de los siguientes: el Reforma; el Universal; el Financiero; la Jornada; el Excelsior; haciendo de su conocimiento que en la Secretaría de este Juzgado quedan a su disposición copia simple de la demanda de amparo y que la audiencia constitucional está señalada para las diez horas con treinta y cinco minutos del día veinticuatro de abril de dos mil doce y que cuentan con un término de treinta días, contados a partir de la última publicación de los edictos, para que ocurran al Juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

Naucalpan de Juárez, Edo. de Méx., a 16 de abril de 2012.

Secretaria del Juzgado Séptimo de Distrito en el Estado de México,
con residencia en Naucalpan de Juárez

Lic. Blanca Rosa Pedraza Alvarez

Rúbrica.

(R.- 346296)

Estados Unidos Mexicanos**Poder Judicial de la Federación****Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de Hidalgo****Sección Amparo**

EDICTO

En el juicio de amparo 487/2011-3 del índice del Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de Hidalgo, promovido por Arturo Serrano Moedano en su carácter de apoderado legal de Recuperación de Comercio Interior, sociedad de responsabilidad limitada de capital variable, contra actos del Juez Tercero Civil del Distrito Judicial de Pachuca de Soto, Hidalgo; se dictó acuerdo por el que se ordenó la publicación de edictos a efecto de lograr el emplazamiento de los terceros perjudicados Gabriela, Javier y José Raúl de apellidos Martínez Velázquez, a quienes se hace de su conocimiento que en este Juzgado se encuentra radicado el juicio de garantías mencionado, en el que se señalaron como acto reclamado: "(...) la inconstitucionalidad de la Sentencia interlocutoria de fecha 01 de Marzo de 2011, la cual fue notificada el día 10 de Marzo de 2011, dentro del Juicio Especial Hipotecario número 363/2007, radicado en el Juzgado Tercero Civil de Pachuca, Hidalgo (...)" Por ello se hace del conocimiento de Gabriela, Javier y José Raúl de apellidos Martínez Velázquez, que deberán presentarse dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente al de la última publicación, a efecto de que si lo estima pertinente haga valer los derechos que le asistan y señalen domicilio en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, para oír y recibir notificaciones ante este Juzgado Federal, con el apercibimiento que de no hacerlo así, las ulteriores notificaciones, aún las de carácter personal, se les harán por medio de lista que se fije en los estrados de éste órgano de control constitucional. Fíjese en la puerta de este Tribunal una copia íntegra de este proveído, por todo el tiempo de emplazamiento.

Pachuca de Soto, Hgo., a 9 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de Hidalgo

Lic. Juan Manuel Gómez Soriano

Rúbrica.

(R.- 345797)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Morelos
EDICTO

Al margen un sello con el escudo Nacional que dice Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Morelos.

OTP DE MEXICO, S.A. DE C.V., en el lugar donde se encuentre, a través de quien legalmente la represente:

En los autos del juicio de amparo 1963/2011-J, promovido por MARCOS TAPIA ZUÑIGA, contra actos de la Junta Especial Número Treinta y Uno de la Federal de Conciliación y Arbitraje en el Estado de Morelos, reclamando: "... La omisión de la responsable de cumplir con la ejecución del laudo pronunciado en el juicio del que deriva la presente demanda de amparo, conforme a lo establecido por los artículos 940, 945 y 950 de la Ley Federal del Trabajo, dentro del término y forma que señala la Ley de referencia"; juicio de garantías que se radicó en este Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Morelos, ubicado en Boulevard del Lago número 103, colonia Villas Deportivas, Delegación Miguel Hidalgo, Cuernavaca, Morelos, código postal 62370, y en el cual se le ha señalado con el carácter de parte tercero perjudicada y al desconocerse su domicilio actual, se ha ordenado su emplazamiento por edictos, que deberán publicarse por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los diarios de mayor circulación en la República Mexicana, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 30 fracción II de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de la Materia, haciéndole saber que deberá presentarse dentro de TREINTA DIAS, contados a partir del siguiente al de la última publicación, por conducto de su apoderado; apercibida que de no hacerlo, las ulteriores notificaciones, sin necesidad de acuerdo, se le harán por lista que se publique en los estrados de este Juzgado Federal. Queda a su disposición en este Órgano Judicial copia de la demanda de garantías de que se trata; asimismo se hace de su conocimiento que la audiencia constitucional se encuentra prevista para las DIEZ HORAS CON CINCUENTA MINUTOS DEL DIA DIECIOCHO DE JULIO DE DOS MIL DOCE.

Fíjese en la puerta de este Tribunal Federal un ejemplar.

Atentamente

Cuernavaca, Mor., a 9 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Morelos

Roberto Ramírez Moreno

Rúbrica.

(R.- 346287)

Estado de México
Poder Judicial
Juzgado Octavo Civil
Primera Instancia

Tlalnepantla, con residencia en Naucalpan
Primera Secretaría
Juzgado Octavo Civil, del Distrito Judicial de Tlalnepantla
con residencia en Naucalpan, Estado de México
EDICTO

Que en el Expediente 405/2010, relativo al juicio EJECUTIVO MERCANTIL, promovido por SAUCEDO RAMIREZ MIGUEL ANTONIO, en contra de INMOBILIARIA NOVA 2000, S.A. DE C.V. se señalaron las DIEZ HORAS DEL DIA SIETE DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DOCE, para que tenga verificativo la PRIMERA ALMONEDA DE REMATE de los inmuebles sito en CASAS 29 Y 31, FRACCIONAMIENTO EN CONDOMINIO HORIZONTAL MARCADO COMO LOTE 23 BIS, ZONA "B", CALLE EUCALIPTOS, FRACCIONAMIENTO GRANJAS DE GUADALUPE, que formaron parte de los ejidos de Plan de Guadalupe Victoria y San Martín Obispo Tepetlaxpa, EN TUTLTITLAN ESTADO DE MEXICO, sirviendo de base para el remate de la Casa 29, la cantidad de \$1'654,000.00 (un millón seiscientos cincuenta y cuatro mil pesos 00/100 M.N.), cantidad en la que fue valuada por los peritos designados, siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes del precio fijado al bien; y Casa 31, en la cantidad de \$1'713,000.00 (un millón setecientos trece mil pesos 00/100 M.N.), precio actualizado en el que fue valuado el inmueble, siendo postura legal la que cubra el importe fijado en el avalúo. Convóquense postores por medio de EDICTOS, que deberán de publicarse por TRES VECES dentro de NUEVE DIAS, de manera que entre la publicación o fijación del edicto y la fecha del remate, medie un término que no sea mayor de nueve días hábiles en el Diario Oficial de la Federación y en la tabla de avisos del Juzgado de ubicación del inmueble. A los cuatro días del mes de mayo de dos mil doce.

Primer Secretario de Acuerdos del Juzgado Octavo Civil
de Primera Instancia de Tlalnepantla,
con residencia en Naucalpan de Juárez
Estado de México
Lic. Raúl Soto Alvarez
Rúbrica.

(R.- 346822)

Estados Unidos Mexicanos
Estado de Jalisco
Poder Judicial
Consejo de la Judicatura del Estado de Jalisco
Primer Partido Judicial
Juzgado Tercero de lo Mercantil
EDICTO

Remátese en este Juzgado, a las 10:30 DIEZ HORAS CON TREINTA MINUTOS el 06 SEIS DE JUNIO DEL AÑO 2012 DOS MIL DOCE, en el juicio MERCANTIL EJECUTIVO promovido por VIMIFOS SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, en contra de GRUPO ALVAZE S.A. DE C.V., Y JOSE HUGO ALVAREZ VERA, EXPEDIENTE 597/2009 SIGUIENTE INMUEBLE:

PREDIO UBICADO EN LA EX HACIENDA, DE SAN PABLO DE LA COMPAÑIA, MUNICIPIO DE QUECHOLAC, PUEBLA, DE 71-46-39 HECTAREAS, SEGUN CONSTA EN PARTIDA 1519 A, FOJAS 56 VUELTA, DEL TOMO LVI, DEL LIBRO PRIMERO DE FECHA 10 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 1999.

SIENDO POSTURA LEGAL LAS DOS TERCERAS PARTES DEL VALOR TOTAL DEL AVALUO, LA CANTIDAD DE \$35'170,000.00 (TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA MIL PESOS 00/100 M.N.) EL CUAL SE EXHIBIRA DE CONTADO O EN SU CASO OTORGAR GARANTIA Y DEBERA DE PRESENTAR A DISPOSICION DE ESTE JUZGADO, LA CANTIDAD DEL 10% DEL IMPORTE TOTAL DE LA POSTURA LEGAL.

CITENSE ACREEDORES.-

PUBLIQUESE EL PRESENTE EDICTO POR TRES VECES DENTRO DE NUEVE DIAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, ASI COMO EN LOS ESTRADOS DE ESTE JUZGADO.

NOTA: La última publicación debe realizarse el Noveno día HABIL.

Atentamente
Guadalajara, Jal., a 26 de abril de 2012.
C. Secretario de Acuerdos
Lic. Lorena Ríos Cervantes
Rúbrica.

(R.- 346824)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil

México, D.F.
EDICTO

Al margen un sello con el Escudo Nacional que dice:

Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal, a veinticuatro de abril de dos mil doce.

Terceros Perjudicados: Mario Ariel Sánchez Zermelo y Lonai Group Property Services, Sociedad Anónima de Capital Variable.

En los autos del juicio de amparo 989/2011-IV promovido por Irma García Parrodi Navarro, por su propio derecho, contra actos del Juez Cuadragésimo Octavo de lo Civil del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, se reclama: todo lo actuado en el juicio especial hipotecario 1417/2009 del índice del Juzgado Cuadragésimo Octavo de lo Civil del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, al manifestar que no fue llamada al juicio natural; con fundamento en lo dispuesto por los artículos 30, fracción II, de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria de la Ley de Amparo, se ordena notificar a la parte tercero perjudicada Mario Ariel Sánchez Zermelo y Lonai Group Property Services, Sociedad Anónima de Capital Variable, a fin de que comparezca a deducir sus derechos en el término de treinta días contados a partir del día siguiente al en que se efectúe la última publicación, quedando a su disposición en la secretaría de este juzgado copia simple del escrito inicial de demanda, así como del auto admisorio, mismo que será publicado por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación de la República, apercibido de que en caso de no apersonarse a este juicio de amparo, las ulteriores notificaciones se le harán por medio de lista, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 30, fracción II de la Ley de Amparo.

El Secretario Judicial del Juzgado Primero de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Salvador Damián González

Rúbrica.

(R.- 346776)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal
EDICTO

LUIS ALBERTO SANCHEZ.

En cumplimiento al auto de cuatro de mayo de dos mil doce, dictado en el incidente de suspensión del juicio de amparo 509/2012, promovido por Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana, por conducto de su Secretario de Ajustes, Sergio López Salinas en contra de actos del Pleno del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos y otras autoridades, a las cuales se les reclama la resolución dictada en su sesión de siete de marzo de dos mil doce, por la que se resuelve el recurso de revisión número 5612/2011; toda vez que en éste se tuvo a Luis Alberto Sánchez con el carácter de tercero perjudicado, en términos de lo dispuesto por el artículo 5º, fracción III, inciso c), de la Ley de Amparo; en razón de lo anterior y con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente a la ley de la materia por disposición expresa de su numeral 2º, se ordena notificar por medio de este edicto los proveídos de trece de abril y dos de mayo, ambos de dos mil doce, el primero por el que se concedió la suspensión provisional para que no se ejecute la resolución de siete de marzo de dos mil doce, dictada en el expediente número 5612/11, y no se haga entrega de los documentos solicitados por el tercero perjudicado en mención y, en el segundo, se difirió la audiencia incidental y se fijaron las nueve horas con cincuenta y cinco minutos del nueve de mayo de dos mil doce.

Para su publicación por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, que puede ser cualquiera de los siguientes: Reforma; El Universal; El Financiero; La Jornada y Excelsior.

Atentamente

México, D.F., a 9 de mayo de 2012.

Juez Segundo de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal

Lic. Ana Luisa Mendoza Vázquez

Rúbrica.

El Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en Materia

Administrativa en el Distrito Federal

Leopoldo Hilario Olvera Navarrete

Rúbrica.

(R.- 347146)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
Juzgado Trigésimo Tercero de lo Civil

Secretaría "A"
Expediente No. 747/2009
EDICTO

En los autos del JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL promovido por MOTOCARROS KAMAJI, S.A. DE C.V. en contra de SALVADOR CHRISTIAN CRUZ GARCIA, LA C. JUEZ TRIGESIMO TERCERO DE LO CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL, dicto en audiencia de fecha veinticinco de abril del año en curso y auto de fecha siete de diciembre del año dos mil once, por medio del cual y en ejecución de Sentencia se ordena sacar a remate en pública subasta EL INMUEBLE UBICADO EN EL lote de terreno marcado con el numero 3601-48, lote 26, ubicado en el retorno villas de campanario actualmente calle Privada de las fuentes numero 3601-48, lote 26 fraccionamiento "Residencial Fuentes Saint Germain" en la ciudad de Cholula, Puebla, con las medidas linderos y colindancias que se especifican en autos, para que tenga verificativo la audiencia de remate en TERCERA ALMONEDA se señalan LAS DIEZ HORAS DEL DIA ONCE DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DOCE; siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes de la cantidad de (UN MILLON VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS 00/100 M.N.). Que resulta de restar el 10% al precio del avalúo más alto y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 475 del Código Federal de Procedimientos Civiles, así mismo esta tercera será la última almoneda con reducción del 10% toda vez que en caso de realizar otro descuento resultaría irrisible el precio de la venta;

SE CONVOCAN POSTORES

Nota: Para su publicación por UNA SOLA VEZ

- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

- EN LA PUERTA DEL TRIBUNAL

México, D.F., a 3 de mayo de 2012.

La C. Secretaria de Acuerdos "A"

Lic. Martina Saula Armas Luna

Rúbrica.

(R.- 347182)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Decimotercero de Distrito
Tijuana, B.C.
Secretaría Amparo

Juicio de amparo 571/2011

Al margen sello del Escudo Nacional, Estados Unidos Mexicanos, Juzgado Decimotercero de Distrito en el Estado de Baja California, del Poder Judicial de la Federación, para emplazamiento a José Antonio Magos Martínez, para su respectiva publicación conforme a lo que se precisa, transcribo a usted el presente:

EDICTO

En los autos del Juicio de amparo 571/2011, promovido por José Atilano Flores Gómez, por su propio derecho, contra actos del Juez Noveno Especializado en Materia Penal del Primer Partido Judicial en el Estado de Jalisco, con residencia en Tonalá Jalisco y otras autoridades, de las cuales reclama lo siguiente:

"De las autoridades señaladas como responsables, reclamo la pretendida ejecución de la orden de aprehensión girada por el juez Noveno de lo Criminal del Primer Partido Judicial, del Estado de Jalisco y en consecuencia de su ejecución el traslado a otra entidad Federativa, sobre mi persona."

Por auto de esta fecha se acordó emplazar al tercero perjudicado José Antonio Magos Martínez, por EDICTOS, haciéndole saber que podrá presentarse dentro de treinta días contados al siguiente de la última publicación, apercibido que de no hacerlo, las posteriores notificaciones le surtirán por lista en los estrados de este juzgado de Distrito. En la inteligencia de que se señalaron las nueve horas con diez minutos del veintisiete de abril de dos mil doce, para la celebración de la audiencia constitucional en este juicio; sin que ello implique que llegada la fecha constituya un impedimento para la publicación de los edictos; ya que este juzgado vigilará que no se deje en estado de indefensión al tercero perjudicado de referencia.

Atentamente

Tijuana, B.C., a 26 de abril de 2012.

Secretaria del Juzgado Decimotercero de Distrito en el Estado de Baja California

María Verónica Zavala Hermosillo

Rúbrica.

(R.- 347184)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado de Distrito en Materias de Amparo y Juicios Federales en el Estado

Matamoros, Tamaulipas
EDICTO

EMPLAZAMIENTO A JUICIO DE AMPARO 341/2012-VII:

A: TALIA ARIAN DIAZ JASSO

POR MEDIO DEL PRESENTE SE LE COMUNICA QUE AMELIA ACACIA CARDENAS VILLALON, PROMOVIO JUICIO DE AMPARO QUE SE RADICO ANTE ESTE JUZGADO DE DISTRITO EN MATERIAS DE AMPARO Y JUICIOS FEDERALES EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS, CON RESIDENCIA EN MATAMOROS, REGISTRANDOSE BAJO EL NUMERO 341/2012-VII, CONTRA ACTOS DEL JUEZ DE PRIMERA INSTANCIA DE LO CIVIL, CON RESIDENCIA EN ESTA CIUDAD DE MATAMOROS, TAMAULIPAS, RECLAMANDOLE LA RESOLUCION QUE DECLARA IMPROCEDENTE EL RECURSO DE REVOCACION EN CONTRA DEL AUTO DE VEINTIOCHO DE NOVIEMBRE DE DOS MIL ONCE, DENTRO DEL EXPEDIENTE 621/2007.

EN RAZON DE LO ANTERIOR Y TODA VEZ QUE SE DESCONOCE SU DOMICILIO, SE LE EMPLAZA A TRAVES DEL PRESENTE EDICTO QUE PUBLICARA TRES VECES DE SIETE EN SIETE DIAS, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION Y EN UNO DE LOS PERIODICOS DE MAYOR CIRCULACION EN LA REPUBLICA MEXICANA, HACIENDOLE DE SU CONOCIMIENTO QUE TIENE EL TERMINO DE TREINTA DIAS, CONTADOS A PARTIR DE LA ULTIMA PUBLICACION DE ESTE EDICTO, A FIN DE QUE SI LO ESTIMA CONVENIENTE, SE APERSONE AL PRESENTE JUICIO A DEFENDER SUS DERECHOS; ASIMISMO, SE LE REQUIERE PARA QUE DENTRO DEL TERMINO ALUDIDO, SEÑALE DOMICILIO EN ESTA CIUDAD, PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES, APERCIBIDOS DE QUE, EN CASO DE NO HACERLO, LAS SUBSECUENTES NOTIFICACIONES, AUN LAS DE CARACTER PERSONAL, SE LES HARAN POR LISTAS DE ACUERDOS QUE SE FIJARA EN LAS PUERTAS DE ESTE JUZGADO FEDERAL.

H. Matamoros, Tamps., a 25 de abril de 2012.

El Secretario del Juzgado de Distrito en Materias de Amparo
y Juicios Federales en el Estado de Tamaulipas**Lic. Jorge Gabriel Béjar Gómez**
Rúbrica.**(R.- 347186)**

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito
D.A.152/2012
J.N.1078/EP1-01-4
EDICTO

QUEJOSO: ACNE JEANS AB.

AUTORIDAD RESPONSABLE: SALA ESPECIALIZADA EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA.

TERCERO PERJUDICADOS: BENJAMIN CARRILLO CAMEZ Y ANTONIO JIMENEZ BELTRAN

A BENJAMIN CARRILLO CAMEZ Y ANTONIO JIMENEZ BELTRAN, quienes pueden revestir el carácter de tercero perjudicados, en términos del artículo 5, fracción III, inciso C), de la Ley de Amparo, se le hace saber: Que en los autos del juicio de Amparo 152/2012, promovido por Alonso Camargo Sordo, en su carácter de representante legal de ACNE JEANS AB, radicado en este Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, se encuentra señalado como acto reclamado en específico: la sentencia de treinta y uno de mayo de dos mil once, dictada en el juicio de nulidad 1078/10-EPI-01-4, del índice de la Sala Especializada en Materia de Propiedad Intelectual del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. Por auto de cinco de marzo de dos mil doce, se admitió a trámite la demanda de garantías precisada; asimismo, en el auto de admisión se tuvo como tercero perjudicados a Benjamín Carrillo Camez y Antonio Jiménez Beltrán, de los cuales se desconoce su domicilio actual, independientemente de las investigaciones que se han realizado, mediante proveído de fecha veinte de abril de dos mil doce, se ha ordenado emplazarla por edictos, los cuales deberán publicarse por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación nacional, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 315, del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la ley de la materia y 30, fracción II, de la Ley de Amparo. Se hace saber a Benjamín Carrillo Camez y a Antonio Jiménez Beltrán, que queda a su disposición en la Secretaría de Acuerdos de este Tribunal Colegiado copia simple de la demanda de garantías y para su consulta el expediente citado; en la inteligencia de que a partir de la última publicación de este edicto en esos órganos de información, tienen treinta días para que comparezca ante en este Décimo Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, a deducir lo que a su derecho convenga, apercibidos que si transcurrido ese término no comparecen por sí o a través de su

representante, las subsecuentes notificaciones aun las de carácter personal se harán por lista que se fijará en los estrados de este Tribunal Colegiado.

México, D.F., a 20 de abril de 2012.

El Magistrado Presidente del Décimo Segundo Tribunal Colegiado
en Materia Administrativa del Primer Circuito

Lic. Eugenio Reyes Contreras

Rúbrica.

La Secretaria de Acuerdos

Lic. Silvia Alcaraz Hernández

Rúbrica.

(R.- 346754)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Cuadragésimo de lo Civil
EDICTO

En autos del juicio DILIGENCIAS DE CANCELACION Y REPOSICION DE TITULOS NOMINATIVOS EXTRAVIADOS, promovidos por TRINIDAD DRILLING LTD Y TRINIDAD DRILLING INTERNATIONAL, expediente número 32/2012, El C. Juez Cuadragésimo de lo Civil Licenciado YAOPOL PEREZ AMAYA JIMENEZ, dicto Sentencia Interlocutoria que en su parte conducente dice:

México, Distrito Federal, a seis de marzo de dos mil doce.

Vistos los autos del Juicio ESPECIAL MERCANTIL relativo a las diligencias de cancelación y reposición de título nominativo, promovidas por TRINIDAD DRILLING LTD y TRINIDAD DRILLING INTERNACIONAL LTD, contra TDL MEXICO S.A. DE C.V., bajo el número de expediente 32/2012, para dictar sentencia interlocutoria; y, RESULTANDO, CONSIDERANDOS, Por lo expuesto y fundado, es de resolverse y se RESUELVE.- PRIMERO. Ha sido procedente la VIA ESPECIAL MERCANTIL, donde la parte solicitante TRINIDAD DRILLING LTD y TRINIDAD DRILLING INTERNACIONAL LTD, sí acreditó su petición; en consecuencia, SEGUNDO. Se decreta la cancelación del título nominativo 01 de fecha dieciocho de enero de dos mil diez, que ampara 49,999 acciones a favor de TRINIDAD DRILLING LTD, así como la cancelación del título nominativo 02 de fecha dieciocho de enero de dos mil diez, que ampara 1 acción a favor de TRINIDAD DRILLING INTERNATIONAL S.A. DE C.V., en el libro de registro de accionistas de la sociedad TDL MEXICO, S.A. DE C.V. TERCERO. Hágase la publicación de la parte resolutive de esta sentencia en el Diario Oficial por una sola vez y a costa de la parte solicitante, con el objeto de que si existe alguna oposición a la cancelación, se promueva la misma en términos de los artículos 47 y 48 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. CUARTO. Hágase del conocimiento de TDL MEXICO, S.A. DE C.V., el contenido de la presente resolución en términos de la fracción III, inciso d) del numeral 45 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. QUINTO. Se previene a TDL MEXICO, S.A. DE C.V., en su carácter de suscriptor, para que otorgue a las sociedades promoventes un duplicado de los títulos nominativos citados en el segundo punto resolutive de esta sentencia, en el caso de que no haya oposición y haya transcurrido el plazo de sesenta días contados a partir de la publicación del decreto y éste se encuentre firme. SEXTO. Por no actualizarse ninguno de los supuestos previstos en el artículo 1084 del Código de Comercio, no se hace especial condena en gastos y costas. SEPTIMO. Notifíquese y obténgase copia autorizada de la presente resolución para ser agregada al legajo de sentencias que se lleva en este juzgado. A S I, interlocutoriamente juzgando lo resolvió y firma el C. Juez Cuadragésimo de lo Civil, Licenciado YAOPOL PEREZ AMAYA JIMENEZ, ante el C. Secretario de Acuerdos quien autoriza y da fe. Doy fe.

C. Secretario de Acuerdos "B"

Lic. Giliberto Aguiñiga Campos

Rúbrica.

(R.- 347135)

AVISOS GENERALES

**Auditoría Superior de la Federación
Unidad de Asuntos Jurídicos
Dirección General de Responsabilidades
Procedimiento DGR/C/01/2008/R/03/001
NOTIFICACION POR EDICTO**

LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V.; VARIG, S.A.; DUTCH BIRD; ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V.; CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V.; AIR COMET, S.A.; y TIKAL JET CIA. INTERNACIONAL.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 53, fracción II de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación, aplicable de conformidad con el artículo Segundo Transitorio de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; 35, fracción III, 37 y 38, último párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria en términos del artículo 54 del ordenamiento legal señalado en primer lugar; 2o., en lo relativo a la Dirección General de Responsabilidades, 15, fracción LIII y 35, fracción III, del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho de febrero de dos mil once, en razón de que se desconocen sus respectivos domicilios, mediante acuerdo de fecha veintisiete de abril de dos mil doce, se determinó procedente notificarles por edictos, mediante publicaciones por tres días consecutivos en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico "La Prensa", de Editora La Prensa, Sociedad Anónima de Capital Variable, de circulación en el territorio nacional, lo siguiente:

I. La resolución definitiva dictada en el procedimiento para el fincamiento de responsabilidades resarcitorias número DGR/C/01/2008/R/03/001, de fecha 15 de marzo de 2012, que en relación a las personas morales LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V.; VARIG, S.A.; DUTCH BIRD; ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V.; CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V.; AIR COMET, S.A.; y TIKAL JET CIA. INTERNACIONAL, en resumen resolvió

"PRIMERO. (...)-----
SEGUNDO. (...)-----
TERCERO. (...)-----
CUARTO. (...)-----

QUINTO. Es existente la responsabilidad resarcitoria directa atribuida a la persona moral LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V., por lo que se le finca Pliego Definitivo de Responsabilidades, a título de indemnización resarcitoria correspondiente, en términos del Considerando Décimo Sexto de esta Resolución.-

SEXTO. Es existente la responsabilidad resarcitoria directa atribuida a la persona moral VARIG, S.A. por lo que se le finca Pliego Definitivo de Responsabilidades, a título de indemnización resarcitoria correspondiente, en términos del Considerando Décimo Séptimo de esta Resolución.-----

SEPTIMO. Es existente la responsabilidad resarcitoria directa atribuida a la persona moral DUTCH BIRD por lo que se le finca Pliego Definitivo de Responsabilidades, a título de indemnización resarcitoria correspondiente, en términos del Considerando Décimo Octavo de esta Resolución. -----

OCTAVO. Es existente la responsabilidad resarcitoria directa atribuida a la persona moral ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V., por lo que se le finca Pliego Definitivo de Responsabilidades, a título de indemnización resarcitoria correspondiente, en términos del Considerando Vigésimo de esta Resolución. -----

NOVENO. Es existente la responsabilidad resarcitoria directa atribuida a la persona moral CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V. por lo que se le finca Pliego Definitivo de Responsabilidades, a título de indemnización resarcitoria correspondiente, en términos del Considerando Vigésimo Primero de esta Resolución. -----

DECIMO. (...)-----
DECIMO PRIMERO. (...)-----
DECIMO SEGUNDO. (...)-----

DECIMO TERCERO. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 53, fracción II, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación, aplicable al presente procedimiento en términos de lo que establece el Artículo Segundo Transitorio de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, notifíquese la presente resolución y el Pliego Definitivo de Responsabilidades a las responsables (...); LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V.; VARIG, S.A.; DUTCH BIRD; ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V.; CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V.; (...), para que en un plazo de quince

días naturales contados a partir de su notificación, cubran ante la Tesorería de la Federación el monto actualizado de dicho pliego, de conformidad con los Considerandos (...), Décimo Sexto, Décimo Séptimo, Décimo Octavo, Vigésimo, Vigésimo Primero, (...), de la presente resolución. -----

DECIMO CUARTO. Es inexistente la responsabilidad resarcitoria atribuida a AIR COMET, S.A.; (...); TIKAL JET CIA. INTERNACIONAL; (...), en términos de los Considerandos Cuarto, (...); Décimo Noveno, (...) de esta Resolución, respectivamente, por lo que, con fundamento en lo que establece el artículo 53, fracción II, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación, aplicable al presente procedimiento en términos de lo dispuesto en el Artículo Segundo Transitorio de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, notifíqueseles la presente resolución para los efectos legales conducentes. -----

DECIMO QUINTO. Remítanse por duplicado a la Tesorería de la Federación por cada responsable, copias certificadas de la Resolución y del Pliego Definitivo de Responsabilidades, así como de las constancias de notificación correspondientes, para el efecto de que si en un plazo de quince días naturales contados a partir de su notificación, éste no es cubierto, se haga efectivo su cobro en la forma y términos que establece la ley de la materia, mediante el procedimiento administrativo de ejecución. -----

DECIMO SEXTO. (...) -----

DECIMO SEPTIMO. Con fundamento en los artículos 79 fracción IV, segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 69 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria por disposición del numeral 64 del ordenamiento legal citado en primer lugar, hágase del conocimiento de los responsables que pueden impugnar la presente resolución directamente ante esta Auditoría Superior de la Federación, mediante el Recurso de Reconsideración, o bien, mediante Juicio de Nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. -----

DECIMO OCTAVO. Inscribáse a los responsables con los datos de la presente resolución, a través de la página de Internet de la Auditoría Superior de la Federación, en el Registro Público actualizado de los servidores públicos, particulares, personas físicas o morales, públicas o privadas sancionados, una vez que esta resolución haya causado estado, lo que deberá hacerse del conocimiento de la citada instancia de control competente. -----

DECIMO NOVENO. (...)”

II. El Pliego Definitivo de Responsabilidades número 011/2012, de fecha 15 de marzo de 2012, derivado de la resolución de mérito, en el que en relación a las personas morales LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V.; VARIG, S.A.; DUTCH BIRD; ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V.; y CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V., determinó:

PLIEGO DEFINITIVO DE RESPONSABILIDADES

“A LINEAS AEREAS ALLEGRO, S.A. DE C.V., por la cantidad de \$1'167,189.82 (UN MILLON CIENTO SESENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 82/100 M.N.), a título de indemnización resarcitoria en su calidad de responsable directo de este monto del perjuicio causado a la Hacienda Pública Federal. -----

A VARIG, S.A. por la cantidad de \$1'367,765.26 (UN MILLON TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 26/100 M.N.), a título de indemnización resarcitoria en su calidad de responsable directo de este monto del perjuicio causado a la Hacienda Pública Federal. -----

A DUTCH BIRD, por la cantidad de \$16,377.87 (DIECISEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N.), a título de indemnización resarcitoria en su calidad de responsable directo de este monto del perjuicio causado a la Hacienda Pública Federal.- -----

A ADMINISTRACION DE SERVICIOS AERONAUTICOS, S.A. DE C.V., por la cantidad de \$11,145,031.37 (ONCE MILLONES CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL TREINTA Y UN PESOS 37/100 M.N.), a título de indemnización resarcitoria en su calidad de responsable directo de este monto del perjuicio causado a la Hacienda Pública Federal. -----

A CONSULTORES MACA, S.A. DE C.V., por la cantidad de \$1,488,421.81 (UN MILLON CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN PESOS 81/100 M.N.), a título de indemnización resarcitoria en su calidad de responsable directo de este monto del perjuicio causado a la Hacienda Pública Federal.- -----

Las indemnizaciones resarcitorias que se fincan en este Pliego Definitivo de Responsabilidades, deberán actualizarse para efectos de su pago, en la forma y términos que establece el Código Fiscal de la Federación en tratándose de contribuciones y aprovechamientos, desde el momento en que se determinó en cantidad líquida el monto del perjuicio causado, noviembre de dos mil cuatro y hasta el día en que se cubra el crédito fiscal, de conformidad con lo previsto por el artículo 53, fracción II, párrafo segundo, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación, aplicable de conformidad con lo que determina el Artículo Segundo Transitorio de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. -----

Importes que se deberán cubrir para resarcir el monto de los perjuicios causados a la Hacienda Pública Federal, en un plazo de quince días naturales contados a partir de su notificación, en caso de no cubrirlo, la Tesorería de la Federación lo hará efectivo mediante el procedimiento administrativo de ejecución."

México, D.F., a 4 de mayo de 2012.

El Director General

Lic. Víctor José Lazcano y Beristain

Rúbrica.

(R.- 346892)

Estados Unidos Mexicanos

Secretaría de la Función Pública

Organo Interno de Control en la Secretaría de Economía, Area de Responsabilidades

CITATORIO PARA AUDIENCIA DE LEY

Eduardo Eric Obscura Sánchez

En fecha veintidós de marzo del dos mil once, fue radicado el expediente P.A. 65/2011 derivado de las irregularidades en que incurrió por su desempeño como Asistente Técnico y Administrativo del Fideicomiso Programa Integral de Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas, ya que realizó transferencias con cargo a las cuentas bancarias de dicho fideicomiso para pagar bienes y servicios que no fueron recibidos, lo que ocasionó un daño económico en cantidad de \$156,020.00 (ciento cincuenta y seis mil veinte pesos 00/100 M.N.), motivo por el que se cita a Eduardo Eric Obscura Sánchez para que comparezca personalmente ante esta autoridad en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo López Mateos No. 3025, piso 7, colonia San Jerónimo Aculco, Delegación Magdalena Contreras, en México, D.F., a la audiencia de ley, dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente al de la última publicación. Se pone a su disposición para consulta el expediente de referencia.

México, D.F., a 19 de abril de 2012.

Titular del Area de Responsabilidades

del Organo Interno de Control

Lic. Jacobo Mischne Bass

Rúbrica.

(R.- 347052)

GRUPO KUO, S.A.B. DE C.V.

AVISO

Para efectos del artículo 9 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se hace del conocimiento de los interesados que mediante Asamblea General Anual Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas de GRUPO KUO, S.A.B. de C.V., celebrada el 23 de abril de 2012, se acordó, entre otros asuntos, reducir el capital social en su parte fija en la cantidad \$239,102.63 M.N. (Doscientos treinta y nueve mil ciento dos pesos 63/100 Moneda Nacional) y en su parte variable en la cantidad de \$229,726.05 M.N. (Doscientos veintinueve mil setecientos veintiséis pesos 05/100 Moneda Nacional), mediante reembolso a los accionistas, que se realizará a partir de la fecha y en los términos que se comunicarán mediante un aviso que se publicará, en su oportunidad, en uno o varios periódicos de los de mayor circulación en la Ciudad de México, D.F. y a través del Sistema Electrónico de Envío y Difusión de Información de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

En consecuencia de lo expuesto en el párrafo anterior, el capital social total suscrito y pagado de GRUPO KUO, S.A.B. de C.V., quedó establecido en la cantidad de \$18'114,488.93 (Dieciocho millones ciento catorce mil cuatrocientos ochenta y ocho pesos 93/100 Moneda Nacional), de los cuales \$9'258,782.24 M.N. (Nueve millones doscientos cincuenta y ocho mil setecientos ochenta y dos pesos 24/100 Moneda Nacional) corresponden a la parte fija y \$8'855,706.69 M.N. (Ocho millones ochocientos cincuenta y cinco mil setecientos seis pesos 69/100 Moneda Nacional) a la parte variable del capital social.

México, D.F., a 26 de abril de 2012.

Secretario del Consejo de Administración y Delegado de la Asamblea General

Anual Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas

Lic. Ramón F. Estrada Rivero

Rúbrica.

(R.- 347151)

THE BANK OF NEW YORK MELLON, S.A.

INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE

(CAUSAHABIENTE FINAL DE BANCO J.P. MORGAN S.A.

INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, J.P. MORGAN GRUPO FINANCIERO,

DIVISION FIDUCIARIA) COMO FIDUCIARIO EN EL FIDEICOMISO IRREVOCABLE No. F/00102

CONVOCATORIA

A LOS TENEDORES DE LOS CERTIFICADOS BURSATILES

IDENTIFICADOS CON LA CLAVE DE PIZARRA "MXMACCB04U"

Scotia Inverlat Casa de Bolsa S.A. de C.V. Grupo Financiero Scotiabank Inverlat en su carácter de Representante Común de los certificados bursátiles "MXMACCB04U" de fecha 25 de noviembre de 2004, emitidos por Banco J.P. Morgan S.A. Institución de Banca Múltiple J.P. Morgan Grupo Financiero, División Fiduciaria (actualmente The Bank of New York Mellon, S.A. Institución de Banca Múltiple causahabiente final del primero) (los "Certificados Bursátiles"), como fiduciario en el Fideicomiso Irrevocable F/00102 (el "Fideicomiso") y en términos de lo dispuesto en los artículos 217 fracción X, 218, 219, 220, 221 y demás relativos de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, se convoca a los tenedores (los "Tenedores") de dichos Certificados Bursátiles a la Asamblea General de Tenedores que se llevará a cabo el próximo 30 de mayo de 2012, a las 10:00 Hrs. en el domicilio ubicado en Blvd. Manuel Avila Camacho número 1, piso 1, colonia Lomas de Chapultepec, Deleg. Miguel Hidalgo, México, D.F., C.P. 11009, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

- I. Informe del Fiduciario respecto al estado que guarda el patrimonio del Fideicomiso.
- II. Informe respecto a la situación actual del portafolio de créditos hipotecarios administrados por Hipotecaria Nacional S.A. de C.V. (el "Administrador") que incluye:
 - a) Asuntos relevantes por parte del Administrador de la Cartera.
 - b) Asuntos relevantes por parte del Fiduciario.
 - c) Asuntos relevantes por parte del Representante Común.
- III. Asuntos generales relacionados con los puntos anteriores.
- IV. Designación de Delegados de la Asamblea.

Con fundamento en el artículo 221 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, para poder asistir a la Asamblea los Tenedores deberán presentar las tarjetas de admisión correspondientes a sus títulos, expedidas por el Representante Común, por lo que previamente los Tenedores deberán exhibir en las oficinas de Scotia Inverlat Casa de Bolsa, S.A. de C.V., Grupo Financiero Scotiabank Inverlat, ubicadas en Lorenzo Boturini No. 202, primer piso, colonia Tránsito, México, Distrito Federal (teléfonos 53-45-45-52 y 53-45-45-48), a la atención de Ana Laura Guerrero Robledo y/o Abraham Bustamante García los títulos o las respectivas constancias de depósito expedidas por S.D. Ineval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V., de las 9:00 a las 14:00 horas, de lunes a viernes a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria y hasta con cuando menos un día hábil de anticipación a la fecha fijada para la celebración de la Asamblea. Contra entrega de las constancias se expedirán los respectivos pases de asistencia, sin los cuales no podrán participar en la Asamblea.

Los Tenedores podrán estar representados en la Asamblea por apoderado acreditado con simple carta poder.

México, D.F., a 18 de mayo de 2012.
 Representante Común de los Tenedores
 Scotia Inverlat Casa de Bolsa, S.A. de C.V.
 Grupo Financiero Scotiabank Inverlat
 Scotiabank™
 Representante Legal
Jesús Alejandro Santillán Zamora
 Rúbrica.

(R.- 347166)

PROFUTURO GNP FONDOS, S.A. DE C.V.

SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

BALANCES GENERALES

(cifras en miles de pesos)

	Al 31 de diciembre de	
	2011	2010
Activo		
Disponibilidades		
Bancos	\$30,717	\$505
Inversiones en valores		
Títulos para negociar	6,654	6,440
Títulos recibidos en portfo	—	26,665
	<u>37,371</u>	<u>33,610</u>
Cuentas por cobrar	8,850	8,081
Mobiliario y equipo, neto	303	420
Impuesto diferido, neto	13,419	13,419

Cargos diferidos, pagos anticipados

e intangibles, neto

208223

Total activo

\$60,151\$55,753**Pasivo**

Acreedores diversos y otras

cuentas por pagar

\$1,951\$581

Total pasivo

1,951581

Capital contable

Capital contribuido

Capital social

143,578143,578

Capital ganado

Resultado de ejercicios anteriores

(88,406)(78,821)

Resultado neto

3,028(9,585)(85,378)(88,406)

Total capital contable

58,20055,172

Total pasivo y capital contable

\$60,151\$55,753

Cuentas de orden

Bienes de terceros en administración

\$1,588,805\$1,526,289

Garantías recibidas en reporto

-26,665

Al 31 de diciembre de 2011 y 2010, el saldo del capital social histórico asciende a \$139,000.

Los presentes balances generales se formularon de conformidad con los criterios de contabilidad aplicables a la Sociedad, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fundamento en lo dispuesto por el artículo 76 de la Ley de Sociedades de Inversión, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Sociedad hasta las fechas arriba mencionadas, las cuales se realizaron y valoraron con apego a sanas prácticas y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Los presentes balances generales fueron aprobados por el Consejo de Administración, bajo la responsabilidad del directivo que los suscribe.

Director General

Lic. Abelardo Ramírez Cambranis

Rúbrica.

PROFUTURO GNP FONDOS, S.A. DE C.V.**SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION****ESTADOS DE RESULTADOS****(cifras en miles de pesos)**

**Por los años terminados
el 31 de diciembre de**

2011**2010**

Comisiones y tarifas cobradas

\$22,676\$18,385

Ingresos por servicios

22,67618,385

Margen integral de financiamiento

1,4911,410

Ingresos totales de la operación

24,16719,795

Gastos de administración

21,13929,380

Utilidad (pérdida) antes de impuesto a la utilidad

3,028(9,585)

Impuesto a la utilidad

--

Utilidad (pérdida) del ejercicio

\$3,028\$(9,585)

Los presentes estados de resultados se formularon de conformidad con los criterios de contabilidad aplicables a la Sociedad, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fundamento en lo dispuesto por el artículo 76 de la Ley de Sociedades de Inversión, de observancia general y obligatoria,

aplicados de manera consistente, encontrándose reflejados todos los ingresos y egresos derivados de las operaciones efectuadas por la Sociedad durante los periodos arriba mencionados, las cuales se realizaron y valuaron con apego a sanas prácticas y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Los presentes estados de resultados fueron aprobados por el Consejo de Administración, bajo la responsabilidad del directivo que los suscribe.

Director General

Lic. Abelardo Ramírez Cambranis

Rúbrica.

PROFUTURO GNP FONDOS, S.A. DE C.V.

SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

ESTADOS DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 Y 2010

(cifras en miles de pesos)

	Capital pagado	Capital ganado		Total capital contable
	Capital social	Resultado de ejercicios anteriores	Resultado neto	
Saldo al 31 de diciembre de 2009	\$119,578	\$(59,712)	\$(19,109)	\$40,757
Movimientos por decisiones de los accionistas				
Traspaso de la pérdida del ejercicio a resultados de ejercicios anteriores		(19,109)	19,109	-
Aumento de capital según acta de asamblea extraordinaria de accionistas del 22 de marzo de 2010	24,000			24,000
Movimientos que pertenecen al resultado integral				
Pérdida del ejercicio			(9,585)	(9,585)
Saldo al 31 de diciembre de 2010	143,578	(78,821)	(9,585)	55,172
Movimientos por decisiones de los accionistas				
Traspaso de la pérdida del ejercicio a resultados de ejercicios anteriores		(9,585)	9,585	-
Movimientos que pertenecen al resultado integral				
Utilidad del ejercicio			3,028	3,028
Saldo al 31 de diciembre de 2011	<u>\$143,578</u>	<u>\$(88,406)</u>	<u>\$3,028</u>	<u>\$58,200</u>

Los presentes estados de variaciones en el capital contable se formularon de conformidad con los criterios de contabilidad aplicables a la Sociedad, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fundamento en lo dispuesto por el artículo 76 de la Ley de Sociedades de Inversión, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejados los movimientos en las cuentas de capital contable derivados de las operaciones efectuadas por la Sociedad durante los periodos arriba mencionados, las cuales se realizaron y valuaron con apego a sanas prácticas y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Los presentes estados de variaciones en el capital contable fueron aprobados por el Consejo de Administración, bajo la responsabilidad del directivo que los suscribe.

Director General

Lic. Abelardo Ramírez Cambranis

Rúbrica.

PROFUTURO GNP FONDOS, S.A. DE C.V.

SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO

(cifras en miles de pesos)

Por los años terminados el
31 de diciembre de
2011 2010

Actividades de operación		
Resultado neto (antes de impuestos)	\$3,028	\$(9,585)
Partidas en resultados que no afectaron efectivo:		
Depreciación	116	375
Amortización	<u>327</u>	<u>327</u>
	3,471	(8,883)
Cambios en activos y pasivos de la operación:		
Inversiones en valores	26,451	(17,003)
Cuentas por cobrar	(769)	2,383
Cuentas por pagar	<u>1,370</u>	<u>(119)</u>
Flujos netos de efectivo de actividades de operación	<u>30,523</u>	<u>(23,622)</u>
Actividades de inversión		
Adquisición de activo fijo	1	
Adquisición de activos intangibles	<u>(312)</u>	<u>(335)</u>
Flujos netos de efectivo de actividades de inversión	<u>(311)</u>	<u>(335)</u>
Actividades de financiamiento		
Aportaciones de capital	<u>-</u>	<u>24,000</u>
Flujos netos de efectivo de actividades de financiamiento	<u>-</u>	<u>24,000</u>
Decremento neto de disponibilidades	30,212	43
Disponibilidades al inicio del periodo	<u>505</u>	<u>462</u>
Disponibilidades al final del periodo	<u>\$30,717</u>	<u>\$505</u>

Los presentes estados de flujos de efectivo se formularon de conformidad con los criterios de contabilidad aplicables a la Sociedad, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores con fundamento en lo dispuesto por el artículo 76 de la Ley de Sociedades de Inversión, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas todas las entradas de efectivo y salidas de efectivo derivados de las operaciones efectuadas por la Sociedad durante los periodos arriba mencionados, las cuales se realizaron y valoraron con apego a sanas prácticas y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Los presentes estados de flujos de efectivo fueron aprobados por el Consejo de Administración, bajo la responsabilidad del directivo que lo suscribe.

Director General

Lic. Abelardo Ramírez Cambranis

Rúbrica.

PROFUTURO GNP FONDOS, S.A. DE C.V.

SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

H. Asamblea General de Accionistas:

En mi carácter de comisario y en cumplimiento de lo dispuesto en los estatutos de Profuturo GNP Fondos, S.A. de C.V., Sociedad Distribuidora de Acciones de Sociedades de Inversión, rindo a ustedes mi informe sobre los estados financieros al 31 de diciembre de 2011 que presenta a ustedes el Consejo de Administración.

Revisé, con el alcance que juzgué necesario en las circunstancias, el dictamen que sin salvedades ni limitaciones rindieron en esta fecha los auditores externos de la sociedad, Mancera, S.C., en relación con el examen que llevaron al cabo de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, de los estados financieros al 31 de diciembre de 2011, preparados por la administración de la institución.

Los estados financieros están formulados de acuerdo con las reglas y prácticas contables establecidas y permitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, las cuales, en algunos aspectos no coinciden con las Normas Mexicanas de información Financiera.

En mi opinión, basada en el trabajo que efectué y con el desarrollo por los auditores externos, los criterios y políticas contables y de información empleados por la sociedad y considerados por los administradores para preparar los estados financieros que se presentan a esta Asamblea, son adecuados y suficientes y se aplicaron en forma consistente con el ejercicio anterior; por lo tanto, también en mi opinión, los estados financieros antes mencionados, reflejan en forma veraz, razonable y suficiente, en todos los aspectos importantes, la situación financiera de Profuturo GNP Fondos, S.A. de C.V., Sociedad Distribuidora de Acciones de Sociedades de Inversión al 31 de diciembre de 2011, los resultados de sus operaciones, las

variaciones en el capital contable y los flujos de efectivo por el año terminado en esta fecha, de conformidad con las reglas y prácticas contables establecidas y permitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, por lo que me permito someterlos a la consideración de la Asamblea General de Accionistas.

Atentamente

México, D.F., a 9 de marzo de 2012.

Comisario Propietario

C.P. Guillermo Babatz García

Rúbrica.

(R.- 347159)

**Pemex Exploración y Producción
Dirección Corporativa de Administración
de Petróleos Mexicanos
Subdirección de Administración Patrimonial
CONVOCATORIA**

De conformidad con el artículo 132 de la Ley General de Bienes Nacionales, Pemex Exploración y Producción, a través de la Subdirección de Administración Patrimonial de Petróleos Mexicanos, invita a personas físicas y morales, nacionales y extranjeras, a participar en las licitaciones públicas que se llevarán a cabo, a través del procedimiento presencial, para la enajenación onerosa de los siguientes bienes, localizados en Almacén Reforma, Chis.

Licitación SUAP-ME-	Descripción general	Valor de referencia para venta/ Unidades	Plazo máximo de retiro
111/12	Chevrolet Silverado 2004	\$424,800.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
112/12	Chevrolet Silverado 2004 (10) Chevrolet Chevy C-2 5P 2004 (2)	\$403,400.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
113/12	Chevrolet Chevy C-2 5P 2004 (5) Chevrolet Silverado 2004 (6)	\$335,900.00 M.N. 11 unidades	15 días hábiles
114/12	Chevrolet Silverado 2004	\$389,400.00 M.N. 11 unidades	15 días hábiles

La verificación física, se podrá efectuar acudiendo a los lugares donde se localizan los bienes del 18 de mayo al 7 de junio de 2012, en días hábiles, de 8:30 a 15:00 horas.

Las bases de las licitaciones estarán disponibles para su consulta, adquisición e impresión en la página de Pemex a través de la ruta: <http://www.pemex.com> > Productos y servicios > Venta de activos improductivos, también estarán a su disposición en la "Ventanilla única", cita en Marina Nacional 329, Edificio "C", planta baja, colonia Petróleos Mexicanos, Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F., código postal 11311, con un horario de 9:00 a 15:00 horas, previa presentación del Certificado de Compra de Bases.

Su venta se suspenderá a las 14:00 horas del segundo día hábil bancario, anterior a la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de ofertas.

Su costo será de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.). I.V.A. incluido. El pago de las bases de la presente convocatoria, deberá hacerse mediante transferencia bancaria o depósito en efectivo a nombre de Petróleos Mexicanos, para lo cual utilizará el formato (Guía de Pago) que genera el sistema en la página de Internet.

El pago también puede efectuarse mediante transferencia bancaria por el equivalente en dólares de los EE.UU., a la cuenta 9460-042560 del J. P. Morgan Chase Bank, N. A. de Houston, Texas 77070 U.S.A., Código ABA 111000614, a nombre de Petróleos Mexicanos, en este último caso, la venta se suspenderá 3 días hábiles antes de la fecha establecida para el Acto de Presentación y Apertura de Ofertas.

Para participar en las licitaciones públicas, es requisito indispensable exhibir original y copia del certificado de compra de bases que el sistema electrónico genere a su nombre, el cual será liberado una vez que PEMEX obtenga del Banco, la confirmación de pago del interesado.

El acto de presentación y apertura de ofertas, se celebrará el 8 de junio del 2012, a las 10:00 horas, en Bahía de San Hipólito No. 56 Tercer Piso, Col. Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo C.P. 11300, México, D.F. El acto de fallo, se efectuará al concluir el acto de presentación y apertura de ofertas, en el mismo lugar.

Las ofertas podrán estar referidas a una o a varias licitaciones, debiendo presentarse de manera individual y deberán ser garantizadas mediante transferencia electrónica, en los términos de las bases respectivas, cuyo importe deberá ser del 10% del monto del valor de referencia para venta.

De no lograrse la venta de los bienes por el procedimiento de licitación pública, se procederá a su subasta en el mismo evento, siendo postura legal en primera almoneda, las dos terceras partes del valor de referencia para venta considerado en la licitación, menos un 10% en segunda almoneda.

Para mayor Información favor de llamar al teléfono: 1944-2500 extensiones 59360 y 59213.

México, D.F., a 18 de mayo de 2012.

El Subgerente de Apoyo Legal y Formalización Inmobiliaria

Lic. Juan Zuani González

Rúbrica.

(R.- 347121)

Pemex Exploración y Producción
Dirección Corporativa de Administración
de Petróleos Mexicanos
Subdirección de Administración Patrimonial
CONVOCATORIA

De conformidad con el artículo 132 de la Ley General de Bienes Nacionales, Pemex Exploración y Producción, a través de la Subdirección de Administración Patrimonial de Petróleos Mexicanos, invita a personas físicas y morales, nacionales y extranjeras, a participar en las licitaciones públicas que se llevarán a cabo, a través del procedimiento presencial, para la enajenación onerosa de los siguientes bienes, localizados en Cárdenas, Tab. (Patio El Castaño).

Licitación SUAP-ME/	Descripción general	Valor de referencia para venta/ Unidades	Plazo máximo de retiro
117/12	Chevrolet Silverado 2003 (9) Chevrolet chevy Joy 2003 (3)	\$367,500.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
118/12	Chevrolet Silverado 2003	\$424,800.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
119/12	Chevrolet Silverado 2003 (7) Chevrolet Silverado 2004 (5)	\$424,800.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
120/12	Chevrolet chevy Swing 2003 (2) Chevrolet Silverado 2004 (10)	\$386,600.00 M.N. 12 unidades	15 días hábiles
121/12	Chevrolet Silverado 2004 (10) Chevrolet Silverado 2003	\$389,400.00 M.N. 11 unidades	15 días hábiles

La verificación física, se podrá efectuar acudiendo a los lugares donde se localizan los bienes del 18 de mayo al 14 de junio de 2012, en días hábiles, de 8:30 a 15:00 horas.

Las bases de las licitaciones estarán disponibles para su consulta, adquisición e impresión en la página de Pemex a través de la ruta: <http://www.pemex.com> > Productos y servicios > Venta de activos improductivos, también estarán a su disposición en la "Ventanilla única", cita en Marina Nacional 329, Edificio "C", Planta Baja, colonia Petróleos Mexicanos, Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F., código postal 11311, con un horario de 9:00 a 15:00 horas, previa presentación del Certificado de Compra de Bases.

Su venta se suspenderá a las 14:00 horas del segundo día hábil bancario, anterior a la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de ofertas.

Su costo será de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.). IVA incluido. El pago de las bases de la presente convocatoria, deberá hacerse mediante transferencia bancaria o depósito en efectivo a nombre de Petróleos Mexicanos, para lo cual utilizará el formato (Guía de Pago) que genera el sistema en la página de Internet.

El pago también puede efectuarse mediante transferencia bancaria por el equivalente en dólares de los EE.UU., a la cuenta 9460-042560 del J. P. Morgan Chase Bank, N. A. de Houston, Texas 77070 U.S.A., Código ABA 111000614, a nombre de Petróleos Mexicanos, en este último caso, la venta se suspenderá 3 días hábiles antes de la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de ofertas.

Para participar en las licitaciones públicas, es requisito indispensable exhibir original y copia del certificado de compra de bases que el sistema electrónico genere a su nombre, el cual será liberado una vez que Pemex obtenga del banco, la confirmación de pago del interesado.

El acto de presentación y apertura de ofertas, se celebrará el 15 de junio de 2012, a las 10:00 horas, en Bahía de San Hipólito número 56, tercer piso, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, código

postal 11300, México, D.F. El acto de fallo, se efectuará al concluir el acto de presentación, y apertura de ofertas, en el mismo lugar.

Las ofertas podrán estar referidas a una o a varias licitaciones, debiendo presentarse de manera individual y deberán ser garantizadas mediante transferencia electrónica, en los términos de las bases respectivas, cuyo importe deberá ser del 10% del monto del valor de referencia para venta.

De no lograrse la venta de los bienes por el procedimiento de licitación pública, se procederá a su subasta en el mismo evento, siendo postura legal en primera almoneda, las dos terceras partes del valor de referencia para venta considerado en la licitación, menos un 10% en segunda almoneda.

Para mayor Información favor de llamar al teléfono: 1944-2500 extensiones 59360 y 59213.

México, D.F., a 18 de mayo de 2012.

El Subgerente de Apoyo Legal y Formalización Inmobiliaria

Lic. Juan Zuani González

Rúbrica.

(R.- 347119)

Pemex Petroquímica
Dirección Corporativa de Administración
de Petróleos Mexicanos
Subdirección de Administración Patrimonial
CONVOCATORIA

De conformidad con el artículo 132 de la Ley General de Bienes Nacionales, Pemex Petroquímica, a través de la Subdirección de Administración Patrimonial de Petróleos Mexicanos, invita a personas físicas y morales, nacionales y extranjeras, a participar en la licitación pública que se menciona a través del procedimiento presencial para la enajenación onerosa de los bienes muebles que enseguida se enlistan:

Licitación SUAP/MP	Descripción general y valor de referencia para venta	Cantidad y unidad de medida	Localización	Plazo máximo de retiro
123/12	Equipo diverso \$453,300.00 M.N.	21 Unidades	CPQ. Escolín, Poza Rica, Ver.	30 días hábiles

La verificación física se podrá efectuar acudiendo al lugar donde se localizan los bienes del 18 de mayo de 2012 al 20 de junio de 2012 en días hábiles de 8:30 a 15:00 horas.

Las bases de la licitación estarán disponibles para su consulta, adquisición e impresión a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la página de Pemex, a través de la ruta: <http://www.pemex.com> > Productos y servicios > Venta de activos improductivos, también estarán a su disposición en la "Ventanilla única" localizada en la avenida Marina Nacional número 329, Edificio "C", planta baja, colonia Petróleos Mexicanos, Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F., código postal 11311, con un horario de 9:00 a 15:00 horas, previa presentación del Certificado de Compra de Bases.

Su venta se suspenderá a las 14:00 horas del segundo día hábil bancario anterior a la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de ofertas.

Su costo será de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.). IVA. incluido. El pago de las bases de la presente convocatoria, deberá hacerse mediante transferencia bancaria o depósito en efectivo a nombre de Petróleos Mexicanos, para lo cual deberá utilizar el formato (Guía de Pago) que genera el sistema electrónico en la precitada página en Internet.

El pago también puede efectuarse mediante transferencia bancaria por el equivalente en dólares de los EE.UU.A., a la cuenta 9460-042560 del J. P. Morgan Chase Bank, N. A. de Houston, Texas 77070 U.S.A., Código ABA 111000614, a nombre de Petróleos Mexicanos, en este último caso, la venta se suspenderá 3 días hábiles antes de la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de ofertas.

Para participar en la licitación pública, es requisito indispensable exhibir original y copia del Certificado de Compra de bases que el sistema electrónico genere a su nombre, el cual será liberado una vez que Pemex obtenga del Banco, la confirmación de pago del interesado.

El acto de presentación y apertura de ofertas, se celebrará el 21 de junio de 2012, a las 10:00 horas, en Bahía de San Hipólito número 56, 3er. piso, colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, código postal 11300, México, D.F., y el acto de fallo, se efectuará al concluir el acto de presentación, y apertura de ofertas, en el mismo lugar.

Las ofertas deberán referirse a la licitación y deberán ser garantizadas mediante transferencia electrónica en los términos de las bases respectivas, cuyo importe deberá ser del 10% del monto del valor de referencia para venta.

De no lograrse la venta de los bienes por el procedimiento de licitación pública, se procederá a su subasta en el mismo evento, siendo postura legal en primera almoneda, las dos terceras partes del valor de referencia para venta considerado en la licitación, menos un 10% en segunda almoneda. Para mayor información favor de llamar al teléfono: 01 (55)1944-2500 extensiones 59360 y 59213.

México, D.F., a 18 de mayo de 2012.

El Subgerente de Apoyo Legal y Formalización Inmobiliaria

Lic. Juan Zuani González

Rúbrica.

(R.- 347114)

SEGUNDA SECCION

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE SALUD

CONVENIO Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Nuevo León, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud.

CONVENIO ESPECIFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD A LA QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA "LA SECRETARIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA DRA. MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD, ASISTIDA POR EL DR. FRANCISCO JOSE BAÑUELOS TELLEZ, DIRECTOR GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD (DGPLADES), Y POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NUEVO LEON, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL C.P. ALFREDO GERARDO GARZA DE LA GARZA, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE FINANZAS Y TESORERO GENERAL DEL ESTADO Y EL DR. JESUS ZACARIAS VILLARREAL PEREZ, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE SALUD EN EL ESTADO Y DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DE NUEVO LEON, ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO, CONFORME A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 19 de enero de 2010, "LA ENTIDAD" y "LA SECRETARIA" celebraron el Acuerdo Marco de Coordinación, en lo sucesivo "EL ACUERDO MARCO", con objeto de facilitar la concurrencia en la prestación de servicios en materia de salubridad general, así como para fijar las bases y mecanismos generales a través de los cuales serían transferidos, mediante la suscripción del instrumento específico correspondiente, recursos presupuestarios federales, insumos y bienes a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud.
- II. Que de conformidad con lo establecido en la Cláusula Segunda de "EL ACUERDO MARCO", los Convenios Específicos serían suscritos atendiendo al ámbito de competencia que cada uno de ellos se determine por "LA ENTIDAD", el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado y el Secretario de Salud en el Estado y el Titular de los Servicios Estatales de Salud; y por "LA SECRETARIA", la Subsecretaría de Administración y Finanzas, la Subsecretaría de Innovación y Calidad (actualmente la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud), la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, por sí mismas, o asistidas por las Unidades Administrativas y/u órganos desconcentrados que cada una tiene adscritas.
- III. Que el Gobierno Federal ha establecido como uno de sus programas prioritarios a impulsar, el de "Caravanas de la Salud", que tiene como objeto acercar la oferta de la red de servicios de salud con criterios de calidad, anticipación y resolutivez, mediante equipos itinerantes de salud a la población que habita en microrregiones con bajo índice de desarrollo humano y de alta y muy alta marginación, que carecen de atención médica oportuna debido a su ubicación geográfica, dispersión y/o condiciones de acceso, en las cuales resulta muy complejo y en algunos casos imposible el establecimiento en corto plazo de unidades médicas fijas.

DECLARACIONES

I. De "LA SECRETARIA":

1. Que la Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez, en su carácter de Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, tiene la competencia y legitimidad para intervenir en el presente instrumento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2 apartado A, 8 fracción XVI y 9, fracciones II, IV, VIII, IX y X del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, así como en lo dispuesto por el Acuerdo mediante el cual se adscriben orgánicamente las unidades de la Secretaría de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de marzo de 2010; cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
2. Que dentro de las funciones de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud, se encuentran las de diseñar, desarrollar e implantar instrumentos para la innovación y la modernización del Sistema Nacional de Salud, fortaleciendo la función rectora y de coordinación de "LA SECRETARIA" con las unidades que lo conforman o que en él participan, vigilando permanentemente en ello el cumplimiento de las políticas y estrategias en materia de equidad, así como coordinar el análisis de la oferta, demanda, necesidades y oportunidades de los servicios de salud para el diseño y desarrollo de propuestas innovadoras, de conformidad con lo establecido en el artículo 25 fracciones I, III, V, VIII, X y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

3. Que entre los objetivos del Programa de Caravanas de la Salud, se encuentran entre otros, el instrumentar todas las acciones conducentes en la identificación de la población objetivo, la definición de rutas y localidades donde transiten las Caravanas de la Salud, la contratación del personal operativo del programa en las entidades federativas y prestar los servicios de salud a la población objetivo del mismo, todo ello conforme los criterios establecidos en las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011.
4. Que cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente para hacer frente a los compromisos derivados de la suscripción del presente instrumento.
5. Que para efectos del presente Convenio Específico señala como domicilio el ubicado en el número 7 de la calle de Lieja colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06696, en México, Distrito Federal.

II. De "LA ENTIDAD":

1. Que el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 18 fracción II y 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
2. Que el Secretario de Salud del Estado y Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 18 fracción VII, 27, 35 y 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, 9 fracciones I y XII del Decreto Número 328, publicado en el Periódico Oficial del Estado en fecha 18 de diciembre de 1996, que contiene la Ley que crea el Organismo Público Descentralizado, Servicios de Salud de Nuevo León, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
3. Que sus prioridades para alcanzar los objetivos pretendidos a través del presente instrumento son: Otorgar servicios de promoción y prevención de la salud y atención médica y odontológica a la población objetivo del Programa, que se especifica en el Anexo 6 del presente instrumento.
4. Que para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en la calle Matamoros número 520 Oriente, 4o. piso, Centro de Monterrey, Nuevo León, código postal 64000. Teléfono 01 81 81 30 70 07.

Una vez expuesto lo anterior y toda vez que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria dispone en sus artículos 74 y 75, que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizará la ministración de los subsidios y transferencias que con cargo a los presupuestos de las dependencias se aprueben en el Presupuesto de Egresos, mismos que se otorgarán y ejercerán conforme a las disposiciones generales aplicables, así como a las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011. Dichos subsidios y transferencias deberán sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad que en ella se señalan, las partes celebran el presente Convenio Específico al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- El presente Convenio Específico y sus Anexos tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a "LA ENTIDAD" que le permitan la operación del Programa Caravanas de la Salud y realizar los gastos que se deriven de la operación de 11 Unidades Móviles y el aseguramiento de 13 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Nuevo León, y coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud, de conformidad con el presente instrumento y los Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, los cuales debidamente firmados por las instancias que celebran el presente Convenio Específico, forman parte integrante de su contexto, en los que se describen: la aplicación que se dará a tales recursos; los compromisos que sobre el particular asumen "LA ENTIDAD" y el Ejecutivo Federal; y los mecanismos para la evaluación y control de su ejercicio.

Los recursos presupuestales que transfiere "LA SECRETARIA", se aplicarán al concepto y hasta por los importes que a continuación se mencionan:

CONCEPTO	IMPORTE
"CARAVANAS DE LA SALUD"	\$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve pesos 28/100 M.N.)

El importe que se transferirá para la operación del concepto a que se refiere el cuadro anterior se precisa en el Anexo 1, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente Convenio Específico, las partes se sujetarán a lo establecido en sus Cláusulas y sus correspondientes Anexos, al contenido de "EL ACUERDO MARCO", así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEGUNDA.- TRANSFERENCIA.- Para la realización de las acciones objeto del presente instrumento, el Ejecutivo Federal transferirá a "LA ENTIDAD" recursos presupuestarios federales hasta por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve pesos 28/100 M.N.), con cargo a los recursos presupuestales de "LA SECRETARIA", de acuerdo con los plazos y calendario que se precisan en los Anexos 2 y 3 de este Convenio Específico.

Los recursos a que se refiere el párrafo anterior, se radicarán a través de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", en la cuenta bancaria productiva específica que ésta establezca para tal efecto, en forma previa a la entrega de los recursos, en la institución de crédito bancaria que la misma determine, informando de ello a "LA SECRETARIA", con la finalidad de que los recursos transferidos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal, por lo que en su asignación y ejecución deberán observarse las disposiciones jurídicas federales aplicables.

Queda expresamente estipulado, que la transferencia presupuestal otorgada en el presente Convenio Específico no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo a la Federación para complementar cualquier otro gasto administrativo o de operación vinculado con el objeto del mismo.

"LA ENTIDAD" deberá sujetarse a los siguientes parámetros para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales transferidos.

PARAMETROS

"LA SECRETARIA" vigilará, por conducto de la DGPLADES, que los recursos presupuestales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para la realización de los gastos que se deriven de la operación de 11 Unidades Móviles y el aseguramiento de 13 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Nuevo León, de conformidad con los Anexos del presente instrumento, y por el monto a que se refiere la Cláusula Primera, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal y de acuerdo a los siguientes alcances:

- a) La DGPLADES transferirá los recursos presupuestales asignados a "LA ENTIDAD" a efecto de que sean aplicados específicamente para realizar los gastos que se deriven de la operación de 11 Unidades Móviles y el aseguramiento de 13 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Nuevo León, y conceptos citados en la Cláusula Primera del presente instrumento, sin intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD" para cumplir con el Programa Caravanas de la Salud, que determine esta última, sin interferir de forma alguna en el procedimiento constructivo y mecanismo de supervisión externo que defina "LA ENTIDAD" durante la aplicación de los recursos presupuestales destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de "LA ENTIDAD".
- b) La DGPLADES considerando su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá practicar visitas de acuerdo al programa que se establezca para este fin con "LA ENTIDAD", a efecto de observar los avances físicos financieros, el cual una vez elaborado se integrará al presente instrumento y formará parte integrante de su contexto; asimismo solicitará a "LA ENTIDAD", la entrega del reporte de cumplimientos de metas e indicadores de resultados, así como el certificado de gasto, conforme al formato que se detalla en el Anexo 4, mediante los cuales se relacionan las erogaciones del gasto, por los que "LA ENTIDAD" sustente y fundamente la correcta aplicación de los recursos transferidos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Los documentos que integran la relación de gastos, deberán reunir los requisitos que enuncian los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, y en su caso, "LA SECRETARIA" solicitará la documentación que ampare la relación de gastos antes mencionada.

- c) La DGPLADES solicitará a "LA ENTIDAD" la documentación que permita comprobar la aplicación de los recursos presupuestales transferidos a "LA ENTIDAD" en virtud de este Convenio Específico y solicitará a esta última la comprobación fiscal que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, mediante la emisión del certificado de gasto, conforme lo establecido en el Anexo 4, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.
- d) La DGPLADES aplicará las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informará a la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de "LA SECRETARIA" y ésta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el caso o casos en que los recursos presupuestales permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines objeto del presente convenio de conformidad con el Anexo 3, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia, proceder a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera "LA SECRETARIA", así como la suspensión de la ministración de recursos a "LA ENTIDAD", en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".
- e) Los recursos presupuestales que se comprometen a transferir mediante el presente instrumento, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y de acuerdo con el calendario que para tal efecto se establezca.

TERCERA.- OBJETIVOS E INDICADORES DE DESEMPEÑO Y SUS METAS.- Los recursos presupuestales que transfiere el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SECRETARIA" a que se refiere la Cláusula Segunda del presente Convenio Específico se aplicarán al concepto a que se refiere la Cláusula Primera del mismo, los cuales tendrán los objetivos, metas e indicadores del desempeño que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: Otorgar servicios de salud de acuerdo a la cartera de servicios (Anexo 5) a la población que no tiene acceso a los servicios de salud, preferentemente a la que habita en las localidades descritas en el Anexo 6 de este Convenio Específico a través del Programa Caravanas de la Salud, a cargo de los Servicios de Salud del Estado de Nuevo León.

META: Atender a la población de las localidades mencionadas en el Anexo 6.

INDICADORES DE DESEMPEÑO: En el Anexo 7 se describen los indicadores y las variables a las que se compromete "LA ENTIDAD" que permitirá evaluar el desempeño y el cumplimiento de los compromisos descritos en este instrumento.

CUARTA.- APLICACION.- Los recursos presupuestarios federales que transfiere el Ejecutivo Federal a que alude la Cláusula Segunda de este Instrumento, se destinarán en forma exclusiva a los gastos que se deriven de la operación de 11 Unidades Móviles y el aseguramiento de 13 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Nuevo León, por parte de los Servicios de Salud del Estado de Nuevo León.

Dichos recursos no podrán traspasarse a otros conceptos de gasto y se registrarán conforme a su naturaleza, como gasto corriente o gasto de capital.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieren, una vez devengados y conforme avance el ejercicio, deberán ser registrados por "LA ENTIDAD" en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal.

Los rendimientos financieros que generen los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio Específico, deberán destinarse al programa previsto en la Cláusula Primera.

QUINTA.- GASTOS ADMINISTRATIVOS.- Los gastos administrativos diferentes a los que se mencionan en el Anexo 8, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, quedan a cargo de "LA ENTIDAD".

SEXTA.- OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD".- "LA ENTIDAD" adicionalmente a los compromisos establecidos en "EL ACUERDO MARCO", se obliga a:

- I. Aplicar los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este instrumento en el concepto establecido en la Cláusula Primera del mismo, sujetándose a los objetivos e indicadores de desempeño y sus metas previstos en la Cláusula Tercera de este Instrumento, por lo que se hace responsable del uso, aplicación y destino de los citados recursos.
- II. Entregar trimestralmente por conducto de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) a "LA SECRETARIA", a través de la DGPLADES, la relación detallada sobre las erogaciones del gasto elaborada por la unidad ejecutora (definida en la Cláusula Cuarta, fracción III de "EL ACUERDO MARCO") y validada por la propia Secretaría de Finanzas (o su equivalente).

Remitir en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores a la recepción de las ministraciones que se detallan en el Anexo 2 del presente instrumento, por conducto de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) a "LA SECRETARIA", a través de la DGPLADES, los recibos que acrediten la recepción de dichas ministraciones.

Asimismo, se compromete a mantener bajo su custodia, a través de la unidad ejecutora la documentación comprobatoria original de los recursos presupuestarios federales erogados, hasta en tanto la misma le sea requerida por "LA SECRETARIA" y, en su caso por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y/o los órganos fiscalizadores competentes de la Secretaría de la Función Pública, así como la información adicional que estas últimas le requieran.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales objeto de este Convenio Específico, deberá cumplir con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, como son los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, deberán expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.

- III. Ministrará íntegramente a la Unidad Ejecutora los recursos presupuestarios federales a que se refiere el presente instrumento, dentro de los tres días siguientes a que sean radicados dichos recursos en la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) de "LA ENTIDAD" por parte de "LA SECRETARIA" a efecto de que la Unidad Ejecutora, esté en condiciones de iniciar las acciones para dar cumplimiento al objeto que hace referencia la Cláusula Primera de este Convenio Específico.

Los recursos presupuestales federales transferidos, que después de radicados en la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", no hayan sido ministrados a la Unidad Ejecutora, o que una vez ministrados a esta última no sean ejercidos en los términos de este Convenio Específico, serán considerados por "LA SECRETARIA" como recursos ociosos, procediéndose a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera "LA SECRETARIA".

- IV. Informar, a los 10 días hábiles siguientes a la terminación del trimestre de que se trate, a "LA SECRETARIA" a través de la DGPLADES, del avance físico financiero del programa previsto en este Instrumento.
- V. Reportar y dar seguimiento trimestralmente, sobre el avance en el cumplimiento de objetivos e indicadores de desempeño y sus metas, previstos en la Cláusula Tercera de este Convenio Específico, así como el avance y, en su caso, resultados de las acciones que lleve a cabo de conformidad con este Instrumento.
- VI. Los recursos humanos que requiera para la ejecución del objeto del presente instrumento, quedarán bajo su absoluta responsabilidad jurídica y administrativa, y no existirá relación laboral alguna entre éstos y "LA SECRETARIA", por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.
- VII. Realizar a través de la Secretaría de Salud del Estado o de los Servicios de Salud del Estado de Nuevo León, y de conformidad con el Anexo 9, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, los trámites para la contratación del personal que se requiera para la operación del Programa de Caravanas de la Salud y/o para el cumplimiento del objeto de este instrumento, conforme a los requisitos y profesiograma establecido por "LA SECRETARIA".
- VIII. Informar a "LA SECRETARIA" sobre el avance de las acciones respectivas y, en su caso, la diferencia entre el monto de los recursos transferidos y aquellos erogados, así como los resultados de las evaluaciones que se hayan realizado.
- IX. Mantener actualizados los indicadores para resultados de los recursos transferidos, así como evaluar los resultados que se obtengan con los mismos.
- X. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.
- XI. Informar sobre la suscripción de este Convenio Específico, al órgano técnico de fiscalización de la legislatura local en "LA ENTIDAD".

SEPTIMA.- OBLIGACIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL.- El Ejecutivo Federal, a través de "LA SECRETARIA" se obliga a:

- I. Transferir los recursos presupuestarios federales a que se refiere la Cláusula Segunda, párrafo primero, del presente Convenio Específico de acuerdo con los plazos y calendario establecidos que se precisan en el Anexo 2, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

- II. Supervisar documentalmente, mediante el certificado de gasto conforme el Anexo 4 e informes, que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, no permanezcan ociosos y que sean aplicados únicamente para la realización del objeto al que son destinados, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.
- III. Abstenerse de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos, convenios o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD" para cumplir con el objeto para el cual son destinados los recursos presupuestales federales transferidos.
- IV. Dependiendo de su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá realizar visitas de supervisión, solicitar la entrega del informe de actividades por escrito de los avances en el cumplimiento del objeto del presente instrumento, el reporte de cumplimiento de metas e indicadores de resultados, así como observar los avances físicos y financieros como también la "relación de gastos" conforme al Anexo 4, que sustenten y fundamenten la aplicación de los recursos a "LA ENTIDAD", a través de la DGPLADES.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales que se transfieren, deberá cumplir con los requisitos fiscales que señala la normatividad vigente, misma que deberá expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.
- V. Aplicar las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública Federales, a la Auditoría Superior de la Federación y a la Contraloría y Transparencia Gubernamental (o su equivalente), el caso o casos en que los recursos presupuestales, permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia el reintegro y la suspensión de la ministración de recursos a "LA ENTIDAD", en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".
- VI. Informar en la cuenta de la Hacienda Pública Federal y en los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio Específico.
- VII. Dar seguimiento trimestralmente, en coordinación con "LA ENTIDAD", sobre el avance en el cumplimiento del objeto del presente instrumento.
- VIII. El control, vigilancia, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios que en virtud de este instrumento serán transferidos, corresponderá a "LA SECRETARIA", a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública, y a la Auditoría Superior de la Federación, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que, en coordinación con la Secretaría de la Función Pública, realice la Contraloría y Transparencia Gubernamental de "LA ENTIDAD".
- IX. Publicar en el Diario Oficial de la Federación, dentro de los quince días hábiles posteriores a su formalización, el presente instrumento.
- X. Difundir en su página de Internet el Programa Caravanas de la Salud, financiado con los recursos que serán transferidos mediante el presente instrumento, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XI. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.

OCTAVA.- ACCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCION, CONTROL Y EVALUACION.- Las partes convienen que "LA ENTIDAD" destine una cantidad equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos y aportados en efectivo, a favor de la Contraloría y Transparencia Gubernamental (o su equivalente), para que realice la vigilancia, inspección, control y evaluación de las acciones ejecutadas por administración directa con esos recursos, dicha cantidad será ejercida conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública. La ministración correspondiente se hará conforme a los plazos y calendario programados para el ejercicio de los recursos transferidos, para lo que del total de los recursos se restará hasta el uno al millar, y la diferencia se aplicará a las acciones que se detallan en el Anexo 1 de este instrumento.

"LA ENTIDAD" destinará un monto equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos para la fiscalización de los mismos, a favor del órgano técnico de fiscalización de la legislatura de "LA ENTIDAD".

NOVENA.- VIGENCIA.- El presente Convenio Específico comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción por parte de "LA SECRETARIA" y se mantendrá en vigor hasta el cumplimiento de su objeto, debiéndose publicar en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD" dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

DECIMA.- MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECIFICO.- Las partes acuerdan que el presente Convenio Específico podrá modificarse de común acuerdo y por escrito, sin alterar su estructura y en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables. Las modificaciones al Convenio Específico obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD" dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

En caso de contingencias para la realización del programa previsto en este Instrumento, ambas partes acuerdan tomar las medidas o mecanismos que permitan afrontar dichas contingencias. En todo caso, las medidas y mecanismos acordados serán formalizados mediante la suscripción del Convenio Modificatorio correspondiente.

DECIMA PRIMERA.- CAUSAS DE TERMINACION.- El presente Convenio Específico podrá darse por terminado cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Por estar satisfecho el objeto para el que fue celebrado.
- II. Por acuerdo de las partes.
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

DECIMA SEGUNDA.- CAUSAS DE RESCISION.- El presente Convenio Específico podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios federales permanecieron ociosos o que se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento.
- II. Por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo.

Casos en los cuales se procederá en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".

DECIMA TERCERA.- CLAUSULAS QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDAS.- Dado que el presente Convenio Específico deriva de "EL ACUERDO MARCO" a que se hace referencia en el apartado de Antecedentes de este instrumento, las Cláusulas establecidas en "EL ACUERDO MARCO" se tienen por reproducidas para efectos de este instrumento como si a la letra se insertasen y serán aplicables en todo aquello que no esté expresamente establecido en el presente documento.

Estando enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente Convenio Específico, lo firman por cuadruplicado.- Por la Entidad a los diez días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría a los doce días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría: la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Alfredo Gerardo Garza de la Garza.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud en el Estado y Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, Organismo Público Descentralizado, **Jesús Zacarías Villarreal Pérez.-** Rúbrica.

ANEXO 1

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

TRANSFERENCIA DE RECURSOS

CAPITULO DE GASTO	APORTACION FEDERAL	APORTACION ESTATAL	TOTAL
4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas"	\$5,747,239.28	\$0.00	\$5,747,239.28
TOTAL	\$5,747,239.28	\$0.00	\$5,747,239.28

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 2

CALENDARIO DE MINISTRACION DE RECURSOS

CONCEPTO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas"													
43819 "Subsidios a las Entidades Federativas y Municipios. Nuevo León"				\$2,714,297.56			\$1,257,203.48			\$1,775,738.24			\$5,747,239.28
ACUMULADO				\$2,714,297.56			\$1,257,203.48			\$1,775,738.24			\$5,747,239.28

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 3

ACCIONES A REALIZAR

ASEGURAMIENTO DE 13 CARAVANAS CON GASTOS DE OPERACION PARA 11 CARAVANAS	TOTAL
1000 "SERVICIOS PERSONALES"	\$5,185,348.68
3700 "SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS"	\$362,000.00
34501 "SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES"	\$199,890.60
TOTAL	\$5,747,239.28

Asignación a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal, equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento)	\$5,747.23
Asignación a favor del Organismo Técnico de Fiscalización de la Legislatura de "LA ENTIDAD" equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento).	\$5,747.23

El uso de los recursos económicos para la contratación de seguro de las UMM deberá apegarse a los lineamientos que se emiten por oficio y deben incluirse la totalidad de UMM que se han entregado en comodato a la Entidad: Caravanas Tipo 0, de supervisión y de sustitución, así como las Caravanas tipo I II y III.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

SECRETARÍA
DE SALUD



DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
EJERCICIO 2011
FORMATO DE CERTIFICACION DE GASTO PARA "GASTOS DE OPERACION"
ANEXO 4

Entidad Federativa

Monto
por concepto de
gasto

Concepto de Gasto de Aplicación

Nombre del Concepto de Gasto

Fecha de Elaboración

6	7	8	9	10	11	12	13	14
Partida Especifica	Número Factura Pagada	Póliza Cheque	Fecha Pol-Cheque	Mod. Adquisición	Contrato o Pedido	Proveedor o Prestador de Servicios	Importe	Observaciones
							15	
						TOTAL ACUMULADO	0.00	

LA DOCUMENTACION ORIGINAL COMPROBATORIA CORRESPONDIENTE CUMPLE CON LOS REQUISITOS FISCALES, ADMINISTRATIVOS Y NORMATIVOS VIGENTES VINCULADOS AL PROGRAMA Y SE ENCUENTRAN PARA SU GUARDA Y CUSTODIA EN LA SECRETARIA DE FINANZAS O SU EQUIVALENTE DE ESTA ENTIDAD FEDERATIVA, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO DE COORDINACION Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS, MISMA QUE ESTA A DISPOSICION DE LA SECRETARIA DE SALUD PARA SU REVISION O EFECTOS QUE SE CONSIDEREN PROCEDENTES.

Elaboró

Autorizó

Vo. Bo.

16

18

19

17

Director de Administración

Secretario de Salud

MES: 20

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

INSTRUCTIVO**Se deberá anotar lo siguiente:**

1. Entidad Federativa
2. Monto por Concepto de Gasto
3. Concepto de Gasto de Aplicación
4. Nombre del Concepto de Gasto
5. Fecha de elaboración del certificado
6. Partida Especifica
7. No. de factura pagada
8. Póliza cheque del pago efectuado
9. Fecha de la póliza cheque
10. Siglas de la modalidad de adquisición (conforme a la LAASSP)
11. Especificar si es contrato o pedido
12. Proveedor o Prestador de Servicios
13. Importe neto de la factura (incluye IVA)
14. Observaciones Generales
15. Total del gasto efectuado
16. Nombre del Responsable de elaborar la comprobación
17. Cargo del Responsable de elaborar la comprobación
18. Nombre del Director de Administración
19. Nombre del Secretario de Salud
20. Mes en que se reporta

NOTA: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE DEBERA EMITIRSE UN CERTIFICADO DE GASTO POR CADA CONCEPTO DE GASTO PRESUPUESTAL DE ACUERDO AL EJERCICIO DE LOS RECURSOS ASIGNADOS A ESA ENTIDAD.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 5**CARTERA DE SERVICIOS: CAUSES 2011****ESTADO DE NUEVO LEON****RECIENTE NACIDO Y MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD**

1. Vacuna BCG.
2. Vacuna antihepatitis B.
3. Vacuna pentavalente con componente pertussis acelular (DpaT+VIP+Hib).
4. Vacuna triple viral SRP.
5. Vacuna contra rotavirus.
6. Vacuna anti influenza.
7. Vacuna DPT.
8. Vacuna antipoliomielítica oral trivalente tipo Sabin.
9. Acciones preventivas para recién nacido.
10. Acciones preventivas para menores de 5 años.

NIÑAS Y NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS

11. Acciones preventivas para niñas y niños de 5 a 9 años.

ADOLESCENTES DE 10 A 19 AÑOS

12. Detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria.
13. Acciones preventivas para adolescentes de 10 a 19 años.
14. Vacuna antihepatitis B.

ADULTOS DE 20 A 59 AÑOS

15. Vacuna doble viral SR.
16. Toxoide tetánico y diftérico (Td).
17. Acciones preventivas para la mujer de 20 a 59 años.
18. Acciones preventivas para el hombre de 20 a 59 años.
19. Examen médico completo para mujeres de 40 a 59 años.
20. Examen médico completo para hombres de 40 a 59 años.
21. Prevención y atención de la violencia familiar y sexual en mujeres.

ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN ADELANTE

22. Vacuna antineumocócica para el adulto mayor.
23. Vacuna anti influenza para el adulto mayor.
24. Acciones preventivas para el adulto mayor de 60 años en adelante.

CONSULTA DE MEDICINA GENERAL/FAMILIAR Y DE ESPECIALIDAD**CONSULTA GENERAL/FAMILIAR**

25. Diagnóstico y tratamiento de anemia ferropriva y por deficiencia de vitamina B12.
26. Diagnóstico y tratamiento de rubéola.
27. Diagnóstico y tratamiento de sarampión.
28. Diagnóstico y tratamiento de varicela.
29. Diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis aguda.
30. Diagnóstico y tratamiento de otitis media no supurativa.
31. Diagnóstico y tratamiento de rinofaringitis aguda (resfriado común).
32. Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis.
33. Diagnóstico y tratamiento de rinitis alérgica.
34. Diagnóstico y tratamiento de dengue clásico.
35. Diagnóstico y tratamiento ambulatorio de diarrea aguda.
36. Diagnóstico y tratamiento de fiebre paratifoidea y otras salmonelosis.
37. Diagnóstico y tratamiento de fiebre tifoidea.
38. Diagnóstico y tratamiento del herpes zoster.
39. Diagnóstico y tratamiento de candidiasis.
40. Diagnóstico y tratamiento de gonorrea.
41. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Clamidia -incluye tracoma-.
42. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Trichomona.
43. Diagnóstico y tratamiento de sífilis.
44. Diagnóstico y tratamiento de cistitis.
45. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis aguda.
46. Diagnóstico y tratamiento de vulvitis aguda.
47. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de amebiasis intestinal.
48. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de anquilostomiasis y necatoriasis.
49. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de ascariasis.
50. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de enterobiasis.

51. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de estrongiloidiasis.
52. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de filariasis.
53. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de giardiasis.
54. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de teniasis.
55. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de tricuriasis.
56. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de triquinosis.
57. Diagnóstico y tratamiento de escabiasis.
58. Diagnóstico y tratamiento de pediculosis y phthiriasis.
59. Diagnóstico y tratamiento de micosis superficiales.
60. Diagnóstico y tratamiento de onicomycosis.
61. Diagnóstico y tratamiento de celulitis infecciosa.
62. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis alérgica de contacto.
63. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis atópica.
64. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis de contacto por irritantes.
65. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis del pañal.
66. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis exfoliativa.
67. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis seborreica.
68. Diagnóstico y tratamiento de verrugas vulgares.
69. Diagnóstico y tratamiento de hepatitis A.
70. Diagnóstico y tratamiento de gastritis aguda.
71. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de colon irritable.
72. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus 2.
73. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
74. Diagnóstico y tratamiento de osteoartritis.
75. Diagnóstico y tratamiento de lumbalgia.
76. Otras atenciones de medicina general.
77. Métodos temporales de planificación familiar: anticonceptivos hormonales (AH).
78. Métodos temporales de planificación familiar: preservativos.
79. Métodos temporales de planificación familiar: dispositivo intrauterino.
80. Atención prenatal en embarazo.
81. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos por déficit de atención e hiperactividad.
82. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos generalizados del desarrollo (Autismo).
83. Diagnóstico y tratamiento de dismenorrea.
84. Atención del climaterio y menopausia.
85. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis subaguda y crónica.
86. Diagnóstico y tratamiento de uretritis y síndrome uretral.
87. Diagnóstico y tratamiento de la desnutrición y obesidad en niños y adolescentes.
88. Diagnóstico y tratamiento de Kwashiorkor.
89. Diagnóstico y tratamiento de marasmo nutricional.
90. Diagnóstico y tratamiento de secuelas de desnutrición.
91. Diagnóstico y tratamiento de laringotraqueítis aguda.
92. Diagnóstico y tratamiento de otitis media supurativa.
93. Diagnóstico y tratamiento de sinusitis aguda.
94. Diagnóstico y tratamiento del asma en adultos.
95. Diagnóstico y tratamiento del asma en niños.
96. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis (TAES).

- 97. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis farmacorresistente.
- 98. Prevención, diagnóstico y tratamiento de psoriasis.
- 99. Diagnóstico y tratamiento de esofagitis por reflujo.
- 100. Diagnóstico y tratamiento de úlcera péptica.
- 101. Diagnóstico y tratamiento de la dislipidemia.
- 102. Diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo congénito y en adultos.
- 103. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus
- 104. Diagnóstico y tratamiento de gota.
- 105. Diagnóstico y tratamiento de artritis reumatoide.
- 106. Diagnóstico y tratamiento de trastornos afectivos (Distimia, depresión y trastorno afectivo bipolar).
- 107. Diagnóstico y tratamiento de trastornos de ansiedad (Ansiedad generalizada, crisis de angustia y pánico y reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación [trastorno de estrés postraumático y trastorno adaptativo]).
- 108. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de epilepsia.
- 109. Diagnóstico y tratamiento de luxación congénita de cadera.
- 110. Rehabilitación de parálisis facial.
- 111. Prevención selectiva e indicada de adicciones (Consejería).
- 112. Diagnóstico y tratamiento de adicciones.

ODONTOLOGIA

- 113. Prevención de caries y enfermedad periodontal.
- 114. Sellado de foseas y fisuras dentales.
- 115. Eliminación de caries y restauración de piezas dentales con amalgama, resina o ionómero de vidrio.
- 116. Eliminación de focos de infección, abscesos (incluye drenaje y farmacoterapia).
- 117. Extracción de piezas dentarias, incluye restos radiculares y erupcionados (no incluye tercer molar no erupcionado).
- 118. Diagnóstico y tratamiento de pulpitis y necrosis pulpar.
- 119. Diagnóstico y tratamiento de absceso maxilar.

URGENCIAS

- 120. Diagnóstico y tratamiento de la intoxicación aguda alimentaria.
- 121. Manejo de mordedura y prevención de rabia en humanos.
- 122. Extracción de cuerpos extraños.
- 123. Manejo de lesiones traumáticas de tejidos blandos (curación y suturas).
- 124. Manejo en urgencias de quemaduras de primer grado.

HOSPITALIZACION

- 125. Atención del parto y puerperio fisiológico.
- 126. Atención del recién nacido.
- 127. Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda (edema pulmonar).
- 128. Diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

SECRETARIA DE SALUD
SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD
DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
COORDINACION NACIONAL DEL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
ANEXO 6

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD 2011

ACCIONES A REALIZAR EN EL ESTADO DE: NUEVO LEON

No. de unidades Beneficiadas: 7 UMM Tipo 0, 3 UMM Tipo I, y 1 UMM Tipo III

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
NLSSA014452	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0205	EL DESIERTO	13	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014452	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0178	LA UNION Y CARDONAL	468		
NLSSA014452	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0169	TANQUESILLOS	119		
NLSSA014452	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0050	JESUS MARIA DE BERRONES	143		
NLSSA014452	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0183	LA ZORRA	77		
NLSSA014452	TIPO I 2007	007	ARAMBERRI	0102	LA SABANILLA	1		
NLSSA014452	TIPO I 2007	007	ARAMBERRI	0154	LA LAGUNITA (DE LOS VAZQUEZ)	56		
NLSSA014452	TIPO I 2007	007	ARAMBERRI	0060	SAN JUAQUIN DE SOTO	258		
NLSSA014452	TIPO I 2007	007	ARAMBERRI	0065	PUNTES	290		
NLSSA014452	TIPO I 2007	007	ARAMBERRI	0118	CEDRITOS	61		
	1		2		10	1,486	3	0
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0112	EL RUCIO	167	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0159	SANTA ISABEL	137		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0093	LA PRESITA DE MASIAS	47		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0045	GUADALUPE DE SILVA	117		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0076	EL MIRADOR	12		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0053	JOYA DEL OREGANO	32		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0105	LA REFORMA	53		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0035	CHARCO DE LA GRANJA	128		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0296	PARADA DE CRUZ DE ELORZA	15		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0174	EL TEPETATE	51		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0027	CERRITO DE VACAS	150		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0196	SAN DIEGO DE VACAS	88		
NLSSA014440	TIPO I 2007	014	DR. ARROYO	0057	LA LAGUNITA	76		
	1		1		13	1,073	3	0
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0021	LA CIUDADELA	75	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0079	BOSQUES DE LA SILLA	328		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0080	SANTA ANA DE ARRIBA	104		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0210	BOSQUES DE SAN PEDRO	1,634		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0283	SAN MATEO	8		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0046	LA LOBITA	90		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0019	CARRICITOS (EJIDO)	33		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0319	DIECISEIS DE SEPTIEMBRE	501		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0077	SAN ROQUE	304		
NLSSA014394	TIPO I 2007	031	BENITO JUAREZ	0257	CARRICITOS (HACIENDA)	200		
	1		1		10	3,277	3	
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0405	SIMEPRODESO (HUERTAS DE SAN MARIO)	3,243	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0399	EJIDO LAZARO CARDENAS	86		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0169	GRANJA NUEVA SALINAS	13		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0118	LOS VILLARREALES	659		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0049	LOS MORALES	709		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0265	GRANJA AVICOLA EL CONDOR	33		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0474	ANTORCHA CAMPESINA	11		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0076	EL REFUGIO	4		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0481	MARIANA	23		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0111	EL TULE	3		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0031	GOMAS Y MENDIOLA	38		
NLSSA014505	TIPO 0 2009	045	SALINAS VICTORIA	0418	EL MEZQUITE	5		
	1		1		12	4,827	3	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
NLSSA014522	TIPO 0 2009	048	SANTA CATARINA	0048	SANTA CRUZ	24	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014522	TIPO 0 2009	048	SANTA CATARINA	0041	SAN ANTONIO DE LA OSAMENTA	49		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	048	SANTA CATARINA	0006	CANOAS	56		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	048	SANTA CATARINA	S/N	LA BANDA	220		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	048	SANTA CATARINA	0028	NOGALES	138		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	018	GARCIA	0030	PASO DE GUADALUPE	138		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	018	GARCIA	0014	CHUPADERO DEL INDIO	62		
NLSSA014522	TIPO 0 2009	018	GARCIA	0018	LOS FIERRO	98		
	1		2		8	785	3	
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0209	EL DURAZNO	25	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0033	CIENEGUITA DEL RIO	79		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0132	SAN RAFAEL	181		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0510	PUERTO PARAISO	25		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0114	SAN BARTOLO	173		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0041	CHIHUAHUITA	99		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0136	STA. EFIGENEA	112		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0042	LA CHUECA	222		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0129	SAN MIGUELITO	121		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0079	EL MILAGRO	23		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	S/N	ALFONSO MTZ. DMZ	45		
NLSSA014534	TIPO 0 2009	009	CADEREYTA	0261	SAN RAFAEL (CAMINO AL SAUZ)	15		
	1		1		12	1,120	3	
NLSSA014551	TIPO 0 2009	011	CERRALVO	0016	BOTELLO DE ARRIBA	71	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014551	TIPO 0 2009	011	CERRALVO	0083	JUAREZ	161		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	011	CERRALVO	0100	MOJARRAS	69		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	011	CERRALVO	0095	MARTINITOS	88		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	011	CERRALVO	0172	UÑA DE GATO	74		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	027	HERRERAS	0017	SAN VICENTE (CONGREGACION)	146		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	027	HERRERAS	0007	HDA. GUADALUPE	25		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	027	HERRERAS	0009	LA LAJA	56		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	027	HERRERAS	0014	SAN AGUSTIN	81		
NLSSA014551	TIPO 0 2009	027	HERRERAS	0031	LA SANDIA	12		
	1		2		10	783	3	
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0029	EMPALME A RAMONES	16	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0061	LA POSADA	80		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0003	LAS ALAZANAS	20		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	013	CHINA	0156	LA MORITA	61		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0040	LOS GOMEZ	4		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0079	EL SAUCITO	31		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0089	LOS MARTINEZ	14		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0028	LOS EBANOS	53		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0037	GARZA AYALA	39		
NLSSA014546	TIPO 0 2009	042	RAMONES	0032	LOMA	214		
	1		2		10	532	3	
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0102	CUAHTEMOC	48	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0388	SAN PEDRO	78		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0475	LOZADA	5		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0461	EL CHAMIZAL	100		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0494	HACIENDA EL POPOTE	35		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0007	EL ALAMILLO	20		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0272	EL PIOJO	18		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0015	ALTAS PALMAS	14		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0353	SAN ISIDRO	10		
NLSSA014563	TIPO 0 2009	033	LINARES	0044	BUENA VISTA	54		
	1		1		10	382	3	0

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
NLSSA014592	TIPO 0 2009	014	DR.ARROYO	0102	SANTA TERESA	33	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014592	TIPO 0 2009	014	DR.ARROYO	0009	LOS ALTITOS	68		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	014	DR.ARROYO	0062	LA LOBERA DE PORTILLO	135		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	014	DR.ARROYO	0134	SAN JOSE DE FLORES	116		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0018	SAN ANTONIO DE LOS ALAMITOS	388		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0004	CERROS BLANCOS	518		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0019	SAN ELIAS	38		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0008	JESUS MA DEL TERRERO	167		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0010	LAGUNITA DE TABERNA	214		
NLSSA014592	TIPO 0 2009	036	MIER Y NORIEGA	0012	MESAS DE SAN JUAN	67		
	1		2		10	1,744	3	0
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	0069	SAN ANTONIO	2,159	1 MEDICO, 1 ODONTOLOGO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR- CHOFER	DE 8:00 A 16:00 HRS.
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	0311	MONTE KRISTAL (4o. SECTOR)	1,896		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	0310	LOS NARANJOS	12		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	S/N	ARBOLEDAS LOS NARANJOS	350		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	S/N	VILLAS LOS NARANJOS	80		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	S/N	RANCHO VIEJO	381		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	S/N	AMPLIACION RANCHO VIEJO	504		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	0151	LA ESCONDIDA	6		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	0072	SAN MARCOS	24		
NLSSA014720	TIPO III 2009	031	BENITO JUAREZ	S/N	LA TRINIDAD	25		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	COL. EDUARDO LIVAS VILLARREAL*	332		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Colosio*	106		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	CTM*	202		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Col. Popular*	350		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Bugambilias*	642		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Raúl Caballero*	220		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Valle los Duraznos*	350		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Martínez Domínguez*	150		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Bernardo Flores*	430		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Los Encinos*	250		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Los Perales*	290		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0001	Los Alamos*	360		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0020	EL PORVENIR*	398		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	s/c	Frayle*	320		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0024	Terreros*	290		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0010	Aguirre*	320		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0064	El Pato*	310		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0026	Jáuregui*	315		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	0018	Paso Hondo*	601		
NLSSA014720	TIPO III 2009	004	ALLENDE	s/c	El Sauz*	260		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0496	NUEVO SAN JUAN DE VAQUERIAS*	340		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0104	Gpe. De la Joya*	150		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0075	Emiliano Zapata*	120		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0120	Los Lirios*	80		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0018	Balastre*	50		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0388	Mimbres*	90		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0183	Puertecitos*	45		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0134	El Milagro*	60		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0258	San Pedro de los Reyes*	70		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0004	Alamo*	150		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0149	Noche Buena*	120		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0233	San José*	97		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	s/c	Bohemia*	110		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0525	San Rafael*	240		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0266	Santa Elena*	85		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0001	CITRICULTORES*	250		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0294	Terán*	105		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	s/c	Macuñá*	48		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	s/c	Ejido*	90		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	s/c	Hacienda*	75		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0127	El Llano*	69		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0187	Purísima*	130		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0608	mata de sandía*	170		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0303	Tronconal*	97		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0408	Jesús María*	63		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0019	Barranco*	85		
NLSSA014720	TIPO III 2009	022	GENERAL TERAN	0100	La Granja*	110		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	001	LOS RODRIGUEZ*	4951		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Barro*	726		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	0194	Barrial*	2279		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Héctor Caballero*	250		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	0005	La Boca*	624		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Ranchito*	120		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Faisán*	192		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Cerrito*	150		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Yerbaniz*	190		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Los Cavazos*	200		
NLSSA014720	TIPO III 2009	0049	SANTIAGO	s/c	Carretera a la Cortina*	220		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0048	CAJA PINTA*	285		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0058	EL CARMEN DE LOS ELIZONDO*	154		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0074	CERRO PRIETO*	82		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0118	EL DIEZ*	377		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0185	JESUS MARIA DEL PUERTO*	131		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0158	GATOS GUEROS*	374		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0169	HACIENDA GUADALUPE*	1,215		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0282	EL PRETIL*	66		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0306	LA REFORMA*	263		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0338	SAN CRISTOBAL*	76		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0345	SAN FRANCISCO (TENAMEXTLE)*	340		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0391	SAN RAFAEL*	326		
NLSSA014720	TIPO III 2009	033	LINARES	0356	SAN JACINTO*	76		
	1		5		10	5,437	4	
	11		16		115	21,446	34	

Nota: *) Localidades en multirruta las cuales no se incluyen en las sumatorias para no duplicar registros.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

**DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
COORDINACION NACIONAL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
ANEXO 7 TRIMESTRAL
INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO**

Entidad federativa:

Trimestre:

COBERTURA OBJETIVO UNIDADES MEDICAS MOVILES		
Hombres	Rango de Edad	Mujeres
	70 y más	
	65 a 69	
	60 a 64	
	55 a 59	
	50 a 54	
	45 a 49	
	40 a 44	
	35 a 39	
	30 a 34	
	25 a 29	
	20 a 24	
	15 a 19	
	10 a 14	
	5 a 9	
	1 a 4	
	< de 1 año	
	TOTAL	

COBERTURA OPERATIVA	
Número total de Consultas de Primera Vez en el Periodo	
Número total de Consultas Subsecuentes en el Periodo	
Número de Escuelas en el área de responsabilidad de las Unidades Médicas Móviles UMM	

Registrar información conforme al Sistema de Información en Salud (SIS)

No.	1.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE DESNUTRICION EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
1	No. de Niños < de 5 años en control nutricional.					
1.1.1	No. de Niños con Sobrepeso y Obesidad.					
1.1.2	No. de Niños con Desnutrición leve.					
1.1.3	No. de Niños con Desnutrición moderada.					
1.1.4	No. de Niños con Desnutrición severa					
1.2	No. de Niños Recuperados de desnutrición.					

No.	2.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE EDA's EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
2.1	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años					
2.1.1	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan A					
2.1.2	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan B					
2.2	No. de Madres con niños(as) Menores de 5 años capacitadas en signos de alarma de EDA's					

No.	3.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE IRA's EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
3.1	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años					
3.1.1	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años con Tratamiento sintomático					
3.1.2	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años con Tratamiento antibiótico					
3.2	No. de Madres con niños(as) Menores de 5 años capacitadas en signos de alarma de IRA's					

No.	5.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE DIABETES MELLITUS EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
5.1	No. Total de Pacientes con Diabetes mellitus					
5.1.1	No. total de pacientes con Diabetes mellitus controlados					
5.1.2	No. total de pacientes con Diabetes mellitus nuevos					
5.2	No. total de detecciones de Diabetes mellitus					

No.	6.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE HIPERTENSION ARTERIAL EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
6.1	No. Total de Pacientes con Hipertensión Arterial					
6.1.1	No. total de pacientes con Hipertensión arterial controlados					
6.1.2	No. total de pacientes con Hipertensión arterial nuevos					
6.2	No. total de detecciones de Hipertensión Arterial					

No.	7.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE SINDROME METABOLICO EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
7.1	No. total de Pacientes con Síndrome metabólico					
7.1.1	No. total de pacientes con Síndrome metabólico controlado					
7.1.2	No. total de pacientes con Síndrome metabólico nuevos					
7.2	No. total de detecciones de Síndrome metabólico					

No.	8.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE CANCER CERVICO UTERINO Y CANCER DE MAMA EN EL PERIODO.	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
8.1	No. total de Citologías vaginal					
8.2	No. total de Casos de Displasia (Leve, Moderada y Severa)					
8.3	No. total Casos de Cáncer Cérvico Uterino					
8.4	No. total de detecciones para Cáncer de Mama (exploración)					
8.5	No. total de Casos de Cáncer de Mama					

No.	9.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION PRENATAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
9.1	No. de Ingresos a Control Prenatal					
9.1.1	No. de Ingresos Embarazo de Alto Riesgo					
9.2	No. Total de pacientes con Embarazo de Alto riesgo Referidas a Segundo Nivel					

No.	10.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION DENTAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
10.1	No. de Escuelas libres de Caries					

No.	11.- Análisis cualitativo de cada Indicador con sus respectivos avances en el periodo que se reporta:

Nombre y Firma del Coordinador de Caravanas

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 8

GASTOS ADMINISTRATIVOS DE CARAVANAS FUNCIONANDO

PARTIDA DE GASTO		OBSERVACIONES
12101	HONORARIOS	Asignaciones destinadas a cubrir el pago por la prestación de servicios contratados con personas físicas, como profesionistas, técnicos, expertos y peritos, entre otros, por estudios, obras o trabajos determinados que correspondan a su especialidad. PERSONAL GERENCIAL Y OPERATIVOS.
34501	SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES	Asignaciones destinadas a cubrir las primas por concepto de seguros contra robos, incendios, y demás riesgos o contingencias a que pueden estar sujetos los materiales, bienes muebles e inmuebles y todo tipo de valores registrados en los activos. Excluye el pago de deducibles previstos en el concepto 3500 Servicios de mantenimiento y conservación, así como los seguros de vida del personal o de gastos médicos, previstos en el capítulo 1000 Servicios Personales.
39202**	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	Asignaciones destinadas a cubrir otra clase de impuestos y derechos tales como gastos de escrituración, legislación de exhortos notariales, de registro público de la propiedad, tenencias y canje de placas de vehículos oficiales, diligencias judiciales, derechos y gastos de navegación de aterrizaje y despegue de aeronaves, de verificación, certificación y demás impuestos y derechos conforme a las disposiciones aplicables. Excluye el impuesto sobre la renta que las dependencias retienen y registran contra las partidas correspondientes del Capítulo 1000 "Servicios Personales".
37201*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Incluye los gastos para pasajes del personal operativo que realiza funciones de reparto y entrega de mensajería, y excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37203*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37204*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión, 37202 Pasajes terrestres nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37203 Pasajes terrestres nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento
37501*	VIATICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, derivado de la realización de labores de campo o supervisión e inspección, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37101 y 37201.

37503*	VIATICOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37103 y 37203.
37504*	VIATICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en lugares distintos a los de su adscripción, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37501, 37502, 37503, 37104 y 37204. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos.
37901*	GASTOS PARA OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN AREAS RURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos que realizan las dependencias y entidades, por la estadía de servidores públicos que se origina con motivo del levantamiento de censos, encuestas, y en general trabajos en campo para el desempeño de funciones oficiales, cuando se desarrollen en localidades que no cuenten con establecimientos que brinden servicios de hospedaje y alimentación, y no sea posible cumplir con los requisitos de otorgamiento de viáticos y pasajes previstos en las partidas del concepto 3700.
37101*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37103*	PASAJES AEEOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37104*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión, 37102 Pasajes aéreos nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37103 Pasajes aéreos nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.

*PARTIDAS DEL CONCEPTO 3700 SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS ASIGNADO UNICAMENTE PARA COORDINADOR Y SUPERVISORES.

** PARTIDA ASIGNADA UNICAMENTE PARA EL PAGO DE LOS 1 AL MILLAR.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 9**CONTRATACION DE PERSONAL EN EL ESTADO DE NUEVO LEON****NIVEL ESTATAL**

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
CFMA0001	COORDINADOR (DIR. AREA "A")	1	\$43,821.51	\$4,869.06	\$48,690.57	12	\$584,286.84
CF500000	SUPERVISOR (JEFE DE DEPTO. RAMA MEDICA "A")	2	\$28,254.81	\$3,139.42	\$31,394.23	12	\$753,461.52
							\$1,337,748.36

UNIDAD MOVIL TIPO 0

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	7	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$1,236,666.48
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	7	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$1,037,867.04
							\$2,274,533.52

UNIDAD MOVIL TIPO 1

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	3	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$529,999.92
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	3	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$444,800.16
							\$974,800.08

UNIDAD MOVIL TIPO III

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M01007	CIRUJANO DENTISTA "A"	1	\$20,500.00	\$2,277.78	\$22,777.78	12	\$273,333.36
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	1	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$176,666.64
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	1	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$148,266.72
							\$598,266.72

TOTAL**\$5,185,348.68**

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

ANEXO 10**PROGRAMA DE VISITAS A REALIZAR EN EL ESTADO DE NUEVO LEON**

FECHA DE VISITA:
SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE

Durante la realización de las visitas especificadas en el párrafo anterior, conforme a lo dispuesto en el inciso b) de los Parámetros y en la Cláusula Séptima fracción IV del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales para gastos de operación del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, se verificará que los recursos presupuestales transferidos sean destinados únicamente para la realización del objeto establecido en la Cláusula Primera del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve pesos 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, anteriormente señalado. Por lo que con tal finalidad, las autoridades de la "ENTIDAD FEDERATIVA" se comprometen a proporcionar toda la documentación necesaria y permitir el acceso a los archivos correspondientes al Programa de Caravanas de la Salud.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$5,747,239.28 (cinco millones setecientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve 28/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

Firmas de los anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

Por la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez.- Rúbrica.-** El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez.- Rúbrica.-** Por la Entidad: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Alfredo Gerardo Garza de la Garza.- Rúbrica.-** El Secretario de Salud en el Estado y Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, Organismo Público Descentralizado, **Jesús Zacarías Villarreal Pérez.- Rúbrica.**

CONVENIO Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Querétaro, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud.

CONVENIO ESPECIFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD A LA QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA "LA SECRETARIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA DRA. MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD, ASISTIDA POR EL DR. FRANCISCO JOSE BAÑUELOS TELLEZ, DIRECTOR GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD (DGPLADES), Y POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE QUERETARO, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL DR. MARIO CESAR GARCIA FERREGRINO, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE SALUD, EL DR. JESUS JAVIER MAGALLANES CAMACHO, EN SU CARACTER DE COORDINADOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE QUERETARO Y EL LIC. JORGE LOPEZ PORTILLO TOSTADO, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE PLANEACION Y FINANZAS, CONFORME A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 19 de enero de 2010, "LA ENTIDAD" y "LA SECRETARIA" celebraron el Acuerdo Marco de Coordinación, en lo sucesivo "EL ACUERDO MARCO", con objeto de facilitar la concurrencia en la prestación de servicios en materia de salubridad general, así como para fijar las bases y mecanismos generales a través de los cuales serían transferidos, mediante la suscripción del instrumento específico correspondiente, recursos presupuestarios federales, insumos y bienes a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud.
- II. Que de conformidad con lo establecido en la Cláusula Segunda de "EL ACUERDO MARCO", los Convenios Específicos serían suscritos atendiendo al ámbito de competencia que cada uno de ellos se determine por "LA ENTIDAD", el Secretario de Planeación y Finanzas, el Secretario de Salud en el Estado y el Coordinador de Servicios de Salud en el Estado de Querétaro; y por "LA SECRETARIA", la Subsecretaría de Administración y Finanzas, la Subsecretaría de Innovación y Calidad (actualmente la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud), la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, por sí mismas, o asistidas por las Unidades Administrativas y/u órganos desconcentrados que cada una tiene adscritas.
- III. Que el Gobierno Federal ha establecido como uno de sus programas prioritarios a impulsar, el de "Caravanas de la Salud", que tiene como objeto acercar la oferta de la red de servicios de salud con criterios de calidad, anticipación y resolutiveidad, mediante equipos itinerantes de salud a la población que habita en microrregiones con bajo índice de desarrollo humano y de alta y muy alta marginación, que carecen de atención médica oportuna debido a su ubicación geográfica, dispersión y/o condiciones de acceso, en las cuales resulta muy complejo y en algunos casos imposible el establecimiento en corto plazo de unidades médicas fijas.

DECLARACIONES

I. De "LA SECRETARIA":

1. Que la Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez, en su carácter de Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, tiene la competencia y legitimidad para intervenir en el presente instrumento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2 apartado A, 8 fracción XVI y 9,

facciones II, IV, VIII, IX y X del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, así como en lo dispuesto por el Acuerdo mediante el cual se adscriben orgánicamente las unidades de la Secretaría de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de marzo de 2010; cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".

2. Que dentro de las funciones de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud, se encuentran las de diseñar, desarrollar e implantar instrumentos para la innovación y la modernización del Sistema Nacional de Salud, fortaleciendo la función rectora y de coordinación de "LA SECRETARIA" con las unidades que lo conforman o que en él participan, vigilando permanentemente en ello el cumplimiento de las políticas y estrategias en materia de equidad, así como coordinar el análisis de la oferta, demanda, necesidades y oportunidades de los servicios de salud para el diseño y desarrollo de propuestas innovadoras, de conformidad con lo establecido en el artículo 25 fracciones I, III, V, VIII, X y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
3. Que entre los objetivos del Programa de Caravanas de la Salud, se encuentran entre otros, el instrumentar todas las acciones conducentes en la identificación de la población objetivo, la definición de rutas y localidades donde transiten las Caravanas de la Salud, la contratación del personal operativo del programa en las entidades federativas y prestar los servicios de salud a la población objetivo del mismo, todo ello conforme los criterios establecidos en las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011.
4. Que cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente para hacer frente a los compromisos derivados de la suscripción del presente instrumento.
5. Que para efectos del presente Convenio Específico señala como domicilio el ubicado en el número 7 de la calle de Lieja, colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06696, en México, Distrito Federal.

II. De "LA ENTIDAD":

1. Que el Dr. Mario César García Feregrino, por disposición del C. Gobernador del Estado, Lic. José Eduardo Calzada Roviroso, el día 1 de octubre de 2009, fue designado Secretario de Salud, quedando a su cargo la Secretaría de Salud Dependencia del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, como consecuencia de lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 22 fracción IV de la Constitución Política del Estado de Querétaro, de conformidad con lo establecido en los artículos 19 fracción X, 28 fracción XVI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, contando con la facultad de celebrar convenios y demás actos jurídicos, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
2. Que el Dr. Jesús Javier Magallanes Camacho, Coordinador General de Servicios de Salud del Estado de Querétaro, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, en virtud de que su representada es un Organismo de la Administración Pública Estatal de acuerdo al decreto de creación publicado en el Periódico Oficial "La Sombra de Arteaga" el 28 de noviembre de 1996, con personalidad jurídica y patrimonio propio y cuenta con la facultad de celebrar convenios y demás actos jurídicos de conformidad a lo establecido en el artículo Décimo fracciones X y XI del artículo 10 del Decreto de referencia previo acuerdo de la Junta de Gobierno quedando debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
3. Que el Secretario de Planeación y Finanzas, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 19 fracción II y 22 fracción XXV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
4. Que sus prioridades para alcanzar los objetivos pretendidos a través del presente instrumento son: Otorgar servicios de promoción y prevención de la salud y atención médica y odontológica a la población objetivo del Programa, que se especifica en el Anexo 6 del presente instrumento.
5. Que para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en calle 16 de Septiembre numero 51 Oriente en la colonia Centro Histórico, de la ciudad de Santiago de Querétaro, con código postal 76000.

Una vez expuesto lo anterior y toda vez que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone en sus artículos 74 y 75, que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizará la ministración de los subsidios y transferencias que con cargo a los presupuestos de las dependencias se aprueben en el Presupuesto de Egresos, mismos que se otorgarán y ejercerán conforme a las disposiciones generales aplicables, así como a las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011. Dichos subsidios y transferencias deberán sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad que en ella se señalan, las partes celebran el presente Convenio Específico al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- El presente Convenio Específico y sus Anexos tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a "LA ENTIDAD" que le permitan la operación del Programa Caravanas de la Salud y realizar los gastos que se deriven de la operación de 25 Unidades Móviles y el aseguramiento de 22 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Querétaro, y coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud, de conformidad con el presente instrumento y los Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, los cuales debidamente firmados por las instancias que celebran el presente Convenio Específico, forman parte integrante de su contexto, en los que se describen: la aplicación que se dará a tales recursos; los compromisos que sobre el particular asumen "LA ENTIDAD" y el Ejecutivo Federal; y los mecanismos para la evaluación y control de su ejercicio.

Los recursos presupuestales que transfiere "LA SECRETARIA", se aplicarán al concepto y hasta por los importes que a continuación se mencionan:

CONCEPTO	IMPORTE
"CARAVANAS DE LA SALUD"	\$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.)

El importe que se transferirá para la operación del concepto a que se refiere el cuadro anterior se precisa en el Anexo 1, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente Convenio Específico, las partes se sujetarán a lo establecido en sus Cláusulas y sus correspondientes Anexos, al contenido de "EL ACUERDO MARCO", así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEGUNDA.- TRANSFERENCIA.- Para la realización de las acciones objeto del presente instrumento, el Ejecutivo Federal transferirá a "LA ENTIDAD" recursos presupuestarios federales hasta por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), con cargo a los recursos presupuestales de "LA SECRETARIA", de acuerdo con los plazos y calendario que se precisan en los Anexos 2 y 3 de este Convenio Específico.

Los recursos a que se refiere el párrafo anterior, se radicarán a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", en la cuenta bancaria productiva específica que ésta establezca para tal efecto, en forma previa a la entrega de los recursos, en la institución de crédito bancaria que la misma determine, informando de ello a "LA SECRETARIA", con la finalidad de que los recursos transferidos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal, por lo que en su asignación y ejecución deberán observarse las disposiciones jurídicas federales aplicables.

Queda expresamente estipulado, que la transferencia presupuestal otorgada en el presente Convenio Específico no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo a la Federación para complementar cualquier otro gasto administrativo o de operación vinculado con el objeto del mismo.

"LA ENTIDAD" deberá sujetarse a los siguientes parámetros para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales transferidos.

PARAMETROS

"LA SECRETARIA" vigilará, por conducto de la DGPLADES, que los recursos presupuestales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para la realización de los gastos que se deriven de la operación de 25 Unidades Móviles y el aseguramiento de 22 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Querétaro, de conformidad con los Anexos del presente instrumento, y por el monto a que se refiere la Cláusula Primera, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal y de acuerdo a los siguientes alcances:

- a) La DGPLADES transferirá los recursos presupuestales asignados a "LA ENTIDAD" a efecto de que sean aplicados específicamente para realizar los gastos que se deriven de la operación de 25 Unidades Móviles y el aseguramiento de 22 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Querétaro, y conceptos citados en la Cláusula Primera del presente instrumento, sin intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD" para cumplir con el Programa Caravanas de la Salud, que determine esta última, sin interferir de forma alguna en el procedimiento constructivo y mecanismo de supervisión externo que defina "LA ENTIDAD" durante la aplicación de los recursos presupuestales destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de "LA ENTIDAD".

- b) La DGPLADES considerando su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá practicar visitas de acuerdo al programa que se establezca para este fin con "LA ENTIDAD", a efecto de observar los avances físicos financieros, el cual una vez elaborado se integrará al presente instrumento y formará parte integrante de su contexto; asimismo solicitará a "LA ENTIDAD", la entrega del reporte de cumplimientos de metas e indicadores de resultados, así como el certificado de gasto, conforme al formato que se detalla en el Anexo 4, mediante los cuales se relacionan las erogaciones del gasto, por los que "LA ENTIDAD" sustente y fundamente la correcta aplicación de los recursos transferidos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Los documentos que integran la relación de gastos, deberán reunir los requisitos que enuncian los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, y en su caso, "LA SECRETARIA" solicitará la documentación que ampare la relación de gastos antes mencionada.

- c) La DGPLADES solicitará a "LA ENTIDAD" la documentación que permita comprobar la aplicación de los recursos presupuestales transferidos a "LA ENTIDAD" en virtud de este Convenio Específico y solicitará a esta última la comprobación fiscal que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, mediante la emisión del certificado de gasto, conforme lo establecido en el Anexo 4, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.
- d) La DGPLADES aplicará las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informará a la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de "LA SECRETARIA" y ésta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el caso o casos en que los recursos presupuestales permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines objeto del presente convenio de conformidad con el Anexo 3, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia, proceder a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera "LA SECRETARIA", así como la suspensión de la ministración de recursos a "LA ENTIDAD", en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".
- e) Los recursos presupuestales que se comprometen a transferir mediante el presente instrumento, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y de acuerdo con el calendario que para tal efecto se establezca.

TERCERA.- OBJETIVOS E INDICADORES DE DESEMPEÑO Y SUS METAS.- Los recursos presupuestales que transfiere el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SECRETARIA" a que se refiere la Cláusula Segunda del presente Convenio Específico se aplicarán al concepto a que se refiere la Cláusula Primera del mismo, los cuales tendrán los objetivos, metas e indicadores del desempeño que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: Otorgar servicios de salud de acuerdo a la cartera de servicios (Anexo 5) a la población que no tiene acceso a los servicios de salud, preferentemente a la que habita en las localidades descritas en el Anexo 6 de este Convenio Específico a través del Programa Caravanas de la Salud, a cargo de los Servicios de Salud en el Estado de Querétaro.

META: Atender a la población de las localidades mencionadas en el Anexo 6.

INDICADORES DE DESEMPEÑO: En el Anexo 7 se describen los indicadores y las variables a las que se compromete "LA ENTIDAD" que permitirá evaluar el desempeño y el cumplimiento de los compromisos descritos en este instrumento.

CUARTA.- APLICACION.- Los recursos presupuestarios federales que transfiere el Ejecutivo Federal a que alude la Cláusula Segunda de este Instrumento, se destinarán en forma exclusiva a los gastos que se deriven de la operación de 25 Unidades Móviles y el aseguramiento de 22 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Querétaro, por parte de los Servicios de Salud en el Estado de Querétaro.

Dichos recursos no podrán traspasarse a otros conceptos de gasto y se registrarán conforme a su naturaleza, como gasto corriente o gasto de capital.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieren, una vez devengados y conforme avance el ejercicio, deberán ser registrados por "LA ENTIDAD" en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal.

Los rendimientos financieros que generen los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio Específico, deberán destinarse al programa previsto en la Cláusula Primera.

QUINTA.- GASTOS ADMINISTRATIVOS.- Los gastos administrativos diferentes a los que se mencionan en el Anexo 8, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, quedan a cargo de "LA ENTIDAD".

SEXTA.- OBLIGACIONES DE “LA ENTIDAD”.- “LA ENTIDAD” adicionalmente a los compromisos establecidos en “EL ACUERDO MARCO”, se obliga a:

- I. Aplicar los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este instrumento en el concepto establecido en la Cláusula Primera del mismo, sujetándose a los objetivos e indicadores de desempeño y sus metas previstos en la Cláusula Tercera de este Instrumento, por lo que se hace responsable del uso, aplicación y destino de los citados recursos.
- II. Entregar trimestralmente por conducto de la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente) a “LA SECRETARIA”, a través de la DGPLADES, la relación detallada sobre las erogaciones del gasto elaborada por la unidad ejecutora (definida en la Cláusula Cuarta, fracción III de “EL ACUERDO MARCO”) y validada por la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente).

Remitir en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores a la recepción de las ministraciones que se detallan en el Anexo 2 del presente instrumento, por conducto de la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente) a “LA SECRETARIA”, a través de la DGPLADES, los recibos que acrediten la recepción de dichas ministraciones.

Asimismo, se compromete a mantener bajo su custodia, a través de la unidad ejecutora la documentación comprobatoria original de los recursos presupuestarios federales erogados, hasta en tanto la misma le sea requerida por “LA SECRETARIA” y, en su caso por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y/o los órganos fiscalizadores competentes de la Secretaría de la Función Pública, así como la información adicional que estas últimas le requieran.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales objeto de este Convenio Específico, deberá cumplir con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, como son los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, deberán expedirse a nombre de “LA ENTIDAD”, estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.

- III. Ministrará íntegramente a la Unidad Ejecutora los recursos presupuestarios federales a que se refiere el presente instrumento, dentro de los tres días siguientes a que sean radicados dichos recursos en la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente) de “LA ENTIDAD” por parte de “LA SECRETARIA” a efecto de que la Unidad Ejecutora, esté en condiciones de iniciar las acciones para dar cumplimiento al objeto que hace referencia la Cláusula Primera de este Convenio Específico.

Los recursos presupuestales federales transferidos, que después de radicados en la Secretaría de Planeación y Finanzas (o su equivalente) de “LA ENTIDAD”, no hayan sido ministrados a la Unidad Ejecutora, o que una vez ministrados a esta última no sean ejercidos en los términos de este Convenio Específico, serán considerados por “LA SECRETARIA” como recursos ociosos, procediéndose a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera “LA SECRETARIA”.

- IV. Informar, a los 10 días hábiles siguientes a la terminación del trimestre de que se trate, a “LA SECRETARIA” a través de la DGPLADES, del avance físico financiero del programa previsto en este Instrumento.
- V. Reportar y dar seguimiento trimestralmente, sobre el avance en el cumplimiento de objetivos e indicadores de desempeño y sus metas, previstos en la Cláusula Tercera de este Convenio Específico, así como el avance y, en su caso, resultados de las acciones que lleve a cabo de conformidad con este Instrumento.
- VI. Los recursos humanos que requiera para la ejecución del objeto del presente instrumento, quedarán bajo su absoluta responsabilidad jurídica y administrativa, y no existirá relación laboral alguna entre éstos y “LA SECRETARIA”, por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.
- VII. Realizar a través de la Secretaría de Salud del Estado o de los Servicios de Salud en el Estado de Querétaro, y de conformidad con el Anexo 9, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, los trámites para la contratación del personal que se requiera para la operación del Programa de Caravanas de la Salud y/o para el cumplimiento del objeto de este instrumento, conforme a los requisitos y profesiograma establecido por “LA SECRETARIA”.
- VIII. Informar a “LA SECRETARIA” sobre el avance de las acciones respectivas y, en su caso, la diferencia entre el monto de los recursos transferidos y aquellos erogados, así como los resultados de las evaluaciones que se hayan realizado.
- IX. Mantener actualizados los indicadores para resultados de los recursos transferidos, así como evaluar los resultados que se obtengan con los mismos.

- X. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.
- XI. Informar sobre la suscripción de este Convenio Específico, al órgano técnico de fiscalización de la legislatura local en "LA ENTIDAD".

SEPTIMA.- OBLIGACIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL.- El Ejecutivo Federal, a través de "LA SECRETARIA" se obliga a:

- I. Transferir los recursos presupuestarios federales a que se refiere la Cláusula Segunda, párrafo primero, del presente Convenio Específico de acuerdo con los plazos y calendario establecidos que se precisan en el Anexo 2, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.
- II. Supervisar documentalmente, mediante el certificado de gasto conforme el Anexo 4 e informes, que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, no permanezcan ociosos y que sean aplicados únicamente para la realización del objeto al que son destinados, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.
- III. Abstenerse de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos, convenios o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD" para cumplir con el objeto para el cual son destinados los recursos presupuestales federales transferidos.
- IV. Dependiendo de su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá realizar visitas de supervisión, solicitar la entrega del informe de actividades por escrito de los avances en el cumplimiento del objeto del presente instrumento, el reporte de cumplimiento de metas e indicadores de resultados, así como observar los avances físicos y financieros como también la "relación de gastos" conforme al Anexo 4, que sustenten y fundamenten la aplicación de los recursos a "LA ENTIDAD", a través de la DGPLADES.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales que se transfieren, deberá cumplir con los requisitos fiscales que señala la normatividad vigente, misma que deberá expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.

- V. Aplicar las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública Federales, a la Auditoría Superior de la Federación y a la Secretaría de Contraloría en el ámbito estatal, el caso o casos en que los recursos presupuestales, permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia el reintegro y la suspensión de la ministración de recursos a "LA ENTIDAD", en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".
- VI. Informar en la cuenta de la Hacienda Pública Federal y en los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio Específico.
- VII. Dar seguimiento trimestralmente, en coordinación con "LA ENTIDAD", sobre el avance en el cumplimiento del objeto del presente instrumento.
- VIII. El control, vigilancia, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios que en virtud de este instrumento serán transferidos, corresponderá a "LA SECRETARIA", a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública, y a la Auditoría Superior de la Federación, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que, en coordinación con la Secretaría de la Función Pública, realice la Contraloría del Ejecutivo Estatal (o su equivalente) de "LA ENTIDAD".
- IX. Publicar en el Diario Oficial de la Federación, dentro de los quince días hábiles posteriores a su formalización, el presente instrumento.
- X. Difundir en su página de Internet el Programa Caravanas de la Salud, financiado con los recursos que serán transferidos mediante el presente instrumento, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XI. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.

OCTAVA.- ACCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCION, CONTROL Y EVALUACION.- Las partes convienen que "LA ENTIDAD" destine una cantidad equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos y aportados en efectivo, a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal (o su equivalente), para que realice la vigilancia, inspección, control y evaluación de las acciones ejecutadas por administración directa con esos recursos, dicha cantidad será ejercida conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de la

Función Pública. La ministración correspondiente se hará conforme a los plazos y calendario programados para el ejercicio de los recursos transferidos, para lo que del total de los recursos se restará hasta el uno al millar, y la diferencia se aplicará a las acciones que se detallan en el Anexo 1 de este instrumento.

“LA ENTIDAD” destinará un monto equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos para la fiscalización de los mismos, a favor del órgano técnico de fiscalización de la legislatura de “LA ENTIDAD”.

NOVENA.- VIGENCIA.- El presente Convenio Específico comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción por parte de “LA SECRETARÍA” y se mantendrá en vigor hasta el cumplimiento de su objeto, debiéndose publicar en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de “LA ENTIDAD” dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

DECIMA.- MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECIFICO.- Las partes acuerdan que el presente Convenio Específico podrá modificarse de común acuerdo y por escrito, sin alterar su estructura y en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables. Las modificaciones al Convenio Específico obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de “LA ENTIDAD” dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

En caso de contingencias para la realización del programa previsto en este Instrumento, ambas partes acuerdan tomar las medidas o mecanismos que permitan afrontar dichas contingencias. En todo caso, las medidas y mecanismos acordados serán formalizados mediante la suscripción del Convenio Modificatorio correspondiente.

DECIMA PRIMERA.- CAUSAS DE TERMINACION.- El presente Convenio Específico podrá darse por terminado cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Por estar satisfecho el objeto para el que fue celebrado.
- II. Por acuerdo de las partes.
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

DECIMA SEGUNDA.- CAUSAS DE RESCISION.- El presente Convenio Específico podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios federales permanecieron ociosos o que se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento.
- II. Por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo.

Casos en los cuales se procederá en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de “EL ACUERDO MARCO”.

DECIMA TERCERA.- CLAUSULAS QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDAS.- Dado que el presente Convenio Específico deriva de “EL ACUERDO MARCO” a que se hace referencia en el apartado de Antecedentes de este instrumento, las Cláusulas establecidas en “EL ACUERDO MARCO” se tienen por reproducidas para efectos de este instrumento como si a la letra se insertasen y serán aplicables en todo aquello que no esté expresamente establecido en el presente documento.

Estando enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente Convenio Específico, lo firman por cuadruplicado.- Por la Entidad a los diez días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría a los doce días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría: la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Salud, **Mario César García Feregrino.-** Rúbrica.- El Coordinador General de Servicios de Salud del Estado de Querétaro, **Jesús Javier Magallanes Camacho.-** Rúbrica.- El Secretario de Planeación y Finanzas, **Jorge López Portillo Tostado.-** Rúbrica.

ANEXO 1

PROGRAMA DE CARAVANA DE LA SALUD TRANSFERENCIA DE RECURSOS

CAPITULO DE GASTO	APORTACION FEDERAL	APORTACION ESTATAL	TOTAL
4000 “Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas”	\$9,395,158.72	\$0.00	\$9,395,158.72
TOTAL	\$9,395,158.72	\$0.00	\$9,395,158.72

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

ANEXO 2

CALENDARIO DE MINISTRACION DE RECURSOS

CONCEPTO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas"													
43822 "Subsidios a las Entidades Federativas y Municipios. Querétaro"				\$3,767,783.46			\$2,372,743.53			\$3,254,631.73			\$9,395,158.72
ACUMULADO				\$3,767,783.46			\$2,372,743.53			\$3,254,631.73			\$9,395,158.72

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

ANEXO 3

ACCIONES A REALIZAR

ASEGURAMIENTO DE 22 CARAVANAS CON GASTOS DE OPERACION PARA 25 CARAVANAS	TOTAL
1000 "SERVICIOS PERSONALES"	\$8,818,882.32
3700 "SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS"	\$238,000.00
34501 "SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES"	\$338,276.40
TOTAL	\$9,395,158.72

Asignación a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal, equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento)	\$9,395.15
Asignación a favor del Organismo Técnico de Fiscalización de la Legislatura de "LA ENTIDAD" equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento).	\$9,395.15

El uso de los recursos económicos para la contratación de seguro de las UMM deberá apegarse a los lineamientos que se emiten por oficio y deben incluirse la totalidad de UMM que se han entregado en comodato a la Entidad: Caravanas Tipo 0, de supervisión y de sustitución, así como las Caravanas tipo I, II y III.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

2

Monto
por concepto de
gasto

3

4

5

6	7	8	9	10	11	12	13	14
Partida Especifica	Número Factura Pagada	Póliza Cheque	Fecha Pol-Cheque	Mod. Adquisición	Contrato o Pedido	Proveedor o Prestador de Servicios	Importe	Observaciones
							15	
						TOTAL ACUMULADO	0.00	

Elaboró

16

17

Autorizó

18

Director de Administración

Vo. Bo.

10

Secretario de Salud

MES: 20

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

INSTRUCTIVO ANEXO 4**Se deberá anotar lo siguiente:**

1. Entidad Federativa
2. Monto por concepto de gasto
3. Nombre del Concepto de Gasto
4. Nombre de la partida específica conforme al clasificador por objeto del gasto de la Administración Pública
5. Fecha de elaboración del certificado
6. Partida Específica
7. No. de factura pagada
8. Póliza cheque del pago efectuado
9. Fecha de la póliza cheque
10. Siglas de la modalidad de adquisición (conforme a la LAASSP)
11. Número de contrato o pedido
12. Proveedor o Prestador de Servicios
13. Importe neto de la factura (incluye IVA)
14. Observaciones Generales
15. Total del gasto efectuado
16. Nombre del Responsable de elaborar la comprobación
17. Cargo del Responsable de elaborar la comprobación
18. Nombre del Director de Administración
19. Nombre del Secretario de Salud
20. Mes en que se reporta

NOTA: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE DEBERA EMITIRSE UN CERTIFICADO DE GASTO POR CADA CONCEPTO DE GASTO PRESUPUESTAL DE ACUERDO AL EJERCICIO DE LOS RECURSOS ASIGNADOS A ESA ENTIDAD.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro

ANEXO 5**CARTERA DE SERVICIOS: CAUSES 2011****ESTADO DE QUERETARO****RECIENTE NACIDO Y MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD**

1. Vacuna BCG.
2. Vacuna antihepatitis B.
3. Vacuna pentavalente con componente pertussis acelular (DpaT+VIP+Hib).
4. Vacuna triple viral SRP.
5. Vacuna contra rotavirus.
6. Vacuna antiinfluenza.
7. Vacuna DPT.
8. Vacuna antipoliomielítica oral trivalente tipo Sabin.

- 9. Acciones preventivas para recién nacido.
- 10. Acciones preventivas para menores de 5 años.

NIÑAS Y NIÑOS DE 5 a 9 AÑOS

- 11. Acciones preventivas para niñas y niños de 5 a 9 años.

ADOLESCENTES DE 10 A 19 AÑOS

- 12. Detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria.
- 13. Acciones preventivas para adolescentes de 10 a 19 años.
- 14. Vacuna antihepatitis B.

ADULTOS DE 20 A 59 AÑOS

- 15. Vacuna doble viral SR.
- 16. Toxoide tetánico y diftérico (Td).
- 17. Acciones preventivas para la mujer de 20 a 59 años.
- 18. Acciones preventivas para el hombre de 20 a 59 años.
- 19. Examen médico completo para mujeres de 40 a 59 años.
- 20. Examen médico completo para hombres de 40 a 59 años.
- 21. Prevención y atención de la violencia familiar y sexual en mujeres.

ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN ADELANTE

- 22. Vacuna antineumocócica para el adulto mayor.
- 23. Vacuna anti influenza para el adulto mayor.
- 24. Acciones preventivas para el adulto mayor de 60 años en adelante.

CONSULTA DE MEDICINA GENERAL/FAMILIAR Y DE ESPECIALIDAD

CONSULTA GENERAL/FAMILIAR

- 25. Diagnóstico y tratamiento de anemia ferropiva y por deficiencia de vitamina B12.
- 26. Diagnóstico y tratamiento de rubéola.
- 27. Diagnóstico y tratamiento de sarampión.
- 28. Diagnóstico y tratamiento de varicela.
- 29. Diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis aguda.
- 30. Diagnóstico y tratamiento de otitis media no supurativa.
- 31. Diagnóstico y tratamiento de rinofaringitis aguda (resfriado común).
- 32. Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis.
- 33. Diagnóstico y tratamiento de rinitis alérgica.
- 34. Diagnóstico y tratamiento de dengue clásico.
- 35. Diagnóstico y tratamiento ambulatorio de diarrea aguda.
- 36. Diagnóstico y tratamiento de fiebre paratifoidea y otras salmonelosis.
- 37. Diagnóstico y tratamiento de fiebre tifoidea.
- 38. Diagnóstico y tratamiento del herpes zoster.
- 39. Diagnóstico y tratamiento de candidiasis.
- 40. Diagnóstico y tratamiento de gonorrea.
- 41. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Clamidia -incluye tracoma-.
- 42. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Trichomona.
- 43. Diagnóstico y tratamiento de sífilis.
- 44. Diagnóstico y tratamiento de cistitis.
- 45. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis aguda.
- 46. Diagnóstico y tratamiento de vulvitis aguda.
- 47. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de amebiasis intestinal.
- 48. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de anquilostomiasis y necatoriasis.

49. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de ascariasis.
50. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de enterobiasis.
51. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de estrongiloidiasis.
52. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de filariasis.
53. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de giardiasis.
54. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de teniasis.
55. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de tricuriasis.
56. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de triquinosis.
57. Diagnóstico y tratamiento de escabiasis.
58. Diagnóstico y tratamiento de pediculosis y phthiriasis.
59. Diagnóstico y tratamiento de micosis superficiales.
60. Diagnóstico y tratamiento de onicomycosis.
61. Diagnóstico y tratamiento de celulitis infecciosa.
62. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis alérgica de contacto.
63. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis atópica.
64. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis de contacto por irritantes.
65. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis del pañal.
66. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis exfoliativa.
67. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis seborreica.
68. Diagnóstico y tratamiento de verrugas vulgares.
69. Diagnóstico y tratamiento de hepatitis A.
70. Diagnóstico y tratamiento de gastritis aguda.
71. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de colon irritable.
72. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus 2.
73. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
74. Diagnóstico y tratamiento de osteoartritis.
75. Diagnóstico y tratamiento de lumbalgia.
76. Otras atenciones de medicina general.
77. Métodos temporales de planificación familiar: anticonceptivos hormonales (AH).
78. Métodos temporales de planificación familiar: preservativos.
79. Métodos temporales de planificación familiar: dispositivo intrauterino.
80. Atención prenatal en embarazo.
81. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos por déficit de atención e hiperactividad.
82. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos generalizados del desarrollo (Autismo).
83. Diagnóstico y tratamiento de dismenorrea.
84. Atención del climaterio y menopausia.
85. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis subaguda y crónica.
86. Diagnóstico y tratamiento de uretritis y síndrome uretral.
87. Diagnóstico y tratamiento de la desnutrición y obesidad en niños y adolescentes.
88. Diagnóstico y tratamiento de Kwashiorkor.
89. Diagnóstico y tratamiento de marasmo nutricional.
90. Diagnóstico y tratamiento de secuelas de desnutrición.
91. Diagnóstico y tratamiento de laringotraqueítis aguda.
92. Diagnóstico y tratamiento de otitis media supurativa.
93. Diagnóstico y tratamiento de sinusitis aguda.
94. Diagnóstico y tratamiento del asma en adultos.

95. Diagnóstico y tratamiento del asma en niños.
96. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis (TAES).
97. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis farmacorresistente.
98. Prevención, diagnóstico y tratamiento de psoriasis.
99. Diagnóstico y tratamiento de esofagitis por reflujo.
100. Diagnóstico y tratamiento de úlcera péptica.
101. Diagnóstico y tratamiento de la dislipidemia.
102. Diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo congénito y en adultos.
103. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus
104. Diagnóstico y tratamiento de gota.
105. Diagnóstico y tratamiento de artritis reumatoide.
106. Diagnóstico y tratamiento de trastornos afectivos (Distimia, depresión y trastorno afectivo bipolar).
107. Diagnóstico y tratamiento de trastornos de ansiedad (Ansiedad generalizada, crisis de angustia y pánico y reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación [trastorno de estrés postraumático y trastorno adaptativo]).
108. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de epilepsia.
109. Diagnóstico y tratamiento de luxación congénita de cadera.
110. Rehabilitación de parálisis facial.
111. Prevención selectiva e indicada de adicciones (Consejería).
112. Diagnóstico y tratamiento de adicciones.

ODONTOLOGIA

113. Prevención de caries y enfermedad periodontal.
114. Sellado de fosetas y fisuras dentales.
115. Eliminación de caries y restauración de piezas dentales con amalgama, resina o ionómero de vidrio.
116. Eliminación de focos de infección, abscesos (incluye drenaje y farmacoterapia).
117. Extracción de piezas dentarias, incluye restos radiculares y erupcionados (no incluye tercer molar no erupcionado).
118. Diagnóstico y tratamiento de pulpitis y necrosis pulpar.
119. Diagnóstico y tratamiento de absceso maxilar.

URGENCIAS

120. Diagnóstico y tratamiento de la intoxicación aguda alimentaria.
121. Manejo de mordedura y prevención de rabia en humanos.
122. Extracción de cuerpos extraños.
123. Manejo de lesiones traumáticas de tejidos blandos (curación y suturas).
124. Manejo en urgencias de quemaduras de primer grado.

HOSPITALIZACION

125. Atención del parto y puerperio fisiológico.
126. Atención del recién nacido.
127. Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda (edema pulmonar).
128. Diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

SECRETARIA DE SALUD
SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD
DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
COORDINACION NACIONAL DEL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD

ANEXO 6

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD 2011

ACCIONES A REALIZAR EN EL ESTADO DE: QUERETARO

No. de unidades Beneficiadas: 20 UMM Tipo 0, 2 UMM Tipo I, 1 UMM Tipo II y 2 UMM Tipo III

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0066	SAN RAFAEL	2,085	1 MEDICO, ODONTOLOGO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0027	DOLORES	351		
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0037	LA LABORCILLA	845		
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0042	MATANZAS	156		
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0078	PRESA DEL CARMEN	103		
QTSSA012264	TIPO II 2007	011	EL MARQUES	0038	LAS LAJITAS	723		
	1		1		6	4,263	4	
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0055	LA JOYA	191	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0041	CHARAPE DE LA JOYA	101		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0040	CERRO COLORADO	400		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0042	CHARAPE DE LOS PELONES	248		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0071	OJO DE AGUA	632		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0052	EL HERRERO	76		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0063	LLANO DE LA ROCHERA	120		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0135	PUERTA DE SANTIAGUILLO	56		
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0081	PRESA DE SAN ANTONIO	56	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012276	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0046	LA ESTACADA	1,762		
	1		1		10	3,642	3	
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0092	EL SALITRE	4,423	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0086	LA PURISIMA	576		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0249	LA LABORCILLA	23		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0079	EL POZO	556		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0195	EJIDO BOLAÑOS	170		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0115	EL TRANSITO	197		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0074	PATHOL	154		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0136	PURISIMA	63		
QTSSA012281	TIPO I 2009	014	QUERETARO	0036	SAN ISIDRO EL ALTO	366	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
	1		1		9	6,528	3	
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	55	LOS TRIGOS	194	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	99	AHILITOS	90		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	16	EL FUENTEÑO	228		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	19	LA JOYA	93		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	7	EJIDO PATRIA	491		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	4	NUEVO ALAMOS	128		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	39	PUERTO DE SAN ANTONIO	164		
QTSSA012310	TIPO 0 2009	005	COLON	36	PUERTA DE EN MEDIO	480		
	1		1		8	1,868	3	
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	50	SABINO CHICO	461	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	65	SANTA RITA	160		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	69	TUNA MANSA	312		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	17	DOLORES GODOY	257		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	73	RANCHO DE EN MEDIO	239		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	60	RANCHO SANTA CRUZ ESCANDON	359		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	72	SANTA CRUZ NIETO	445		
QTSSA012305	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	188	RINCON DE SANTA RITA	39		
	1		1		8	2,272	3	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	71	VAQUERIAS	652	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	31	LAGUNA DE VAQUERIAS	989		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	52	SAN ANTONIO ZATLAUO	116		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	51	SALTO DE VAQUERIAS	242		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	45	SAN PEDRO POTRERILLOS	196		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	44	PERALES	246		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	4	BARRANCA DE COCHEROS	363		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	262	OJO DE AGUA DE VAQUERIAS	57		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	23	LA ESTANCITA	87		
QTSSA012293	TIPO 0 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	81	LA CORREGIDORA	125		
	1		1		10	3,073	3	
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0025	PEREZ, LOS	542	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0028	PURISIMA, LA	381		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0033	SAN ANTONIO	228		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0057	CARDONAL, EL (LA TIJERA)	312		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0065	CERRITO, EL	136		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0102	SANCHEZ, LOS	238		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0122	RANCHO EL MACHORRIL	7		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0155	RANCHO SAN ISIDRO	27		
QTSSA012346	TIPO 0 2009	007	EZEQUIEL MONTES	0171	PALO SECO	224		
	1		1		9	2,095	3	
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0013	CORRALITOS	12	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0017	DERRAMADERO, EL	94		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0020	GARCIA	11		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0027	MAGUEY MANSO	214		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0030	MESA DE RAMIREZ	530		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0034	OJO DE AGUA	11		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0043	SABINO DE SAN AMBROSIO, EL (EL SABINO)	553		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0055	TERRERO, EL	360		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0060	ZAPOTE DE LOS URIBE (EL ZAPOTE)	35		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0066	MADROÑO, EL	59		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0074	BARRIO DE GARCIA	639		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0093	CARDON, EL	2		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0095	LAGUNA DE ALVAREZ	16		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0100	CUEVITAS, LAS (EL PILON)	8		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0106	PUERTECITO, EL	11		
QTSSA012351	TIPO 0 2009	018	TOLIMAN	0081	EL SAUCITO	113		
	1		1		16	2,668	3	
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0006	AMOLITOS, LOS	286	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0011	BANCO, EL	196		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0024	CERRO PRIETO	462		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0065	MESA PROVIDENCIA	70		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0066	MESA DEL CASTILLO (LA FAJILLA)	140		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0085	PUERTO DEL SALITRE	778		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0099	SAN JAVIER (LAS TUZAS)	1,411		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0144	BANCO, EL (CARA DE PALO)	186		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0195	BARRANCA DEL SORDO	55		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0230	HACIENDITA, LA	36		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0240	AGUA SALADA, EL	18		
QTSSA012334	TIPO 0 2009	004	CADEREYTA	0244	BARRIO LOS GONZALEZ	79		
	1		1		12	3,717	3	
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0026	LA COLGADA	381	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0006	AGUA DE MAIZ	236		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0219	JAGUEY	98		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0021	CARRIZALITO	165		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0043	LOMA DE GUADALUPE	58		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0022	LA CEBOLLA	81		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0060	PIE DE LA CUESTA	137		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0089	EL LIMON	30		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0161	LAS GUAYABAS	78		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0075	EL SABINO	24		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0071	EL RANCHITO	505		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0078	SAN JOSE COCHINITOS	93		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0109	CASAS VIEJAS	135		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	162	LAS MAJADITAS	47		
QTSSA012416	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	228	PALO DE AGUA	48		
	1		1		15	2,116	3	
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0032	LAS FLORES	20	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0228	CALLEJON	5		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0075	SAN ANTONIO	244		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0116	MESA DEL PINO	55		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0185	CAÑON	46		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0078	SAN JUAN DE LOS DURAN	173		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0177	POCITO	113		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0018	CARRIZAL DE LOS DURAN	89		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0215	CERCADA	43		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0069	RANCHO NUEVO	103		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0167	TANCHANAQUITO	8		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0098	LA CAMARONA	1		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0102	RANCHO 99	3		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0179	TANQUIZUL	1		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0165	SAN JOSE DE LOS PAREDONES	4		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0176	EL LUCERO	2		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0257	LA PRESA	5		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0056	OJO DE AGUA	121		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0108	EL RINCON	113		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0233	LAS NUEVAS FLORES	61		
QTSSA012380	TIPO 0 2009	009	JALPAN DE SERRA	0049	MESA DEL SAUZ	133		
	1		1		21	1,343	3	
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0094	LA MUÑECA	7	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0015	LA BARRANCA	398		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0020	CARRICILLO DE MEDIA LUNA	38		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0176	BARBECHOS	16		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0005	AGUACATE DE MORELOS	114		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0104	LA CAÑADA	150		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0208	RANCHO NUEVO	87		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0107	MASTRANTO	116		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0027	CUATRO PALOS	142		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0009	AGUA FRIA	111		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0051	LA MECA	48		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0041	JOYAS DE BUCARELI	160		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0003	ADJUNTAS DE GATOS	94		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0122	MAZATIAPAN	3		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0062	LOS PINOS	289		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0167	HORNITOS	108		
QTSSA012404	TIPO 0 2009	002	PINAL DE AMOLES	0131	LA PEÑA COLORADA	1		
	1		1		17	1,882	3	
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0079	LA JOYA CHIQUITA	21	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0058	MESA DEL TEPAME	31		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0060	MESA DE LA CRUZ	48		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0061	LAGUNA DE SAN DIEGO	179		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0050	TRES LAGUNAS	606		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0032	PINALITO DE LA CRUZ	457		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0101	LA HUASTEQUITA	36		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0100	EL GAVILAN	36		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0055	LA YESCA	252		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0034	POTRERO DE LLANO	187		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0071	LA SILLETA	59		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0005	LA AGUITA	102		
QTSSA012392	TIPO 0 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0026	EL NARANJO	68		
	1		1		13	2,082	3	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0005	ALPUJARRAS	72	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0002	ADJUNTAS	45		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0026	LA LAGUNITA	187		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0059	TEPOZAN	201		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0027	LA LOMA	47		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0038	EL POCITO	72		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0090	TIERRA FRIA	142		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0023	EL JARDIN	239		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0016	EL DURAZNO	46		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0036	MESA DEL PINO	48		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0099	AGUA FRIA	266		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0019	CARRIZALITO	64		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0037	LOS JASSOS	52		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0085	SOLEDAD DEL REFUGIO	23		
QTSSA012375	TIPO 0 2009	003	ARROYO SECO	0025	LA CUCHILLA	37		
	1		1		15	1,541	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0072	El Rayo	286	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0028	Palos Altos	274		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0060	La Cruz (San Bartolo)	482		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0003	El Apartadero	265		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0126	La Loma del Apartadero	35		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0065	La Pini	206		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CRUZ	0001	AMEALCO DE BONFIL	0045	San Pablo	484		
	1		1		7	2,032	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0065	Puerto Colorado	261	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0037	El Gallo	150		
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0074	El Rodezno	154		
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0082	Sauz de Guadalupe	566		
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0025	Coatlán de los Angeles	268		
Pendiente	TIPO 0 2011 ALEJANDRIA DE MORELOS	0002	PINAL DE AMOLES	0186	La Sierrita	31		
	1		1		6	1,430	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0142	El Limón	51	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0137	La Nopalera	1		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0067	Puerto Hondo	118		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0196	El Pino	57		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0197	Loma Delgada	172		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0007	La Arena	118		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0009	JALPAN DE SERRA	0047	Madroño	317		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0002	PINAL DE AMOLES	0228	Palo de Agua	48		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0002	PINAL DE AMOLES	0162	Las Majaditas	47		
Pendiente	TIPO 0 2011 MADROÑO	0002	PINAL DE AMOLES	0047	Maby	246		
	1		2		10	1,175	3	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0081	La Corregidora	82	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0179	Rancho el Colorado	9		
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0004	Barranca de Cocheros	241		
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0022	Estancia de Santa Lucía	420		
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0117	Doxocua	9		
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0029	La Laborcilla	253		
Pendiente	TIPO 0 2011 EL ROSARIO	0016	SAN JUAN DEL RIO	0271	Rancho los Mejía Cardozo	18		
	1		1		7	1,032	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0038	El Pocito	72	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0016	El Durazno	46		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0027	La Loma	47		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0020	El Tepozán	201		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0005	Alpujarras	72		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0002	Las Adjuntas	45		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0023	El Jardín	239		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0055	San José del Tepame	68		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0026	La Lagunita	187		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA FLORIDA	0003	ARROYO SECO	0036	Mesa del Pino	54		
	1		1		10	1,031	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0091	El Gavilán	41	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0071	La Silleta	56		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0081	Tres Lagunas	141		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0029	Cerro de la Palma	325		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0016	Jagüey Colorado	286		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0121	Familia García	8		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0047	Tangojé	252		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA YESCA	0010	LANDA DE MATAMOROS	0005	La Agüita	83		
	1		1		8	1,192	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0054	Lomas de Juárez	88	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	8:00-15:30 HRS. CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0230	Rancho Tres Cruces	3		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0038	El Refugio	30		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0080	San Vicente	139		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0062	Petzcola	75		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0072	Sabino Chico	185		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0073	Sabino Grande	90		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0122	Los Naranjitos	25		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0023	La Ciénega	8		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0003	Agua Amarga	94		
Pendiente	TIPO 0 2011 LOMAS JUAREZ	0009	JALPAN DE SERRA	0058	Ojo de Agua de los Mar	92		
	1		1		11	829	3	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0089	Rancho de Guadalupe	453	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0058	Llanitos de Santa Bárbara	187		
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0306	Casas Viejas	1		
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0130	Yonthé	315		
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0336	Rancho las Huertas	7		
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0052	Los Lirios	55		
Pendiente	TIPO 0 2011 CADEREYTA	0004	CADEREYTA MONTES DE	0061	Los Martínez	67		
	1		1		7	1,085	3	
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0107	El Mastranto	116	1 MEDICO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0027	Cuatro Palos	142		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0176	Barbechos	12		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0006	Aguacate de Morelos	114		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0020	Carricillo de Media Luna	38		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0204	Cerro de la Pingüica	5		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0225	Los Lirios	4		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0062	Los Pinos	289		
Pendiente	TIPO 0 2011 LA CAÑADA	0002	PINAL DE AMOLES	0167	Hornitos	108		
	1		1		9	828	3	
QTSSA012532	TIPO III 2009	002	PINAL DE AMOLES	0071	EL RANCHITO*	2,021	1 MEDICO, 1 ODONTOLOGO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012532	TIPO III 2009	002	PINAL DE AMOLES	0015	LA BARRANCA*	1,483		
QTSSA012532	TIPO III 2009	002	PINAL DE AMOLES	0064	POTRERILLOS	2,688		
QTSSA012532	TIPO III 2009	002	PINAL DE AMOLES	0011	AHUACATLAN	2,349		
QTSSA012532	TIPO III 2009	002	PINAL DE AMOLES	0040	HUILOTLA	2,310		
QTSSA012532	TIPO III 2009	009	JALPAN DE SERRA	0069	RANCHO NUEVO*	1,343		
QTSSA012532	TIPO III 2009	010	LANDA DE MATAMOROS	0050	TRES LAGUNAS*	2,082		
QTSSA012532	TIPO III 2009	003	ARROYO SECO	0004	AGUA FRIA	1,541		
	1		4		8	8,888	4	
QTSSA012544	TIPO III 2009	011	EL MARQUES	0026	CHICHIMEQUILLAS	4,263	1 MEDICO, 1 ODONTOLOGO, 1 ENFERMERA, 1 PROMOTOR	08:00 A 16:00 CON DISPONIBILIDAD DE HORARIO.
QTSSA012544	TIPO III 2009	014	QUERETARO	0032	SAN JOSE BUENAVISTA	3,642		
QTSSA012544	TIPO III 2009	014	QUERETARO	0001	LOMAS DE CASA BLANCA	6,528		
QTSSA012544	TIPO III 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	0001	SAN JUAN DEL RIO	2,272		
QTSSA012544	TIPO III 2009	016	SAN JUAN DEL RIO	0071	VAQUERIAS*	2,084		
QTSSA012544	TIPO III 2009	005	COLON	0012	COYOTE	1,868		
QTSSA012544	TIPO III 2009	005	COLON	0001	COLON	3,091		
QTSSA012544	TIPO III 2009	007	EZEQUIEL MONTES	007	EZEQUIEL MONTES	2,095		
QTSSA012544	TIPO III 2009	018	TOLIMAN	018	TOLIMAN	2,668		
QTSSA012544	TIPO III 2009	004	CADEREYTA	0129	VIZARRON	3,717		
QTSSA012544	TIPO III 2009	0013	PEÑAMILLER	0001	PEÑAMILLER	1,453		
	1		8		11	31,597	4	
	25		13		263	90,209	78	

Nota: *) Localidades cuyas poblaciones no se contabilizan en las multirutas, porque se duplicaría el registro.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

**DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
COORDINACION NACIONAL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
ANEXO 7 TRIMESTRAL
INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO**

Entidad federativa: _____

Trimestre: _____

COBERTURA OBJETIVO UNIDADES MEDICAS MOVILES		
Hombres	Rango de Edad	Mujeres
	70 y más	
	65 a 69	
	60 a 64	
	55 a 59	
	50 a 54	
	45 a 49	
	40 a 44	
	35 a 39	
	30 a 34	
	25 a 29	
	20 a 24	
	15 a 19	
	10 a 14	
	5 a 9	
	1 a 4	
	< de 1 año	
	TOTAL	

COBERTURA OPERATIVA	
Número total de Consultas de Primera Vez en el Periodo	
Número total de Consultas Subsecuentes en el Periodo	
Número de Escuelas en el área de responsabilidad de las Unidades Médicas Móviles UMM	

Registrar información conforme al Sistema de Información en Salud (SIS)

No.	1.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE DESNUTRICION EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
1	No. de niños < de 5 años en control nutricional.					
1.1.1	No. de Niños con Sobrepeso y Obesidad.					
1.1.2	No. de Niños con Desnutrición leve.					
1.1.3	No. de Niños con Desnutrición moderada.					
1.1.4	No. de Niños con Desnutrición severa					
1.2	No. de Niños Recuperados de desnutrición.					

No.	2.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE EDA's EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
2.1	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años					
2.1.1	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan A					
2.1.2	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan B					
2.2	No. de Madres con niños(as) Menores de 5 años capacitadas en signos de alarma de EDA's					

No.	3.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE IRA's EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
3.1	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años					
3.1.1	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años con Tratamiento sintomático					
3.1.2	No. de Casos de IRA's en Menores de 5 años con Tratamiento antibiótico					
3.2	No. de Madres con niños(as) Menores de 5 años capacitadas en signos de alarma de IRA's					

No.	5.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE DIABETES MELLITUS EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
5.1	No. total de pacientes con Diabetes mellitus					
5.1.1	No. total de pacientes con Diabetes mellitus controlados					
5.1.2	No. total de pacientes con Diabetes mellitus nuevos					
5.2	No. total de detecciones de Diabetes mellitus					

No.	6.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE HIPERTENSION ARTERIAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
6.1	No. total de pacientes con Hipertensión Arterial					
6.1.1	No. total de pacientes con Hipertensión arterial controlados					
6.1.2	No. total de pacientes con Hipertensión arterial nuevos					
6.2	No. total de detecciones de Hipertensión Arterial					

No.	7.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE SINDROME METABOLICO EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
7.1	No. total de pacientes con Síndrome metabólico					
7.1.1	No. total de pacientes con Síndrome metabólico controlados					
7.1.2	No. total de pacientes con Síndrome metabólico nuevos					
7.2	No. total de detecciones de Síndrome metabólico					

No.	8.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE CANCER CERVICO UTERINO Y CANCER DE MAMA EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
8.1	No. total de Citologías vaginal					
8.2	No. total de Casos de Displasia (Leve, Moderada y Severa)					
8.3	No. total casos de Cáncer Cérvico Uterino					
8.4	No. total de detecciones para Cáncer de Mama (exploración)					
8.5	No. total de Casos de Cáncer de Mama					

No.	9.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION PRENATAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
9.1	No. de Ingresos a Control Prenatal					
9.1.1	No. de Ingresos Embarazo de Alto Riesgo					
9.2	No. total de pacientes con Embarazo de Alto riesgo Referidas a Segundo Nivel					

No.	10.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION DENTAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
10.1	No. de Escuelas libres de Caries					

No.	11.- Análisis cualitativo de cada Indicador con sus respectivos avances en el periodo que se reporta:

Nombre y Firma del Coordinador de Caravanas

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

ANEXO 8
GASTOS ADMINISTRATIVOS DE CARAVANAS FUNCIONANDO

PARTIDA DE GASTO		OBSERVACIONES
12101	HONORARIOS	Asignaciones destinadas a cubrir el pago por la prestación de servicios contratados con personas físicas, como profesionistas, técnicos, expertos y peritos, entre otros, por estudios, obras o trabajos determinados que correspondan a su especialidad. PERSONAL GERENCIAL Y OPERATIVOS.
34501	SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES	Asignaciones destinadas a cubrir las primas por concepto de seguros contra robos, incendios, y demás riesgos o contingencias a que pueden estar sujetos los materiales, bienes muebles e inmuebles y todo tipo de valores registrados en los activos. Excluye el pago de deducibles previstos en el concepto 3500 Servicios de mantenimiento y conservación, así como los seguros de vida del personal o de gastos médicos, previstos en el capítulo 1000 Servicios Personales.
39202**	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	Asignaciones destinadas a cubrir otra clase de impuestos y derechos tales como gastos de escrituración, legislación de exhortos notariales, de registro público de la propiedad, tenencias y canje de placas de vehículos oficiales, diligencias judiciales, derechos y gastos de navegación de aterrizaje y despegue de aeronaves, de verificación, certificación y demás impuestos y derechos conforme a las disposiciones aplicables. Excluye el impuesto sobre la renta que las dependencias retienen y registran contra las partidas correspondientes del Capítulo 1000 "Servicios Personales".
37201*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Incluye los gastos para pasajes del personal operativo que realiza funciones de reparto y entrega de mensajería, y excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37203*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37204*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión, 37202 Pasajes terrestres nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37203 Pasajes terrestres nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento
37501*	VIATICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, derivado de la realización de labores de campo o supervisión e inspección, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37101 y 37201.

37503*	VIATICOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37103 y 37203.
37504*	VIATICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en lugares distintos a los de su adscripción, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37501, 37502, 37503, 37104 y 37204. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos.
37901*	GASTOS PARA OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN AREAS RURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos que realizan las dependencias y entidades, por la estadía de servidores públicos que se origina con motivo del levantamiento de censos, encuestas, y en general trabajos en campo para el desempeño de funciones oficiales, cuando se desarrollen en localidades que no cuenten con establecimientos que brinden servicios de hospedaje y alimentación, y no sea posible cumplir con los requisitos de otorgamiento de viáticos y pasajes previstos en las partidas del concepto 3700.
37101*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37103*	PASAJES AEEOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37104*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión, 37102 Pasajes aéreos nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37103 Pasajes aéreos nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.

*PARTIDAS DEL CONCEPTO 3700 SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS ASIGNADO UNICAMENTE PARA COORDINADOR Y SUPERVISORES.

** PARTIDA ASIGNADA UNICAMENTE PARA EL PAGO DE LOS 1 AL MILLAR.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

ANEXO 9

CONTRATACION DE PERSONAL EN EL ESTADO DE QUERETARO

NIVEL ESTATAL

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
CFMA0001	COORDINADOR (DIR. AREA "A")	1	\$43,821.51	\$4,869.06	\$48,690.57	12	\$584,286.84
CF500000	SUPERVISOR (JEFE DE DEPTO. RAMA MEDICA "A")	2	\$28,254.81	\$3,139.42	\$31,394.23	12	\$753,461.52
							\$1,337,748.36

UNIDAD MOVIL TIPO 0

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	11	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$1,943,333.04
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	11	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$1,630,933.92
							\$3,574,266.96

UNIDAD MOVIL TIPO 0

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	9	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	6	\$794,999.88
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	9	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	6	\$667,200.24
							\$1,462,200.12

UNIDAD MOVIL TIPO 1

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	2	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$353,333.28
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	2	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$296,533.44
							\$649,866.72

UNIDAD MOVIL TIPO 2

CODIGO	DESCRIPCION	Nº	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M01007	CIRUJANO DENTISTA "A"	1	\$20,500.00	\$2,277.78	\$22,777.78	12	\$273,333.36
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	1	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$176,666.64
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	1	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$148,266.72
							\$598,266.72

UNIDAD MOVIL TIPO 3

CODIGO	DESCRIPCION	Nº	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M01007	CIRUJANO DENTISTA "A"	2	\$20,500.00	\$2,277.78	\$22,777.78	12	\$546,666.72
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	2	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$353,333.28
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	2	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$296,533.44
							\$1,196,533.44

TOTAL

\$8,818,882.32

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

ANEXO 10

PROGRAMA DE VISITAS A REALIZAR EN EL ESTADO DE QUERETARO

FECHA DE VISITA:
SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE

Durante la realización de las visitas especificadas en el párrafo anterior, conforme a lo dispuesto en el inciso b) de los Parámetros y en la Cláusula Séptima fracción IV del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales para gastos de operación del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Querétaro, se verificará que los recursos presupuestales transferidos sean destinados únicamente para la realización del objeto establecido en la Cláusula Primera del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, anteriormente señalado. Por lo que con tal finalidad, las autoridades de la "ENTIDAD FEDERATIVA" se comprometen a proporcionar toda la documentación necesaria y permitir el acceso a los archivos correspondientes al Programa de Caravanas de la Salud.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$9,395,158.72 (nueve millones trescientos noventa y cinco mil ciento cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado de Querétaro.

Firmas de los anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

Por la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Dominguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Salud, **Mario César García Feregrino**.- Rúbrica.- El Coordinador General de Servicios de Salud del Estado de Querétaro, **Jesús Javier Magallanes Camacho**.- Rúbrica.- El Secretario de Planeación y Finanzas, **Jorge López Portillo Tostado**.- Rúbrica.

CONVENIO Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Quintana Roo, que tiene por objeto transferir recursos presupuestales federales que permitan a la entidad la operación de unidades móviles del Programa de Caravanas de la Salud.

CONVENIO ESPECIFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD A LA QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA "LA SECRETARIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA DRA. MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD, ASISTIDA POR EL DR. FRANCISCO JOSE BAÑUELOS TELLEZ, DIRECTOR GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD (DGPLADES), Y POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE QUINTANA ROO, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL C.P. GONZALO ABELARDO HERRERA CASTILLA, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE HACIENDA, Y EL QFB. JUAN CARLOS AZUETA CARDENAS, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE SALUD Y DIRECTOR GENERAL DE LOS SERVICIOS ESTATALES DE SALUD DE QUINTANA ROO, CONFORME A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 29 de febrero de 2008, "LA ENTIDAD" y "LA SECRETARIA" celebraron el Acuerdo Marco de Coordinación, en lo sucesivo "EL ACUERDO MARCO", con objeto de facilitar la concurrencia en la prestación de servicios en materia de salubridad general, así como para fijar las bases y mecanismos generales a través de los cuales serían transferidos, mediante la suscripción del instrumento específico correspondiente, recursos presupuestarios federales, insumos y bienes a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud.

- II. Que de conformidad con lo establecido en la Cláusula Segunda de “EL ACUERDO MARCO”, los Convenios Específicos serían suscritos atendiendo al ámbito de competencia que cada uno de ellos se determine por “LA ENTIDAD”, el Secretario de Finanzas y el Secretario de Salud Estatal y/o Director General del Instituto y/o Titular de los Servicios Estatales de Salud Quintana Roo; y por “LA SECRETARIA”, la Subsecretaría de Administración y Finanzas, la Subsecretaría de Innovación y Calidad (actualmente la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud), la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, por sí mismas, o asistidas por las Unidades Administrativas y/u órganos desconcentrados que cada una tiene adscritas.
- III. Que el Gobierno Federal ha establecido como uno de sus programas prioritarios a impulsar, el de “Caravanas de la Salud”, que tiene como objeto acercar la oferta de la red de servicios de salud con criterios de calidad, anticipación y resolutiveidad, mediante equipos itinerantes de salud a la población que habita en microrregiones con bajo índice de desarrollo humano y de alta y muy alta marginación, que carecen de atención médica oportuna debido a su ubicación geográfica, dispersión y/o condiciones de acceso, en las cuales resulta muy complejo y en algunos casos imposible el establecimiento en corto plazo de unidades médicas fijas.

DECLARACIONES

I. De “LA SECRETARIA”:

1. Que la Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez, en su carácter de Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, tiene la competencia y legitimidad para intervenir en el presente instrumento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2 apartado A, 8 fracción XVI y 9, fracciones II, IV, VIII, IX y X del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, así como en lo dispuesto por el Acuerdo mediante el cual se adscriben orgánicamente las unidades de la Secretaría de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de marzo de 2010; cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a “EL ACUERDO MARCO”.
2. Que dentro de las funciones de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud, se encuentran las de diseñar, desarrollar e implantar instrumentos para la innovación y la modernización del Sistema Nacional de Salud, fortaleciendo la función rectora y de coordinación de “LA SECRETARIA” con las unidades que lo conforman o que en él participan, vigilando permanentemente en ello el cumplimiento de las políticas y estrategias en materia de equidad, así como coordinar el análisis de la oferta, demanda, necesidades y oportunidades de los servicios de salud para el diseño y desarrollo de propuestas innovadoras, de conformidad con lo establecido en el artículo 25 fracciones I, III, V, VIII, X y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
3. Que entre los objetivos del Programa de Caravanas de la Salud, se encuentran entre otros, el instrumentar todas las acciones conducentes en la identificación de la población objetivo, la definición de rutas y localidades donde transiten las Caravanas de la Salud, la contratación del personal operativo del programa en las entidades federativas y prestar los servicios de salud a la población objetivo del mismo, todo ello conforme los criterios establecidos en las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011.
4. Que cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente para hacer frente a los compromisos derivados de la suscripción del presente instrumento.
5. Que para efectos del presente Convenio Específico señala como domicilio el ubicado en el número 7 de la calle de Lieja, colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, código postal 06696, en México, Distrito Federal.

II. De “LA ENTIDAD”:

1. Que el Secretario de Hacienda, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 1, 3, 4, 16, 19 fracción III, 30 fracción VII y 33 fracción VII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo, cargo que debidamente se acredita con la copia del nombramiento que se adjunta al presente instrumento jurídico.
2. Que el Secretario de Salud y Director General de los Servicios Estatales de Salud, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 1, 3, 4, 16, 19 fracción IX, 30 fracción VII y 33 fracción VII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo, y artículos 1 y 10 fracción XII del Decreto número 25 por el que se crea el Organismo Público Descentralizado denominado Servicios Estatales de Salud, y artículo 25 fracción XII del Reglamento Interior de los Servicios Estatales de Salud cargos que quedaron debidamente acreditados con la copia de los nombramientos que se adjuntaron al presente instrumento jurídico.

3. Que sus prioridades para alcanzar los objetivos pretendidos a través del presente instrumento son: Otorgar servicios de promoción y prevención de la salud y atención médica y odontológica a la población objetivo del Programa, que se especifica en el Anexo 6 del presente instrumento.
4. Que para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en Palacio de Gobierno, 2o. piso, Avenida 22 de Enero número 1 entre Héroes y Juárez, colonia Centro, código postal 77000, Chetumal, Quintana Roo.

Una vez expuesto lo anterior y toda vez que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone en sus artículos 74 y 75, que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizará la ministración de los subsidios y transferencias que con cargo a los presupuestos de las dependencias se aprueben en el Presupuesto de Egresos, mismos que se otorgarán y ejercerán conforme a las disposiciones generales aplicables, así como a las Reglas de Operación del Programa de Caravanas de la Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación en fecha 4 de enero de 2011. Dichos subsidios y transferencias deberán sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad que en ella se señalan, las partes celebran el presente Convenio Específico al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- El presente Convenio Específico y sus Anexos tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a "LA ENTIDAD" que le permitan la operación del Programa Caravanas de la Salud y realizar los gastos que se deriven de la operación de 13 Unidades Móviles y el aseguramiento de 11 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Quintana Roo, y coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud, de conformidad con el presente instrumento y los Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, los cuales debidamente firmados por las instancias que celebran el presente Convenio Específico, forman parte integrante de su contexto, en los que se describen: la aplicación que se dará a tales recursos; los compromisos que sobre el particular asumen "LA ENTIDAD" y el Ejecutivo Federal; y los mecanismos para la evaluación y control de su ejercicio.

Los recursos presupuestales que transfiere "LA SECRETARIA", se aplicarán al concepto y hasta por los importes que a continuación se mencionan:

CONCEPTO	IMPORTE
"CARAVANAS DE LA SALUD"	\$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.)

El importe que se transferirá para la operación del concepto a que se refiere el cuadro anterior se precisa en el Anexo 1, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente Convenio Específico, las partes se sujetarán a lo establecido en sus Cláusulas y sus correspondientes Anexos, al contenido de "EL ACUERDO MARCO", así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEGUNDA.- TRANSFERENCIA.- Para la realización de las acciones objeto del presente instrumento, el Ejecutivo Federal transferirá a "LA ENTIDAD" recursos presupuestarios federales hasta por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), con cargo a los recursos presupuestales de "LA SECRETARIA", de acuerdo con los plazos y calendario que se precisan en los Anexos 2 y 3 de este Convenio Específico.

Los recursos a que se refiere el párrafo anterior, se radicarán a través de la Secretaría de Hacienda (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", en la cuenta bancaria productiva específica que ésta establezca para tal efecto, en forma previa a la entrega de los recursos, en la institución de crédito bancaria que la misma determine, informando de ello a "LA SECRETARIA", con la finalidad de que los recursos transferidos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal, por lo que en su asignación y ejecución deberán observarse las disposiciones jurídicas federales aplicables.

Queda expresamente estipulado, que la transferencia presupuestal otorgada en el presente Convenio Específico no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo a la Federación para complementar cualquier otro gasto administrativo o de operación vinculado con el objeto del mismo.

“LA ENTIDAD” deberá sujetarse a los siguientes parámetros para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales transferidos.

PARAMETROS

“LA SECRETARIA” vigilará, por conducto de la DGPLADES, que los recursos presupuestales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para la realización de los gastos que se deriven de la operación de 13 Unidades Móviles y el aseguramiento de 11 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Quintana Roo, de conformidad con los Anexos del presente instrumento, y por el monto a que se refiere la Cláusula Primera, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal y de acuerdo a los siguientes alcances:

- a) La DGPLADES transferirá los recursos presupuestales asignados a “LA ENTIDAD” a efecto de que sean aplicados específicamente para realizar los gastos que se deriven de la operación de 13 Unidades Móviles y el aseguramiento de 11 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Quintana Roo, y conceptos citados en la Cláusula Primera del presente instrumento, sin intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice “LA ENTIDAD” para cumplir con el Programa Caravanas de la Salud, que determine esta última, sin interferir de forma alguna en el procedimiento constructivo y mecanismo de supervisión externo que defina “LA ENTIDAD” durante la aplicación de los recursos presupuestales destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de “LA ENTIDAD”.
- b) La DGPLADES considerando su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá practicar visitas de acuerdo al programa que se establezca para este fin con “LA ENTIDAD”, a efecto de observar los avances físicos financieros, el cual una vez elaborado se integrará al presente instrumento y formará parte integrante de su contexto; asimismo solicitará a “LA ENTIDAD”, la entrega del reporte de cumplimiento de metas e indicadores de resultados, así como el certificado de gasto, conforme al formato que se detalla en el Anexo 4, mediante los cuales se relacionan las erogaciones del gasto, por los que “LA ENTIDAD” sustente y fundamente la correcta aplicación de los recursos transferidos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Los documentos que integran la relación de gastos, deberán reunir los requisitos que enuncian los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, y en su caso, “LA SECRETARIA” solicitará la documentación que ampare la relación de gastos antes mencionada.

- c) La DGPLADES solicitará a “LA ENTIDAD” la documentación que permita comprobar la aplicación de los recursos presupuestales transferidos a “LA ENTIDAD” en virtud de este Convenio Específico y solicitará a esta última la comprobación fiscal que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, mediante la emisión del certificado de gasto, conforme lo establecido en el Anexo 4, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.
- d) La DGPLADES aplicará las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informará a la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de “LA SECRETARIA” y ésta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el caso o casos en que los recursos presupuestales permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por “LA ENTIDAD” para los fines objeto del presente convenio de conformidad con el Anexo 3, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia, proceder a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera “LA SECRETARIA”, así como la suspensión de la ministración de recursos a “LA ENTIDAD”, en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de “EL ACUERDO MARCO”.

- e) Los recursos presupuestales que se comprometen a transferir mediante el presente instrumento, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y de acuerdo con el calendario que para tal efecto se establezca.

TERCERA.- OBJETIVOS E INDICADORES DE DESEMPEÑO Y SUS METAS.- Los recursos presupuestales que transfiere el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SECRETARIA" a que se refiere la Cláusula Segunda del presente Convenio Específico se aplicarán al concepto a que se refiere la Cláusula Primera del mismo, los cuales tendrán los objetivos, metas e indicadores del desempeño que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: Otorgar servicios de salud de acuerdo a la cartera de servicios (Anexo 5) a la población que no tiene acceso a los servicios de salud, preferentemente a la que habita en las localidades descritas en el Anexo 6 de este Convenio Específico a través del Programa Caravanas de la Salud, a cargo de los Servicios de Salud del Estado de Quintana Roo.

META: Atender a la población de las localidades mencionadas en el Anexo 6.

INDICADORES DE DESEMPEÑO: En el Anexo 7 se describen los indicadores y las variables a las que se compromete "LA ENTIDAD" que permitirá evaluar el desempeño y el cumplimiento de los compromisos descritos en este instrumento.

CUARTA.- APLICACION.- Los recursos presupuestarios federales que transfiere el Ejecutivo Federal a que alude la Cláusula Segunda de este Instrumento, se destinarán en forma exclusiva a los gastos que se deriven de la operación de 13 Unidades Móviles y el aseguramiento de 11 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Quintana Roo, por parte de los Servicios de Salud del Estado de Quintana Roo.

Dichos recursos no podrán traspasarse a otros conceptos de gasto y se registrarán conforme a su naturaleza, como gasto corriente o gasto de capital.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieren, una vez devengados y conforme avance el ejercicio, deberán ser registrados por "LA ENTIDAD" en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal.

Los rendimientos financieros que generen los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio Específico, deberán destinarse al programa previsto en la Cláusula Primera.

QUINTA.- GASTOS ADMINISTRATIVOS.- Los gastos administrativos diferentes a los que se mencionan en el Anexo 8, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, quedan a cargo de "LA ENTIDAD".

SEXTA.- OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD".- "LA ENTIDAD" adicionalmente a los compromisos establecidos en "EL ACUERDO MARCO", se obliga a:

- I. Aplicar los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este instrumento en el concepto establecido en la Cláusula Primera del mismo, sujetándose a los objetivos e indicadores de desempeño y sus metas previstos en la Cláusula Tercera de este Instrumento, por lo que se hace responsable del uso, aplicación y destino de los citados recursos.
- II. Entregar trimestralmente por conducto de la Secretaría de Hacienda (o su equivalente) a "LA SECRETARIA", a través de la DGPLADES, la relación detallada sobre las erogaciones del gasto elaborada por la unidad ejecutora (definida en la Cláusula Cuarta, fracción III de "EL ACUERDO MARCO") y validada por la propia Secretaría de Hacienda (o su equivalente).

Remitir en un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores a la recepción de las ministraciones que se detallan en el Anexo 2 del presente instrumento, por conducto de la Secretaría de Hacienda (o su equivalente) a "LA SECRETARIA", a través de la DGPLADES, los recibos que acrediten la recepción de dichas ministraciones.

Asimismo, se compromete a mantener bajo su custodia, a través de la unidad ejecutora la documentación comprobatoria original de los recursos presupuestarios federales erogados, hasta en tanto la misma le sea requerida por "LA SECRETARIA" y, en su caso por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y/o los órganos fiscalizadores competentes de la Secretaría de la Función Pública, así como la información adicional que estas últimas le requieran.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales objeto de este Convenio Específico, deberá cumplir con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, como son los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, deberán expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.

- III. Ministrar íntegramente a la Unidad Ejecutora los recursos presupuestarios federales a que se refiere el presente instrumento, dentro de los tres días siguientes a que sean radicados dichos recursos en la Secretaría de Hacienda (o su equivalente) de "LA ENTIDAD" por parte de "LA SECRETARIA" a efecto de que la Unidad Ejecutora, esté en condiciones de iniciar las acciones para dar cumplimiento al objeto que hace referencia la Cláusula Primera de este Convenio Específico.

Los recursos presupuestales federales transferidos, que después de radicados en la Secretaría de Hacienda (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", no hayan sido ministrados a la Unidad Ejecutora, o que una vez ministrados a esta última no sean ejercidos en los términos de este Convenio Específico, serán considerados por "LA SECRETARIA" como recursos ociosos, procediéndose a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los 15 días siguientes en que los requiera "LA SECRETARIA".

- IV. Informar, a los 10 días hábiles siguientes a la terminación del trimestre de que se trate, a "LA SECRETARIA" a través de la DGPLADES, del avance físico financiero del programa previsto en este Instrumento.
- V. Reportar y dar seguimiento trimestralmente, sobre el avance en el cumplimiento de objetivos e indicadores de desempeño y sus metas, previstos en la Cláusula Tercera de este Convenio Específico, así como el avance y, en su caso, resultados de las acciones que lleve a cabo de conformidad con este Instrumento.
- VI. Los recursos humanos que requiera para la ejecución del objeto del presente instrumento, quedarán bajo su absoluta responsabilidad jurídica y administrativa, y no existirá relación laboral alguna entre éstos y "LA SECRETARIA", por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.
- VII. Realizar a través de la Secretaría de Salud del Estado o de los Servicios de Salud del Estado de Quintana Roo, y de conformidad con el Anexo 9, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, los trámites para la contratación del personal que se requiera para la operación del Programa de Caravanas de la Salud y/o para el cumplimiento del objeto de este instrumento, conforme a los requisitos y profesiograma establecido por "LA SECRETARIA".
- VIII. Informar a "LA SECRETARIA" sobre el avance de las acciones respectivas y, en su caso, la diferencia entre el monto de los recursos transferidos y aquellos erogados, así como los resultados de las evaluaciones que se hayan realizado.
- IX. Mantener actualizados los indicadores para resultados de los recursos transferidos, así como evaluar los resultados que se obtengan con los mismos.
- X. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.
- XI. Informar sobre la suscripción de este Convenio Específico, al órgano técnico de fiscalización de la legislatura local en "LA ENTIDAD".

SEPTIMA.- OBLIGACIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL.- El Ejecutivo Federal, a través de "LA SECRETARIA" se obliga a:

- I. Transferir los recursos presupuestarios federales a que se refiere la Cláusula Segunda, párrafo primero, del presente Convenio Específico de acuerdo con los plazos y calendario establecidos que se precisan en el Anexo 2, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

- II. Supervisar documentalmente, mediante el certificado de gasto conforme el Anexo 4 e informes, que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, no permanezcan ociosos y que sean aplicados únicamente para la realización del objeto al que son destinados, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.
- III. Abstenerse de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos, convenios o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD" para cumplir con el objeto para el cual son destinados los recursos presupuestales federales transferidos.
- IV. Dependiendo de su disponibilidad de personal y presupuestal, podrá realizar visitas de supervisión, solicitar la entrega del informe de actividades por escrito de los avances en el cumplimiento del objeto del presente instrumento, el reporte de cumplimiento de metas e indicadores de resultados, así como observar los avances físicos y financieros como también la "relación de gastos" conforme al Anexo 4, que sustenten y fundamenten la aplicación de los recursos a "LA ENTIDAD", a través de la DGPLADES.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales que se transfieren, deberá cumplir con los requisitos fiscales que señala la normatividad vigente, misma que deberá expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago, etc.
- V. Aplicar las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública Federales, a la Auditoría Superior de la Federación y a la Secretaría de Contraloría en el ámbito estatal, el caso o casos en que los recursos presupuestales, permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia el reintegro y la suspensión de la ministración de recursos a "LA ENTIDAD", en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".
- VI. Informar en la cuenta de la Hacienda Pública Federal y en los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio Específico.
- VII. Dar seguimiento trimestralmente, en coordinación con "LA ENTIDAD", sobre el avance en el cumplimiento del objeto del presente instrumento.
- VIII. El control, vigilancia, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios que en virtud de este instrumento serán transferidos, corresponderá a "LA SECRETARIA", a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública, y a la Auditoría Superior de la Federación, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que, en coordinación con la Secretaría de la Función Pública, realice la Contraloría del Ejecutivo Estatal (o su equivalente) de "LA ENTIDAD".
- IX. Publicar en el Diario Oficial de la Federación, dentro de los quince días hábiles posteriores a su formalización, el presente instrumento.
- X. Difundir en su página de Internet el Programa Caravanas de la Salud, financiado con los recursos que serán transferidos mediante el presente instrumento, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XI. Con base en el seguimiento de las metas de los indicadores y en los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos e insumos transferidos.

OCTAVA.- ACCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCION, CONTROL Y EVALUACION.- Las partes convienen que "LA ENTIDAD" destine una cantidad equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos y aportados en efectivo, a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal (o su equivalente), para que realice la vigilancia, inspección, control y evaluación de las acciones ejecutadas por administración directa con esos recursos, dicha cantidad será ejercida conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública. La ministración correspondiente se hará conforme a los plazos y calendario programados para el ejercicio de los recursos transferidos, para lo que del total de los recursos se restará hasta el uno al millar, y la diferencia se aplicará a las acciones que se detallan en el Anexo 1 de este instrumento.

"LA ENTIDAD" destinará un monto equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos para la fiscalización de los mismos, a favor del órgano técnico de fiscalización de la legislatura de "LA ENTIDAD".

NOVENA.- VIGENCIA.- El presente Convenio Específico comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción por parte de "LA SECRETARIA" y se mantendrá en vigor hasta el cumplimiento de su objeto, debiéndose publicar en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD" dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

DECIMA.- MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECIFICO.- Las partes acuerdan que el presente Convenio Específico podrá modificarse de común acuerdo y por escrito, sin alterar su estructura y en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables. Las modificaciones al Convenio Específico obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD" dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

En caso de contingencias para la realización del programa previsto en este Instrumento, ambas partes acuerdan tomar las medidas o mecanismos que permitan afrontar dichas contingencias. En todo caso, las medidas y mecanismos acordados serán formalizados mediante la suscripción del Convenio Modificatorio correspondiente.

DECIMA PRIMERA.- CAUSAS DE TERMINACION.- El presente Convenio Específico podrá darse por terminado cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Por estar satisfecho el objeto para el que fue celebrado.
- II. Por acuerdo de las partes.
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

DECIMA SEGUNDA.- CAUSAS DE RESCISION.- El presente Convenio Específico podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios federales permanecieron ociosos o que se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento.
- II. Por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo.

Casos en los cuales se procederá en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".

DECIMA TERCERA.- CLAUSULAS QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDAS.- Dado que el presente Convenio Específico deriva de "EL ACUERDO MARCO" a que se hace referencia en el apartado de Antecedentes de este instrumento, las Cláusulas establecidas en "EL ACUERDO MARCO" se tienen por reproducidas para efectos de este instrumento como si a la letra se insertasen y serán aplicables en todo aquello que no esté expresamente establecido en el presente documento.

Estando enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente Convenio Específico, lo firman por cuadruplicado.- Por la Entidad a los diez días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría a los doce días del mes de enero de dos mil once.- Por la Secretaría: la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, **Gonzalo Abelardo Herrera Castilla.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios Estatales de Salud de Quintana Roo, **Juan Carlos Azueta Cárdenas.-** Rúbrica.

ANEXO 1

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

TRANSFERENCIA DE RECURSOS

CAPITULO DE GASTO	APORTACION FEDERAL	APORTACION ESTATAL	TOTAL
4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas"	\$8,279,687.12	\$0.00	\$8,279,687.12
TOTAL	\$8,279,687.12	\$0.00	\$8,279,687.12

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

ANEXO 2

CALENDARIO DE MINISTRACION DE RECURSOS

CONCEPTO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas"													
43823 "Subsidios a las Entidades Federativas y Municipios. Quintana Roo"				\$3,836,985.26			\$1,833,923.53			\$2,608,778.33			\$8,279,687.12
ACUMULADO				\$3,836,985.26			\$1,833,923.53			\$2,608,778.33			\$8,279,687.12

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

ANEXO 3

ACCIONES A REALIZAR

GASTOS DE OPERACION PARA 13 CARAVANAS CON ASEGURAMIENTO PARA 11 CARAVANAS	TOTAL
1000 "SERVICIOS PERSONALES"	\$7,748,548.92
3700 "SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS"	\$362,000.00
34501 "SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES"	\$169,138.20
TOTAL	\$8,279,687.12

Asignación a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal, equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento)	\$8,279.68
Asignación a favor del Organismo Técnico de Fiscalización de la Legislatura de "LA ENTIDAD" equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente Instrumento).	\$8,279.68

El uso de los recursos económicos para la contratación de seguro de las UMM deberá apegarse a los lineamientos que se emiten por oficio y deben incluirse la totalidad de UMM que se han entregado en comodato a la Entidad: Caravanas Tipo 0, de supervisión y de sustitución, así como las Caravanas tipo I, II y III.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

SECRETARÍA
DE SALUD

**DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
EJERCICIO 2011
FORMATO DE CERTIFICACION DE GASTO PARA "GASTOS DE OPERACION"
ANEXO 4**

Entidad Federativa

Monto
por concepto de
gasto

Concepto de Gasto de Aplicación

Nombre del Concepto de Gasto

Fecha de elaboración

6 Partida Específica	7 Número Factura Pagada	8 Póliza Cheque	9 Fecha Pol-Cheque	10 Mod. Adquisición	11 Contrato o Pedido	12 Proveedor o Prestador de Servicios	13 Importe	14 Observaciones
TOTAL ACUMULADO							15 0.00	

LA DOCUMENTACION ORIGINAL COMPROBATORIA CORRESPONDIENTE CUMPLE CON LOS REQUISITOS FISCALES, ADMINISTRATIVOS Y NORMATIVOS VIGENTES VINCULADOS AL PROGRAMA Y SE ENCUENTRAN PARA SU GUARDA Y CUSTODIA EN LA SECRETARIA DE FINANZAS O SU EQUIVALENTE DE ESTA ENTIDAD FEDERATIVA, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO DE COORDINACION Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS, MISMA QUE ESTA A DISPOSICION DE LA SECRETARIA DE SALUD PARA SU REVISION O EFECTOS QUE SE CONSIDEREN PROCEDENTES.

Elaboró

Autorizó

Vo. Bo.

16

18

19

17

Director de Administración

Secretario de Salud

MES: 20

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

INSTRUCTIVO**Se deberá anotar lo siguiente:**

1. Entidad Federativa
2. Monto por concepto de gasto
3. Concepto de Gasto de Aplicación
4. Nombre del Concepto de Gasto
5. Fecha de elaboración del certificado
6. Partida Especifica
7. No. de factura pagada
8. Póliza cheque del pago efectuado
9. Fecha de la póliza cheque
10. Siglas de la modalidad de adquisición (conforme a la LAASSP)
11. Especificar si es contrato o pedido
12. Proveedor o Prestador de Servicios
13. Importe neto de la factura (incluye IVA)
14. Observaciones Generales
15. Total del gasto efectuado
16. Nombre del Responsable de elaborar la comprobación.
17. Cargo del Responsable de elaborar la comprobación.
18. Nombre del Director de Administración
19. Nombre del Secretario de Salud
20. Mes en que se reporta

NOTA: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE DEBERA EMITIRSE UN CERTIFICADO DE GASTO POR CADA CONCEPTO DE GASTO PRESUPUESTAL DE ACUERDO AL EJERCICIO DE LOS RECURSOS ASIGNADOS A ESA ENTIDAD.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

ANEXO 5**CARTERA DE SERVICIOS: CAUSES 2011****ESTADO DE QUINTANA ROO****RECIEN NACIDO Y MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD**

1. Vacuna BCG.
2. Vacuna antihepatitis B.
3. Vacuna pentavalente con componente pertussis acelular (DpaT+VIP+Hib).
4. Vacuna triple viral SRP.
5. Vacuna contra rotavirus.
6. Vacuna antiinfluenza.
7. Vacuna DPT.

8. Vacuna antipoliomielítica oral trivalente tipo Sabin.
9. Acciones preventivas para recién nacido.
10. Acciones preventivas para menores de 5 años.

NIÑAS Y NIÑOS DE 5 a 9 AÑOS

11. Acciones preventivas para niñas y niños de 5 a 9 años.

ADOLESCENTES DE 10 A 19 AÑOS

12. Detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria.
13. Acciones preventivas para adolescentes de 10 a 19 años.
14. Vacuna antihepatitis B.

ADULTOS DE 20 A 59 AÑOS

15. Vacuna doble viral SR.
16. Toxoide tetánico y diftérico (Td).
17. Acciones preventivas para la mujer de 20 a 59 años.
18. Acciones preventivas para el hombre de 20 a 59 años.
19. Examen médico completo para mujeres de 40 a 59 años.
20. Examen médico completo para hombres de 40 a 59 años.
21. Prevención y atención de la violencia familiar y sexual en mujeres.

ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN ADELANTE

22. Vacuna antineumocócica para el adulto mayor.
23. Vacuna antiinfluenza para el adulto mayor.
24. Acciones preventivas para el adulto mayor de 60 años en adelante.

CONSULTA DE MEDICINA GENERAL/FAMILIAR Y DE ESPECIALIDAD

CONSULTA GENERAL/FAMILIAR

25. Diagnóstico y tratamiento de anemia ferropriva y por deficiencia de vitamina B12.
26. Diagnóstico y tratamiento de rubéola.
27. Diagnóstico y tratamiento de sarampión.
28. Diagnóstico y tratamiento de varicela.
29. Diagnóstico y tratamiento de faringoamigdalitis aguda.
30. Diagnóstico y tratamiento de otitis media no supurativa.
31. Diagnóstico y tratamiento de rinofaringitis aguda (resfriado común).
32. Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis.
33. Diagnóstico y tratamiento de rinitis alérgica.
34. Diagnóstico y tratamiento de dengue clásico.
35. Diagnóstico y tratamiento ambulatorio de diarrea aguda.
36. Diagnóstico y tratamiento de fiebre paratifoidea y otras salmonelosis.
37. Diagnóstico y tratamiento de fiebre tifoidea.
38. Diagnóstico y tratamiento del herpes zoster.
39. Diagnóstico y tratamiento de candidiasis.
40. Diagnóstico y tratamiento de gonorrea.
41. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Clamidia -incluye tracoma-.
42. Diagnóstico y tratamiento de infecciones por Trichomona.
43. Diagnóstico y tratamiento de sífilis.

44. Diagnóstico y tratamiento de cistitis.
45. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis aguda.
46. Diagnóstico y tratamiento de vulvitis aguda.
47. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de amebiasis intestinal.
48. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de anquilostomiasis y necatoriasis.
49. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de ascariasis.
50. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de enterobiasis.
51. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de estrongiloidiasis.
52. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de filariasis.
53. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de giardiasis.
54. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de teniasis.
55. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de tricuriasis.
56. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de triquinosis.
57. Diagnóstico y tratamiento de escabiasis.
58. Diagnóstico y tratamiento de pediculosis y phthiriasis.
59. Diagnóstico y tratamiento de micosis superficiales.
60. Diagnóstico y tratamiento de onicomicosis.
61. Diagnóstico y tratamiento de celulitis infecciosa.
62. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis alérgica de contacto.
63. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis atópica.
64. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis de contacto por irritantes.
65. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis del pañal.
66. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis exfoliativa.
67. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis seborreica.
68. Diagnóstico y tratamiento de verrugas vulgares.
69. Diagnóstico y tratamiento de hepatitis A.
70. Diagnóstico y tratamiento de gastritis aguda.
71. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de colon irritable.
72. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus 2.
73. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
74. Diagnóstico y tratamiento de osteoartritis.
75. Diagnóstico y tratamiento de lumbalgia.
76. Otras atenciones de medicina general.
77. Métodos temporales de planificación familiar: anticonceptivos hormonales (AH).
78. Métodos temporales de planificación familiar: preservativos.
79. Métodos temporales de planificación familiar: dispositivo intrauterino.
80. Atención prenatal en embarazo.
81. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos por déficit de atención e hiperactividad.
82. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos generalizados del desarrollo (Autismo).
83. Diagnóstico y tratamiento de dismenorrea.
84. Atención del climaterio y menopausia.
85. Diagnóstico y tratamiento de vaginitis subaguda y crónica.

86. Diagnóstico y tratamiento de uretritis y síndrome uretral.
87. Diagnóstico y tratamiento de la desnutrición y obesidad en niños y adolescentes.
88. Diagnóstico y tratamiento de Kwashiorkor.
89. Diagnóstico y tratamiento de marasmo nutricional.
90. Diagnóstico y tratamiento de secuelas de desnutrición.
91. Diagnóstico y tratamiento de laringotraqueítis aguda.
92. Diagnóstico y tratamiento de otitis media supurativa.
93. Diagnóstico y tratamiento de sinusitis aguda.
94. Diagnóstico y tratamiento del asma en adultos.
95. Diagnóstico y tratamiento del asma en niños.
96. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis (TAES).
97. Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis farmacorresistente.
98. Prevención, diagnóstico y tratamiento de psoriasis.
99. Diagnóstico y tratamiento de esofagitis por reflujo.
100. Diagnóstico y tratamiento de úlcera péptica.
101. Diagnóstico y tratamiento de la dislipidemia.
102. Diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo congénito y en adultos.
103. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de diabetes mellitus
104. Diagnóstico y tratamiento de gota.
105. Diagnóstico y tratamiento de artritis reumatoide.
106. Diagnóstico y tratamiento de trastornos afectivos (Distimia, depresión y trastorno afectivo bipolar).
107. Diagnóstico y tratamiento de trastornos de ansiedad (Ansiedad generalizada, crisis de angustia y pánico y reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación [trastorno de estrés postraumático y trastorno adaptativo]).
108. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de epilepsia.
109. Diagnóstico y tratamiento de luxación congénita de cadera.
110. Rehabilitación de parálisis facial.
111. Prevención selectiva e indicada de adicciones (Consejería).
112. Diagnóstico y tratamiento de adicciones.

ODONTOLOGIA

113. Prevención de caries y enfermedad periodontal.
114. Sellado de fosetas y fisuras dentales.
115. Eliminación de caries y restauración de piezas dentales con amalgama, resina o ionómero de vidrio.
116. Eliminación de focos de infección, abscesos (incluye drenaje y farmacoterapia).
117. Extracción de piezas dentarias, incluye restos radiculares y erupcionados (no incluye tercer molar no erupcionado).
118. Diagnóstico y tratamiento de pulpitis y necrosis pulpar.
119. Diagnóstico y tratamiento de absceso maxilar.

URGENCIAS

120. Diagnóstico y tratamiento de la intoxicación aguda alimentaria.
121. Manejo de mordedura y prevención de rabia en humanos.
122. Extracción de cuerpos extraños.

123. Manejo de lesiones traumáticas de tejidos blandos (curación y suturas).

124. Manejo en urgencias de quemaduras de primer grado.

HOSPITALIZACION

125. Atención del parto y puerperio fisiológico.

126. Atención del recién nacido.

127. Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda (edema pulmonar).

128. Diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seis cientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

SECRETARIA DE SALUD

SUBSECRETARIA DE INTEGRACION Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD

COORDINACION NACIONAL DEL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD

ANEXO 6

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD 2011

ACCIONES A REALIZAR EN EL ESTADO DE: QUINTANA ROO

No. de unidades Beneficiadas: 3 UMM Tipo 0, 2 UMM Tipo I, 6 UMM Tipo II y 2 UMM Tipo III

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	SAN JOSE DE LA MONTAÑA	142	MEDICO, ENFERMERA, Y PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	1721	SAN ANTONIO SODA	75		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	LA LUCHA	142		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	NUEVO PROGRESO	200		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	LOS ANGELES	456		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	21 DE MAYO	125		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	HERMENEGILDO GALEANA	123		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	GUILLERMO PRIETO	162		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	BLASILLO	133		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	NUEVO PARAISO	103		
QRSSA017646	TIPO I 2007 MANATI	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	281		
	1		1		11	1,942	3	
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0125	POLINKIN	202	MEDICO, ENFERMERA, Y PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0225	SANTA MARIA PONIENTE	595		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0312	CHAN CHEN CHUC	63		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0288	YOACTUN	550		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0336	MIXTEQUILLA	84		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0084	KOPCHEN	477		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0149	SAN ANDRES	351		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0110	NOH CAH	99		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	SATELITE	X CON HA	106		
QRSSA017634	TIPO I 2007 TUCAN	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0262	UH MAY	428		
	1		1		10	2,955	3	
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0044	CHANCHEN PALMAR	488	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR Y ODONTOLOGO	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0351	YAXCHE	702		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0103	HONDZONOT	325		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0237	SAHCABMUCUY	420		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0053	SAN JUAN PRIMERO	123		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0159	MANUEL ANTONIO AY	259		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0089	FRANCISCO UH MAY	445		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0153	MACARIO GOMEZ	283		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	0006	AKUMAL	625		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	009	TULUM	53	CHEMUYIL	123		
QRSSA017745	TIPO II 2007 FEDERAL FAISAN	008	SOLIDARIDAD	0211	PUERTO AVENTURAS	650		
	1		2		11	4,443	4	
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0309	PAYO OBISPO	86	MEDICO, ENFERMERA, ODONTOLOGO Y PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0302	ISIDRO FABELA	49		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0265	RIO ESCONDIDO	281		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0221	CEDRALITO	185		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0991	SINAI	200		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0298	EL GALLITO	74		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	1079	NUEVO TABASCO	163		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0429	CAANAN	110		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0594	MONTE DE OLIVO	57		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0542	MARTINEZ ROSS	121		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0253	NUEVO HOCTUN	137		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0189	SAN FERNANDO	200		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0203	TIERRA NEGRA	188		
QRSSA017663	TIPO II 2007 VENADO	004	OTHON P. BLANCO	0179	PARAISO	133		
	1		1		14	1,984	4	
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0139	Pacchen	85	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR Y ODONTOLOGO	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0017	Nuevo Durango	225		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0025	San Cosme	436		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0015	Naranjal	118		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0035	San Román	104		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0021	Pocito	167		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0194	Santo Domingo	279		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	Satélite	Cristóbal Colón	368		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0014	Juárez	197		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0002	Agua Azul	476		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	Satélite	San Pedro	713		
QRSSA017716	TIPO II 2007 CDI COLIBRI	007	LAZARO CARDENAS	0010	Esperanza	366		
	1		1		12	3,534	4	
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0162	Lázaro Cárdenas	125	MEDICO, ENFERMERA, ODONTOLOGO Y PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0168	Miguel Hidalgo	354		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	130	Buena Fe	282		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0176	Nvo. Jerusalem	340		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0238	Iturbide	82		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0152	Gpe. Victoria	145		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0255	Progreso	110		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0068	Pedro A. Santos	388		
QRSSA017704	TIPO II 2007 JABALI	004	OTHON P. BLANCO	0111	Xcalac	276		
	1		1		9	2,102	4	

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0399	Pino Suárez	239	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR Y ODONTOLOGO	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0536	Chun Yax Chen	155		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0041	Chun On	242		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0447	Kancandzonot	88		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0768	X Hazil Norte	148		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0244	Tac Chivo	162		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0254	Trapich	243		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	Satélite	Cancepchen	193		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0658	San Antonio I	59		
QRSSA017721	TIPO II 2007 CDI JAGUAR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0036	Chanhen Comandante	112		
	1		1		10	1,641	4	
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0065	Hobompich	154	MEDICO, ENFERMERA, ODONTOLOGO Y PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00 HRS.
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0445	Yodzonzot	84		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0243	Tabí	340		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0011	Betania	559		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0193	San Luis	153		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0354	Pimienta	237		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0117	Pedro Moreno	90		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0308	San Isidro	136		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0330	El Triunfo	140		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0121	Piedras Negras	89		
QRSSA017692	TIPO II 2007 TAPIR	006	JOSE MA. MORELOS	0001	Adolfo de la Huerta	106		
	1		2		11	2,088	4	
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	0026	SAN EUSEBIO	97	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	0022	QUINTANA	54		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	Satélite	CONSTITUYENTES	115		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	0159	SAN ANTONIO	76		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	Satélite	HEROES DE NACAZARI	38		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	007	LAZARO CARDENAS	0042	GUADALUPE VICTORIA	72		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	005	BENITO JUAREZ	Satélite	DELIRIOS	71		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	005	BENITO JUAREZ	0731	TRES MARIAS	65		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	005	BENITO JUAREZ	Satélite	CENTRAL VALLARTA	45		
QRSSA017885	TIPO 0 2009 ARMADILLO	003	ISLA MUJERES	0352	FRANCISCO MAY	400		
	1		3		10	1,033	3	
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	ICAICHE	193	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	0743	SANTA ROSA	192		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	16 DE SEPTIEMBRE	80		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	PLAN DE AYALA	317		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	CERRO DE LAS FLORES	116		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	ALACRANES	157		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	PIONEROS DEL RIO	260		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	OJO DE AGUA	115		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	EL CIBALITO	116		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	JUSTO SIERRA	132		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	ARROYO NEGRO	98		
QRSSA017873	TIPO 0 2009 TIGRILLO	004	OTHON P. BLANCO	Satélite	DOS LAGUNAS	82		
	1		1		12	1,858	3	
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0168	SAN FELIPE II	166	MEDICO, ENFERMERA, PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0038	SACZUQUIL	387		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0412	XNOH CRUZ	152		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0071	ZAFARRANCHO	338		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0004	LA CAROLINA	44		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0036	SABANA DE SAN FRANCISCO	146		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0425	AGUADA LA PRESUMIDA	68		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0308	SAN ISIDRO PONIENTE	234		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	006	JOSE MARIA MORELOS	0331	VENUSTIANO CARRANZA	177		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0006	IGNACIO ALTAMIRANO	563		
QRSSA017890	TIPO 0 2009 CODORNIZ	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0339	NUEVA LORIA	216		
	1		2		11	2,491	3	
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0240	LIMONAR	132	MEDICO, ODONTOLOGO, ENFERMERA, PROMOTOR	DE 8:00 A 16:00
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0991	LAZARO CARDENAS	204		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0447	EL CEDRAL	240		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0033	FRANCISCO VILLA	820		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0290	5 DE MAYO	73		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0305	NUEVO CAANAN	123		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0372	E. CALIFORNIA	42		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0327	E. VERACRUZ	136		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0038	GONZALEZ ORTEGA	592		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0070	REVOLUCION	100		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0800	PEDRO JOAQUIN	849		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0007	ALVARO OBREGON	164		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0111	SAC-XAN	756		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	MANUEL CRESENCIO REJON*	432		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	SATELITE	NUEVO VERACRUZ*	384		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0252	NUEVO BECAR*	530		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0115	ALTOS DE SEVILLA*	541		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	004	OTHON P. BLANCO	0053	MAHAHUAL*	282		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	0006	JOSE Ma. MORELOS	0026	EL NARANJAL*	559		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	0006	JOSE Ma. MORELOS	0018	CANDELARIA*	818		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	0006	JOSE Ma. MORELOS	0133	PRESUMIDA*	1,171		
QRSSA017926	TIPO III 2009 PELICANO	0006	JOSE Ma. MORELOS	0035	SABAN*	2,058		
	1		2		13	4,231	4	
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0381	SAN ANTONIO NUEVO	57	MEDICO, ODONTOLOGO, ENFERMERA, PROMOTOR	DE 08:00 A 16:00
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0254	MELCHOR OCAMPO	165		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0308	SAN FRANCISCO AKE	375		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0172	RANCHO VIEJO	52		

CLUES	Tipo de UMM y año	Municipio		Localidades en ruta		Población Beneficiada	Personal	Jornada de la Unidad Móvil
		Clave	Nombre	Clave	Nombre Localidad			
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0101	ROJO GOMEZ	74		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	006	JOSE MARIA MORELOS	0076	KANTEMO	217		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	006	JOSE MARIA MORELOS	0014	BULUKAX	217		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	006	JOSE MARIA MORELOS	0170	SAN FELIPE ORIENTE	179		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	006	JOSE MARIA MORELOS	0378	SAN JUAN ORIENTE	136		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	006	JOSE MARIA MORELOS	0070	X QUEROL	94		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0087	LAGUNA KANA*	851		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0239	SEÑOR*	2,872		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0250	TIHOSUCO*	4,607		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0002	FELIPE CARRILLO PUERTO	0535	CHUNYAH*	699		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0009	TULUM	0056	COBA*	1,167		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0008	PLAYA DEL CARMEN	0053	CHEMUYIL*	1,239		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0007	LAZARO CARDENAS	0040	TRES REYES*	349		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0007	LAZARO CARDENAS	0008	CHIQUILA*	1,285		
QRSSA017914	TIPO III 2009 FEDERAL GUACAMAYA	0007	LAZARO CARDENAS	0761	VALLADOLID NUEVO*	1,139		
	1		5		10	1,566	4	
	13		7		144	31,868	47	

Nota: *Localidades en multirruta, la ruta se configura como centro de referencia, por ello las localidades y poblaciones no se incluyen en la sumatoria final.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
COORDINACION NACIONAL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
ANEXO 7 TRIMESTRAL
INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA PRESTACION DEL SERVICIO

Entidad federativa: _____

Trimestre: _____

COBERTURA OBJETIVO UNIDADES MEDICAS MOVILES		
Hombres	Rango de Edad	Mujeres
	70 y más	
	65 a 69	
	60 a 64	
	55 a 59	
	50 a 54	
	45 a 49	
	40 a 44	
	35 a 39	
	30 a 34	
	25 a 29	
	20 a 24	
	15 a 19	
	10 a 14	
	5 a 9	
	1 a 4	
	< de 1 año	
	TOTAL	

COBERTURA OPERATIVA	
Número total de Consultas de Primera Vez en el Periodo	
Número total de Consultas Subsecuentes en el Periodo	
Número de Escuelas en el área de responsabilidad de las Unidades Médicas Móviles UMM	

Registrar información conforme al Sistema de Información en Salud (SIS)

No.	2.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE EDA's EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
2.1	No. de Casos de EDA´s en Menores de 5 años					
2.1.1	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan A					
2.1.2	No. de Casos de EDA's en Menores de 5 años con Plan B					
2.2	No. de Madres con niños(as) Menores de 5 años capacitadas en signos de alarma de EDA's					

No.	5.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE DIABETES MELLITUS EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
5.1	No. total de pacientes con Diabetes mellitus					
5.1.1	No. total de pacientes con Diabetes mellitus controlados					
5.1.2	No. total de pacientes con Diabetes mellitus nuevos					
5.2	No. total de detecciones de Diabetes mellitus					

No.	7.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE SINDROME METABOLICO EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
7.1	No. total de pacientes con Síndrome metabólico					
7.1.1	No. total de pacientes con Síndrome metabólico controlados					
7.1.2	No. total de pacientes con Síndrome metabólico nuevos					
7.2	No. total de detecciones de Síndrome metabólico					

No.	8.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE CANCER CERVICO UTERINO Y CANCER DE MAMA EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
8.1	No. total de Citologías vaginal					
8.2	No. total de Casos de Displasia (Leve, Moderada y Severa)					
8.3	No. total Casos de Cáncer Cérvico Uterino					
8.4	No. total de detecciones para Cáncer de Mama (exploración)					
8.5	No. total de Casos de Cáncer de Mama					

No.	9.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION PRENATAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
9.1	No. de Ingresos a Control Prenatal					
9.1.1	No. de Ingresos Embarazo de Alto Riesgo					
9.2	No. total de pacientes con Embarazo de Alto riesgo Referidas a Segundo Nivel					

No.	10.- INFORME LOS SIGUIENTES RUBROS DE ATENCION DENTAL EN EL PERIODO	PROGRAMADO ANUAL	REALIZADO PERIODO Ene-Mar	REALIZADO PERIODO Abr-Jun	REALIZADO PERIODO Jul-Sept	REALIZADO PERIODO Oct-Dic
10.1	No. de Escuelas libres de Caries					

No.	11.- Análisis cualitativo de cada Indicador con sus respectivos avances en el periodo que se reporta:

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Nombre y Firma del Coordinador de Caravanas

ANEXO 8

GASTOS ADMINISTRATIVOS DE CARAVANAS FUNCIONANDO

PARTIDA DE GASTO		OBSERVACIONES
12101	HONORARIOS	Asignaciones destinadas a cubrir el pago por la prestación de servicios contratados con personas físicas, como profesionistas, técnicos, expertos y peritos, entre otros, por estudios, obras o trabajos determinados que correspondan a su especialidad. PERSONAL GERENCIAL Y OPERATIVOS.
34501	SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES	Asignaciones destinadas a cubrir las primas por concepto de seguros contra robos, incendios, y demás riesgos o contingencias a que pueden estar sujetos los materiales, bienes muebles e inmuebles y todo tipo de valores registrados en los activos. Excluye el pago de deducibles previstos en el concepto 3500 Servicios de mantenimiento y conservación, así como los seguros de vida del personal o de gastos médicos, previstos en el capítulo 1000 Servicios Personales.
39202**	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	Asignaciones destinadas a cubrir otra clase de impuestos y derechos tales como gastos de escrituración, legislación de exhortos notariales, de registro público de la propiedad, tenencias y canje de placas de vehículos oficiales, diligencias judiciales, derechos y gastos de navegación de aterrizaje y despegue de aeronaves, de verificación, certificación y demás impuestos y derechos conforme a las disposiciones aplicables. Excluye el impuesto sobre la renta que las dependencias retienen y registran contra las partidas correspondientes del Capítulo 1000 "Servicios Personales".
37201*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Incluye los gastos para pasajes del personal operativo que realiza funciones de reparto y entrega de mensajería, y excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37203*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37204*	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte terrestre en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37201 Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión, 37202 Pasajes terrestres nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37203 Pasajes terrestres nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento
37501*	VIATICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, derivado de la realización de labores de campo o supervisión e inspección, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37101 y 37201.

37503*	VIATICOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales, en lugares distintos a los de su adscripción. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos. Excluye los gastos contemplados en las partidas 37103 y 37203.
37504*	VIATICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos por concepto de alimentación y hospedaje de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en lugares distintos a los de su adscripción, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37501, 37502, 37503, 37104 y 37204. Esta partida incluye los gastos de camino aplicándose las cuotas diferenciales que señalen tabuladores respectivos.
37901*	GASTOS PARA OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN AREAS RURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos que realizan las dependencias y entidades, por la estadía de servidores públicos que se origina con motivo del levantamiento de censos, encuestas, y en general trabajos en campo para el desempeño de funciones oficiales, cuando se desarrollen en localidades que no cuenten con establecimientos que brinden servicios de hospedaje y alimentación, y no sea posible cumplir con los requisitos de otorgamiento de viáticos y pasajes previstos en las partidas del concepto 3700.
37101*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, derivado de la realización de labores en campo o de supervisión e inspección en lugares distintos a los de su adscripción, en cumplimiento de la función pública. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades de los servidores públicos. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37103*	PASAJES AEREOS NACIONALES ASOCIADOS A DESASTRES NATURALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo dentro del país de servidores públicos de las dependencias y entidades, en el desempeño de comisiones temporales dentro del país, en caso de desastres naturales. Excluye los arrendamientos de vehículos aéreos comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.
37104*	PASAJES AEREOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES Y FUNCIONES OFICIALES	Asignaciones destinadas a cubrir los gastos de transporte aéreo en comisiones oficiales temporales dentro del país en lugares distintos a los de su adscripción de servidores públicos de mando de las dependencias y entidades, en cumplimiento de la función pública, cuando las comisiones no correspondan con las previstas en las partidas 37101 Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión, 37102 Pasajes aéreos nacionales asociados a los programas de seguridad pública y nacional y 37103 Pasajes aéreos nacionales asociados a desastres naturales, de este Clasificador. Incluye el pago de guías para facilitar las funciones o actividades y el pago de pasajes para familiares en los casos previstos por las disposiciones generales aplicables. Excluye los arrendamientos de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales, comprendidos en el concepto 3200 Servicios de arrendamiento.

*PARTIDAS DEL CONCEPTO 3700 SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS ASIGNADO UNICAMENTE PARA COORDINADOR Y SUPERVISORES.

** PARTIDA ASIGNADA UNICAMENTE PARA EL PAGO DE LOS 1 AL MILLAR.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

UNIDAD MOVIL TIPO 3

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M01007	CIRUJANO DENTISTA "A"	2	\$20,500.00	\$2,277.78	\$22,777.78	12	\$546,666.72
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	2	\$13,250.00	\$1,472.22	\$14,722.22	12	\$353,333.28
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	2	\$11,120.00	\$1,235.56	\$12,355.56	12	\$296,533.44
							\$1,196,533.44

TOTAL

\$7,748,548.92

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

ANEXO 10

PROGRAMA DE VISITAS A REALIZAR EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

FECHA DE VISITA
SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE

Durante la realización de las visitas especificadas en el párrafo anterior, conforme a lo dispuesto en el inciso b) de los Parámetros y en la Cláusula Séptima fracción IV del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales para gastos de operación del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, se verificará que los recursos presupuestales transferidos sean destinados únicamente para la realización del objeto establecido en la Cláusula Primera del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, anteriormente señalado. Por lo que con tal finalidad, las autoridades de la "ENTIDAD FEDERATIVA" se comprometen a proporcionar toda la documentación necesaria y permitir el acceso a los archivos correspondientes al Programa de Caravanas de la Salud.

El presente anexo forma parte integrante del Convenio Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$8,279,687.12 (ocho millones doscientos setenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete 12/100 M.N.), del Programa de Caravanas de la Salud, que celebran por una parte el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud representada por la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud y por la otra parte el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo

Firmas de los anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

Por la Secretaría: la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud, **Maki Esther Ortiz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Francisco José Bañuelos Téllez.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, **Gonzalo Abelardo Herrera Castilla.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios Estatales de Salud de Quintana Roo, **Juan Carlos Azueta Cárdenas.-** Rúbrica.

SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

PROYECTO de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, para quedar como PROY-NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

JOSE I. VILLANUEVA LAGAR, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, con fundamento en los artículos 512 de la Ley Federal del Trabajo; 4o., 16, 17, fracción I, del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo; 1o., 38, fracciones III y IV, 40, fracción VII, 44, primer y tercer párrafos, 47, fracción I, 51, primer párrafo, 68 y 87 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como en el Acuerdo por el que se establecen la organización y reglas de operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 17 de abril de 2006, me permito ordenar la publicación en ese órgano informativo del Gobierno Federal, del Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, para quedar como PROY-NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por dicho Comité, el 24 de abril de 2012, en su Cuarta Sesión Ordinaria.

El presente Proyecto se emite a efecto de que los interesados, dentro de los 60 días naturales siguientes a la fecha de publicación, presenten comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, en sus oficinas sitas en Av. Anillo Periférico Sur 4271, Edificio "A", Nivel 5, Col. Fuentes del Pedregal, Delegación Tlalpan, C.P. 14140, México, D.F., teléfono 3000 2100, extensión 2241, fax 3000 2217, o al correo electrónico: dgsst@stps.gob.mx.

Durante el plazo mencionado en el párrafo anterior, la Manifestación de Impacto Regulatorio que sirvió de base para la elaboración del presente Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana, estará a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

México, D.F., a los veinticinco días del mes de abril de dos mil doce.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, **José I. Villanueva Lagar**.- Rúbrica.

PREFACIO

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en ejercicio de sus atribuciones de normalización, elaboró el Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, para quedar como PROY-NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, por medio del cual se actualizan, reordenan y da mayor claridad a sus disposiciones.

El Proyecto establece los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo que se deberán observar para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollan actividades en las minas subterráneas y a cielo abierto.

Para tales efectos, determina en forma común para ambos tipos de actividades: las obligaciones del patrón y de los trabajadores; el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos; el equipo de protección personal que deberá portarse; los trabajos peligrosos para los cuales habrá de otorgarse autorización expresa; la vigilancia a la salud de los trabajadores; el contenido del plan de atención a emergencias; la capacitación por impartir, así como los aspectos requeridos para el registro y la investigación de accidentes y siniestros.

Sin embargo, en el Proyecto se reordenan y separan las disposiciones relacionadas con las medidas y condiciones de seguridad para realizar trabajos en minas subterráneas y en minas a cielo abierto, agrupándolas en capítulos independientes, a efecto de facilitar su comprensión y brindar mayor claridad en su aplicación.

Dentro de cada capítulo se abordan las medidas y condiciones de seguridad que aplican para cada tipo de minado, en las materias siguientes: estudios y planos de las operaciones mineras; excavaciones; instalaciones; prevención y protección contra incendios; recepción, almacenamiento, transporte, manejo y uso de explosivos; transporte de trabajadores y materiales; instalaciones eléctricas; maquinaria y equipo, e inundaciones.

En el caso de las minas subterráneas, se consideran además las relativas a la fortificación de la obra, con base en los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos; la ventilación de las frentes, galerías o cruceros en desarrollo, con especificidad en el suministro de los volúmenes de aire requeridos; los vehículos utilizados en ese tipo de obras, a fin de que no constituyan una fuente de contaminación, y a los pisos y caminos empleados como vías de tránsito, para que sean seguros y no propicien la ocurrencia de accidentes de trabajo.

Igualmente, el Proyecto dispone para este tipo de minas que se cuente con un sistema de registro, por cada turno, del acceso y salida de los trabajadores, con el objeto de que, en todo momento, se identifique su ubicación en el interior de la mina, por áreas o zona, de modo tal que puedan ser localizados en caso de una emergencia.

De la misma manera, adiciona la obligación del patrón de que se instalen y tengan disponibles refugios en el interior de la mina, estableciendo las condiciones y requerimientos mínimos que se deberán cumplir para ello.

Tratándose de minas a cielo abierto, se incorporan las correspondientes a su explotación, entre las que se incluyen las relativas a los métodos empleados, con alturas, estabilidad del terreno y señalización. Asimismo, determina las situaciones bajo las cuales se prohíbe el desarrollo de dicha actividad.

Finalmente, el Proyecto incluye el procedimiento para evaluar la conformidad con la Norma, lo que dará certeza jurídica a los sujetos obligados ante las actuaciones de unidades de verificación acreditadas y aprobadas, de conformidad con lo previsto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y de la propia autoridad del trabajo.

En la elaboración del presente Proyecto participaron representantes de las dependencias, organismos y empresas siguientes: Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través de la Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo; Secretaría de Economía, por conducto de la Coordinación General de Minería; Secretaría de Salud, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, COFEPRIS; Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS, por conducto de la Coordinación de Salud en el Trabajo; Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, a través de la Facultad de Ingeniería; Cámara Minera de México; Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Minero Metalúrgica, CTM; Sindicato Nacional Minero Metalúrgico Napoleón Gómez Sada, y Soluciones de Ingeniería y Calidad Ambiental, S.A. de C.V.

INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos
8. Minas subterráneas
9. Minas a cielo abierto
10. Equipo de protección personal
11. Autorizaciones
12. Vigilancia a la salud de los trabajadores
13. Plan de atención a emergencias
14. Capacitación
15. Registro e investigación de los accidentes y siniestros
16. Unidades de verificación
17. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
18. Vigilancia
19. Concordancia con normas internacionales
20. Bibliografía

TRANSITORIOS

1. Objetivo

Establecer los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollan actividades en las minas subterráneas y a cielo abierto.

2. Campo de aplicación

2.1 La presente Norma Oficial Mexicana rige en todo el territorio nacional y aplica a todos los centros de trabajo donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y explotación en operaciones mineras subterráneas o a cielo abierto, independientemente del tipo y escala del centro de trabajo de que se trate.

2.2 Quedan exceptuados del cumplimiento de esta Norma:

- a) Los centros de trabajo en donde se realicen actividades relacionadas con la exploración y explotación, para obtener como productos principales:
 - 1) Petróleo;
 - 2) Gas natural, y
 - 3) Sustancias contenidas en suspensión o disolución en aguas subterráneas o inyectadas al subsuelo;
- b) Las minas subterráneas donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y/o explotación de carbón y de gas asociado a estos yacimientos, y
- c) Las minas donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y/o explotación de minerales radiactivos.

3. Referencias

Para la correcta interpretación de la presente Norma, se deberán consultar las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes, o las que las sustituyan:

3.1 NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

3.2 NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

3.3 NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

3.4 NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

3.5 NOM-020-STPS-2011, Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas-Funcionamiento-Condiciones de seguridad.

3.6 NOM-021-STPS-1993, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.

3.7 NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

3.8 NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

3.9 NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte-Condiciones de seguridad e higiene.

3.10 NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

3.11 NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.

3.12 NOM-031-STPS-2011, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

4. Definiciones

Para efectos de esta Norma, se establecen las definiciones siguientes:

4.1 Ademe; soporte estructural: El medio para estabilizar el techo y paredes de una galería u obra minera mediante un sistema de soporte, ya sean marcos, anclaje, concreto lanzado o cualquier otro que cumpla con dicha función.

4.2 Amacizar: La acción de probar mediante una barra de fierro las paredes, techo y frente para tumbar piedras mal adheridas que puedan representar un riesgo al personal.

4.3 Angulo de reposo de material: El ángulo que permite la estabilidad de los estratos o pilas de material.

4.4 Autoridad Laboral; Autoridad del Trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones de inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

4.5 Banco de trabajo, Grada: La capa de mineral que se explota a una misma altura y nivel.

4.6 Barrenos: Las perforaciones donde se colocan las cargas de explosivos para el arranque de material.

4.7 Barrenos quedados: Las cargas de explosivos no activadas después de haberse realizado una voladura.

4.8 Calesa; jaula: El elevador que sirve para el transporte vertical de trabajadores y materiales.

4.9 Caso de emergencia: La posible ocurrencia de incendios, explosiones, derrames, inundaciones, intoxicaciones y/o derrumbes.

4.10 Centro de trabajo: Todos aquellos lugares tales como edificios, locales, instalaciones y áreas donde se realicen actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o de prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

4.11 Equipo de protección personal (EPP): El conjunto de elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador de accidentes y enfermedades, que pudieran ser causados por agentes o factores generados con motivo de la realización de sus actividades, y que de acuerdo con el riesgo a que están expuestos los trabajadores puede ser básico o específico. Cuando en el análisis de riesgo se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características específicas de protección, ésta será considerada como equipo de protección personal.

4.12 Escalas de cable; escalas: Dos cables paralelos con separadores metálicos o de madera, utilizados como escaleras.

4.13 Escombrera; tiradero: El lugar de vertido de los materiales producto de la excavación en una mina sin incluir a los jales.

4.14 Exhibir: La acción de presentar para su revisión los registros y/o documentos, mediante cualquier medio, electrónico o impreso, a la autoridad laboral que lo solicite, a fin de constatar el cumplimiento de los requisitos que establece esta Norma.

4.15 Exploración: Las obras y trabajos realizados para identificar depósitos de materiales y cuantificar y evaluar su contenido.

4.16 Explotación: Las obras y trabajos destinados a la preparación y desarrollo del área que contiene el depósito mineral, así como los encaminados a tumar y extraer los materiales en una mina.

4.17 Fortificación: El reforzamiento del techo, piso y paredes de una obra minera mediante cualquier sistema de soporte estructural.

4.18 Frente: La pared expuesta de la galería sobre la que se realiza el arranque del mineral.

4.19 Frente larga: La cara expuesta de longitud variable sobre la que se realiza el arranque de mineral, que está delimitada por dos obras o galerías adyacentes.

4.20 Galería: La obra que se hace en las minas subterráneas para la extracción de minerales, ventilación, comunicación o desagüe.

4.21 Incidente: Un evento inesperado en el cual no se producen lesiones o daños a la integridad física o salud del personal.

4.22 Malacate: El equipo que mediante uno o varios cables de acero permite el tráfico de botes, carros y calesas para transportar trabajadores, materiales y equipos.

4.23 Maquinaria mayor; equipo móvil mayor: Aquéllos de gran tonelaje, tales como jumbos, amacizadoras mecanizadas, vehículos de carga-acarreo-descarga (scooptrams), camiones de bajo perfil, mineros continuos, ancladoras, equipo de barrenación larga, en el caso de minas subterráneas, y camiones fuera de carretera, palas mecánicas, dragas, cargadores, perforadoras, tractores (bulldozer) y motoconformadoras, tratándose de minas a cielo abierto.

4.24 Mina: Una excavación realizada para extraer minerales por medio de pozos y galerías o a cielo abierto.

4.25 Patrón: La persona física o moral responsable de las actividades de exploración y explotación en operaciones mineras subterráneas o a cielo abierto.

4.26 Pegador: El trabajador capacitado y autorizado por el patrón para el uso de explosivos.

4.27 Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE): Aquellos trabajadores que con motivo de sus actividades laborales se encuentran en un ambiente de trabajo en el que está presente algún riesgo de mayor impacto o que desarrollan una actividad peligrosa.

4.28 Procedimiento de seguridad; procedimiento seguro de trabajo: Las instrucciones escritas en forma detallada y secuencial para llevar a cabo una actividad con el menor riesgo para los trabajadores y el centro de trabajo. Se expresa en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de la actividad; la forma en que ésta deberá realizarse; la identificación de peligros, riesgos, posibles lesiones, así como el equipo de protección a utilizar; las funciones y/o responsabilidades de los trabajadores que intervienen, al igual que los materiales, equipos o implementos de trabajo que habrán de utilizarse, controlarse y registrarse.

4.29 Rebaje: La excavación minera subterránea, ya sea por arriba o por debajo del nivel de una galería.

4.30 Riesgo: La combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

4.31 Riesgo grave: Aquél que puede comprometer la integridad física y/o la vida de los trabajadores y/o producir daños a las instalaciones del centro de trabajo, al no observar los requisitos y condiciones de seguridad correspondientes.

4.32 Riesgo inminente: Aquél que compromete la integridad física y/o la vida de los trabajadores en forma evidente, por la omisión en el cumplimiento de las condiciones de seguridad previstas en la presente Norma, y que requiere atención inmediata.

4.33 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: Aquéllos prestados por personal capacitado -interno, externo o mixto-, cuyo propósito principal es prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, mediante el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende por internos, los prestados por el patrón o personal de la mina; externos, los proporcionados por personal independiente a la mina, y mixtos, los prestados tanto por personal interno como por personal independiente al que labora en la mina.

4.34 Tajo: La obra minera a cielo abierto para explotar diversos minerales.

4.35 Tiro: El conducto de una obra minera vertical o inclinada por donde se realizan actividades de ascenso y descenso de trabajadores, materiales y equipos.

4.36 Tolva de recibo: El depósito de grandes dimensiones para contener y regular el flujo de los materiales.

4.37 Unidad de verificación: La persona física o moral acreditada y aprobada en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para verificar el grado de cumplimiento de esta Norma.

4.38 Unidad minera: Una o más minas operadas bajo una misma dirección técnica y administrativa.

4.39 Voladura; disparada; pegada: La acción de volar la frente de trabajo de la mina con explosivos.

5. Obligaciones del patrón

5.1 Contar con el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la presente Norma.

5.2 Contar, en su caso, con un estudio que garantice que los autorrescatadores permitan a los trabajadores salir hasta la superficie desde el punto más alejado de las minas subterráneas y, en su caso, con los autorrescatadores de reserva o adicionales de acuerdo con lo siguiente:

- a) Disponer de un autorrescatador por cada uno de los trabajadores que se encuentren en el interior de la mina;
- b) Distribuir los autorrescatadores de reserva o adicionales en lugares estratégicos;
- c) Señalizar los lugares estratégicos donde se encuentran ubicados autorrescatadores de reserva o adicionales con materiales reflejantes o fluorescentes, y
- d) Identificar los lugares estratégicos donde se encuentran ubicados autorrescatadores de reserva o adicionales en un plano para conocimiento de todo el personal.

5.3 Elaborar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento del equipo, maquinaria y/o vehículos utilizados, el cual deberá contener al menos la fecha de programación, la actividad por llevar a cabo, la fecha de realización y el responsable de su ejecución.

5.4 Disponer de los procedimientos de seguridad para la realización de las actividades de exploración y explotación, redactados en idioma español.

5.5 Cumplir con los requerimientos de seguridad y salud, según aplique:

- a) En las minas subterráneas, conforme a lo dispuesto por el Capítulo 8 de esta Norma, y
- b) En las minas a cielo abierto, con base en lo previsto en el Capítulo 9 de la presente Norma.

5.6 Designar como responsable del cumplimiento de esta Norma a un ingeniero legalmente autorizado para ejercer, según dispone el artículo 34 de la Ley Minera.

5.7 Observar lo dispuesto por las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo, expedidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que resulten aplicables a las instalaciones de superficie de la unidad minera, tales como oficinas, servicios al personal, talleres y almacenes, plantas de beneficio, presas de jales, entre otras.

5.8 Realizar un reconocimiento de las condiciones de seguridad de las frentes de trabajo en las minas subterráneas y de los tajos en las minas a cielo abierto, en cada turno de trabajo.

El reconocimiento para garantizar la seguridad de los trabajadores deberá considerar, al menos, lo siguiente:

- a) En las minas subterráneas, las condiciones de seguridad relativas a la fortificación, ventilación y equipo utilizado para el tumbado del material, y
- b) En las minas a cielo abierto, las condiciones de seguridad relativas a la estabilidad de los taludes y la maquinaria mayor.

5.9 Contar con un sistema de registro, por cada turno de trabajo, del acceso y salida de los trabajadores de la mina subterránea, de tal manera que sea posible identificar su ubicación por áreas o zonas, preferentemente en tiempo real, y que, en caso de una emergencia, permita ubicar a los trabajadores en un plano.

5.10 Instalar y tener disponibles refugios en el interior de las minas subterráneas, según determina el numeral 8.14 de la presente Norma.

5.11 Contar con las hojas de datos de seguridad (HDS) de todas las sustancias químicas peligrosas que se utilicen e identificar los depósitos, recipientes y áreas que las contengan o a sus residuos, de acuerdo con lo dispuesto por la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan.

5.12 Constituir, integrar y organizar la(s) comisión(es) de seguridad e higiene y supervisar su funcionamiento, conforme a lo señalado en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.

5.13 Observar lo dispuesto por la NOM-020-STPS-2011, o las que la sustituyan, tratándose de recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas.

5.14 Dar aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo, con base en lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.

5.15 Contar en las áreas de las unidades mineras con la señalización de prohibición, obligación, precaución e información, según aplique, de conformidad con lo que determina la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, para indicar:

- a) Los riesgos por cada área de la unidad minera;
- b) El uso del equipo de protección personal, y
- c) Las rutas de evacuación con elementos que indiquen el sentido de la salida, así como señales de seguridad o letreros que tengan, en su caso, materiales reflejantes o fluorescentes.

5.16 Efectuar las actividades de soldadura y corte, según establece la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan.

5.17 Contar con los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, a que se refiere la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.

5.18 Efectuar las actividades de construcción de edificios, instalaciones o locales de la unidad minera, de acuerdo con lo que prevé la NOM-031-STPS-2011, o las que la sustituyan.

5.19 Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal básico, conforme a lo dispuesto en el Capítulo 10 de esta Norma y, en su caso, el específico que les corresponda, con base en la actividad que desarrollen y los riesgos a los que estén expuestos.

5.20 Verificar que los trabajadores usen el equipo de protección personal durante el desempeño de sus actividades normales y de emergencia.

5.21 Autorizar por escrito únicamente a trabajadores capacitados -con base en los procedimientos de seguridad correspondientes-, para la recepción, almacenamiento, transporte, manejo y uso de explosivos, así como a aquellos que operen y den mantenimiento a las locomotoras, maquinaria mayor, equipo móvil mayor, instalaciones eléctricas, vehículos y malacates motorizados, de conformidad con lo que señala el Capítulo 11 de la presente Norma.

5.22 Contar con un programa para la vigilancia a la salud de los trabajadores, según determina el Capítulo 12 de esta Norma.

5.23 Contar con un plan de atención a emergencias disponible para la consulta y aplicación de trabajadores y brigadistas, de acuerdo con lo establecido por el Capítulo 13 de la presente Norma.

5.24 Proporcionar a los trabajadores espacios higiénicos para ingerir alimentos que cumplan con lo dispuesto por las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.

5.25 Disponer para los trabajadores de servicios de agua potable y servicios sanitarios -excusados, mingitorios, regaderas, entre otros-, conforme a lo que dispongan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.

5.26 Proporcionar capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo a todos los trabajadores, con base en los procedimientos de seguridad relativos a las actividades que desarrollan, conforme a lo que prevé el Capítulo 14 de esta Norma.

5.27 Informar a todos los trabajadores de las unidades mineras sobre los riesgos a los que están expuestos respecto de las actividades que desarrollan, al menos una vez por año, y a las personas ajenas al centro de trabajo, previo a su ingreso a las minas por cualquier motivo.

5.28 Llevar el registro de la información proporcionada a todos los trabajadores, que al menos contenga: la fecha en que se proporcionó la información; el nombre y puesto de los trabajadores a los que se les proporcionó, y el nombre del instructor.

5.29 Dar seguimiento a los avisos de los incidentes, accidentes, condiciones y actos inseguros y/o situaciones de emergencia real o potencial, detectados durante la ejecución de las actividades. Se deberá llevar el registro del seguimiento a los avisos que sean entregados por el trabajador o la comisión de seguridad e higiene, que al menos contenga: su descripción; el área involucrada; las fechas de ingreso y de atención, y el estado que guarda.

5.30 Realizar la investigación sobre los accidentes y siniestros ocurridos para adoptar las medidas preventivas y correctivas que eviten su repetición, y llevar un registro de los mismos, con base en el Capítulo 15 de la presente Norma.

5.31 Evaluar las condiciones de la mina subterránea o de la mina a cielo abierto después de ocurrido un siniestro, para autorizar, en su caso, el ingreso de las brigadas, y retornar a las actividades sólo cuando se tengan nuevamente las condiciones que garanticen la seguridad de los trabajadores.

5.32 Prohibir que menores de 18 años y mujeres gestantes o en periodo de lactancia laboren en el interior de una mina subterránea o en una mina a cielo abierto.

5.33 Exhibir a la autoridad del trabajo, cuando ésta así lo solicite, los documentos que esta Norma le obligue a elaborar o poseer.

6. Obligaciones de los trabajadores

6.1 Cumplir con los procedimientos de seguridad para realizar sus actividades y, en su caso, para la operación y mantenimiento de maquinaria mayor.

6.2 Revisar, antes del comienzo de las actividades, que la maquinaria, equipos, herramientas e implementos de trabajo se encuentren en condiciones de seguridad y operación, y reportar inmediatamente al patrón cualquier anomalía detectada que lo ponga en riesgo durante su uso.

6.3 Utilizar los dispositivos de seguridad instalados en máquinas, equipos, herramientas, instalaciones y estructuras, y abstenerse de conectar, desconectar, cambiar o retirar, de manera arbitraria, estos dispositivos.

6.4 Operar y dar mantenimiento a la maquinaria mayor, equipo móvil mayor, instalaciones eléctricas, vehículos y malacates motorizados, así como recibir, almacenar, transportar, manejar o usar explosivos, únicamente cuando cuenten con capacitación específica en la materia y autorización escrita del patrón.

6.5 Utilizar y dar mantenimiento al equipo de protección personal proporcionado por el patrón, de acuerdo con los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final que para tal efecto se tengan.

6.6 Abstenerse de realizar actividades que puedan tener como consecuencia directa o indirecta accidentes personales y/o daños materiales, que contravengan a lo dispuesto por la presente Norma y a lo establecido por el patrón.

6.7 Avisar inmediatamente al patrón y a la comisión de seguridad e higiene, por escrito, de los incidentes, accidentes, condiciones y actos inseguros y/o situaciones de emergencia real o potencial, detectados durante la ejecución de sus actividades.

6.8 Seguir las instrucciones que el patrón establezca conforme al plan de atención a emergencias y, en su caso, prestar auxilio durante el tiempo que se les requiera, en caso de emergencia o situación de riesgo inminente.

6.9 Someterse a los exámenes médicos requeridos de acuerdo con sus actividades y proporcionar verazmente la información solicitada por el médico que realice el examen.

6.10 Dar aviso al patrón, tratándose de mujeres en periodo de gestación, sobre dicha condición.

6.11 Asistir y participar en la capacitación o información que sobre seguridad y salud en el trabajo proporcione el patrón.

6.12 Participar en la capacitación y adiestramiento que proporcione el patrón para la operación, mantenimiento, reparación o alteración de los equipos y, en su caso, pruebas de los mismos.

6.13 Participar en las entrevistas que realice la autoridad laboral o, en su caso, la unidad de verificación.

7. Análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos

7.1 El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá contar con la determinación de la magnitud del riesgo (MR) y de los controles necesarios para su prevención, protección y control.

7.2 El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá estar:

- a) Actualizado;
- b) Disponible para los trabajadores, y
- c) Aprobado y firmado por el patrón y el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

7.3 El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos se deberá revisar cuando:

- a) Se modifiquen los procesos de exploración, explotación, fortificación, sistemas de ventilación e instalaciones eléctricas, según aplique;
- b) Se realice cualquier cambio que pueda alterar las condiciones y procedimientos de seguridad, y
- c) Se modifiquen los riesgos a los trabajadores o al centro de trabajo.

7.4 El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá considerar, según aplique, lo siguiente:

- a) El análisis de las actividades por proceso, área o puesto de trabajo, que al menos comprenda:
 - 1) Las actividades rutinarias y no rutinarias, y
 - 2) Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo, incluyendo contratistas y visitantes;
- b) Las instalaciones que puedan generar peligro;
- c) La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, en especial las características y condiciones de seguridad y operación en que se deberán encontrar la maquinaria, equipo y herramientas a utilizar;
- d) Las sustancias químicas peligrosas que se manejan, tales como explosivos, combustibles y lubricantes, entre otros;
- e) Los contaminantes y condiciones existentes en el ambiente de trabajo, tales como ruido, polvos, gases e iluminación, entre otros;
- f) Los peligros y factores de riesgo existentes que, al menos, contemplen:
 - 1) Los que correspondan a las actividades de trabajo;
 - 2) Los que sean capaces de afectar la seguridad y salud de las personas, y
 - 3) Los que se originen en las inmediaciones de la mina por otras actividades;

- g) Los procedimientos de seguridad empleados para desarrollar la actividad;
- h) Las modificaciones, incluyendo los cambios temporales, y su impacto en las operaciones, procesos y actividades, en su caso, e
- i) El plan de atención a emergencias.

7.5 El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) El análisis de las áreas, procesos y actividades en toda la mina;
- b) La identificación de los trabajadores y sus actividades por puesto de trabajo, tanto en condiciones normales como de emergencia; el equipo de protección personal, tanto de trabajadores como de los integrantes de las brigadas, así como el de rescate;
- c) La identificación de los riesgos de mayor impacto, por su inflamabilidad, explosividad, así como por su efecto en la salud;
- d) Las actividades peligrosas a que están expuestos los trabajadores, con base en los procedimientos de seguridad y las previsiones a considerar en el plan de atención a emergencias;
- e) El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros y factores de riesgo existentes en las actividades de sus puestos de trabajo, tanto en condiciones normales como de emergencia;
- f) El resultado de la evaluación de los agentes contaminantes y su comparación con los límites máximos permisibles que correspondan;
- g) La determinación de los riesgos a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 7.8 de esta Norma;
- h) La probabilidad de ocurrencia de los riesgos, con base en la estadística de los riesgos ocurridos, y la medida preventiva que corresponde a cada riesgo;
- i) El impacto posible por la evaluación de la magnitud de los daños que puedan ocurrir a los trabajadores o a la mina;
- j) El número de eventos por unidad de tiempo que puedan llegar a ocurrir;
- k) La jerarquización de los riesgos en función de su probabilidad de ocurrencia e impacto (magnitud) posible, y
- l) La propuesta de los procedimientos y condiciones de seguridad y salud en el trabajo a implementar para el control de los riesgos detectados.

7.6 La magnitud del riesgo (**MR**) deberá considerar:

- a) La probabilidad de ocurrencia de los riesgos (**P**), la cual se deberá obtener con base en la estadística de riesgos ocurridos en el centro de trabajo asociados a las actividades de la mina, y de no contarse con dicha estadística, con la de otros centros de trabajo con características similares, de acuerdo con el contenido de la **Tabla 1**;

Tabla 1
Probabilidad de ocurrencia de los riesgos (P)

Probabilidad	Definición	Ponderación
Remota	Que excepcionalmente puede ocurrir (una vez cada 10 años o más).	0.5
Aislada	Que excepcionalmente puede ocurrir (una vez al año).	1
Ocasional	Que pocas veces ocurre (una vez por mes).	3
Recurrente	Que ocurre con periodicidad (una vez por semana).	6
Continua	Que ocurre con regularidad (una vez al día).	10

- b) La exposición de los trabajadores al riesgo (**E**), misma que se deberá obtener a partir de la frecuencia o tiempo de contacto o acercamiento al riesgo, conforme se muestra en la **Tabla 2**, y

Tabla 2**Exposición de los trabajadores a los riesgos (E)**

Exposición	Definición	Ponderación
Muy baja	Una o dos veces al año.	0.5
Baja	Una o dos veces al mes.	1
Media	Una o dos veces por semana.	3
Alta	Una vez al día.	6
Muy alta	Más de una vez al día.	10

- c) La severidad del daño (**S**) que puede ocasionar el riesgo, con su categoría y denominación, que habrá de obtenerse tomando como base las definiciones de daños establecidas en la **Tabla 3**.

Tabla 3**Severidad del daño (S)**

Severidad	Definición	Ponderación
Menor	Sin daños o con daños que implican incapacidades temporales del trabajador de tres días o menos.	1
Seria	Puede implicar la incapacidad temporal del trabajador por más de tres días.	7
Crítica	Puede implicar la incapacidad permanente parcial del trabajador.	40
Fatal	Puede implicar la incapacidad permanente total o el deceso del trabajador.	100

7.7 La magnitud del riesgo (**MR**) se deberá obtener asociando la probabilidad de ocurrencia del riesgo, con la exposición de los trabajadores y la severidad del daño que puede ocasionar, aplicando la ecuación siguiente:

$$MR = P \times E \times S$$

donde: MR = Magnitud del riesgo;
P = Probabilidad de ocurrencia del riesgo;
E = Exposición de los trabajadores al riesgo, y
S = Severidad del daño.

7.8 Los riesgos se deberán jerarquizar por su magnitud en graves, elevados, medios, bajos y mínimos. Dichas categorías servirán de base para establecer el orden de atención de las medidas de prevención, protección y control por adoptar, de acuerdo con lo establecido en la **Tabla 4**.

Tabla 4**Jerarquización del riesgo**

Jerarquización	Resultado de la Ecuación MR = PxE x S	Descripción
Grave	Mayor a 400	Requiere de la aplicación de medidas de seguridad estrictas y particulares, a fin de modificar las condiciones de seguridad; los procedimientos de seguridad; el equipo de protección personal, o la capacitación.
Elevado	De 200 a 400	Requiere atención inmediata y revisión de las condiciones de seguridad.
Medio	De 70 a 199	Requiere corrección.
Bajo	De 20 a 69	Requiere atención y, en su caso, corrección.
Mínimo	Menor de 20	Requiere atención.

7.9 Los riesgos clasificados como graves se deberán atender de manera inmediata y, a continuación y en forma sucesiva, los riesgos elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.

7.10 Se deberán suspender las actividades -inmediatamente- si los resultados de la evaluación de los agentes contaminantes están por encima de los límites máximos permisibles en el medio ambiente laboral, hasta que:

- a) Se establezcan las medidas de prevención y control;
- b) Se cuente con los nuevos procedimientos de seguridad;
- c) Se determine el equipo de protección personal adicional requerido;
- d) Se encuentren los valores de contaminación dentro de los límites máximos permisibles, y
- e) Se aplique el plan de atención a emergencias, en su caso.

8. Minas subterráneas

8.1 Estudios y planos

8.1.1 Antes de la realización de los trabajos en minas subterráneas, se deberá contar, al menos, con los estudios siguientes:

- a) Geotécnicos: de mecánica de rocas o de mecánica de suelos;
- b) Geológicos, para localizar las fallas y los tipos de rocas, y
- c) Hidrológicos, para evaluar los riesgos de inundación, junto con los procedimientos de control.

8.1.2 Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos deberán actualizarse cuando las condiciones originales que se tomaron en cuenta para su elaboración se modifiquen o sean alteradas.

8.1.3 Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos deberán conservarse durante la vida operativa de la mina.

8.1.4 En las minas subterráneas se deberá contar con planos de las operaciones mineras, que cumplan con las condiciones siguientes:

- a) Estar actualizados de acuerdo con los avances de las obras;
- b) Ser aprobados y firmados por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, y
- c) Estar disponibles en la oficina de la mina para consulta del personal.

8.1.5 Los planos de las operaciones mineras deberán contener como mínimo la información siguiente:

- a) Las secciones longitudinales que muestren los tiros, cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, rebajes, retajes y otras obras mineras subterráneas;
- b) El perfil de la superficie de la mina, con la ubicación de los hundimientos y cualquier acuífero conocido;
- c) La ubicación de estaciones de bombeo y malacates;
- d) La ventilación de la mina, que muestre:
 - 1) La velocidad y dirección del aire;
 - 2) La localización del equipo de ventilación;
 - 3) Las puertas y elementos requeridos para su control, y
 - 4) Los puntos de interconexión con otras minas;
- e) La instalación eléctrica que muestre el diagrama unifilar; los cuadros de cargas, así como el voltaje del cableado y de los equipos eléctricos;
- f) La ubicación del sistema de protección contra incendios que precise la ubicación de:
 - 1) Los extintores y equipo fijo;
 - 2) Las estaciones de rescate y salvamento;
 - 3) Las estaciones de primeros auxilios, y
 - 4) El equipo de protección personal para casos de emergencia, y
- g) La ubicación de los refugios mineros.

8.2 Excavaciones y fortificaciones

8.2.1 En las minas subterráneas se deberá contar con procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y fortificaciones para evitar riesgos a los trabajadores, con base en los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos.

8.2.2 En las minas subterráneas, los procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y fortificaciones deberán estar disponibles para consulta de cualquier trabajador que participe en la actividad.

8.2.3 En las minas subterráneas, las actividades de excavación y fortificación, así como las de revisión, sólo deberán efectuarse con personal capacitado y autorizado por el patrón.

8.2.4 En las minas subterráneas se deberá establecer un plan de fortificación, con base en los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos, que considere, al menos:

- a) Las dimensiones de las obras;
- b) Los planos, secciones y, en su caso, diagramas del soporte estructural de la mina;
- c) El diseño y dimensiones de los pilares que servirán de protección de las galerías;
- d) Los criterios de diseño y selección del ademe a utilizar;
- e) Los sistemas de fortificación para la frente y las fortificaciones específicas para las obras de desarrollo y excavaciones;
- f) Los materiales a emplear en el soporte estructural;
- g) La fortificación de acuerdo con las condiciones geológicas predominantes para el sistema de trabajo de la mina;
- h) Los procedimientos de seguridad, con las medidas y/o condiciones de seguridad por adoptar para evitar riesgos a los trabajadores, al realizar la excavación y la fortificación;
- i) El control de los desplazamientos y el mantenimiento de la estabilidad de los estratos de la mina, a través de la fortificación de techos y paredes de las galerías, para proteger de los peligros a los trabajadores y conservar la seguridad en el interior de la mina;
- j) La modificación de las fortificaciones cada vez que cambien las condiciones geológicas predominantes;
- k) El control de los techos mediante fortificaciones, según el método de soporte que aplique, y
- l) Los métodos de recuperación de los pilares.

8.2.5 El procedimiento de seguridad para realizar la excavación en las minas subterráneas deberá incluir, al menos, lo siguiente:

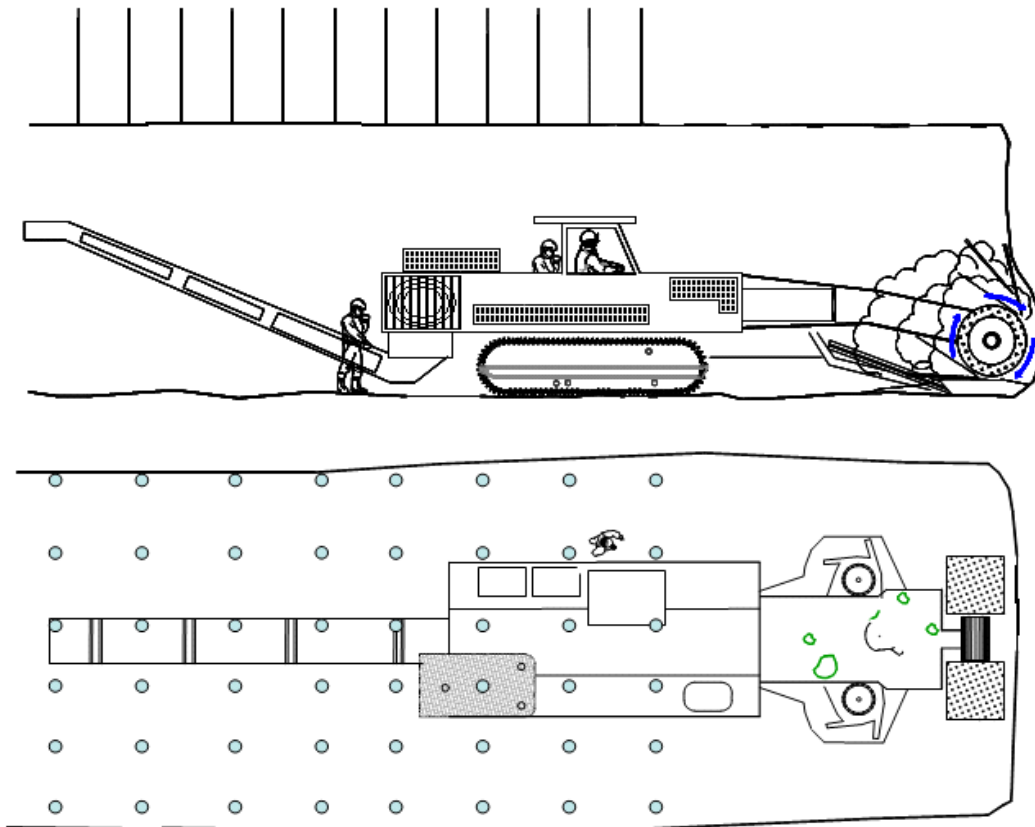
- a) Los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos;
- b) La obligación de que sólo personal autorizado realice esta actividad;
- c) La maquinaria y equipo a utilizar;
- d) Las propiedades físicas de los materiales rocosos a excavar, tales como dureza, estabilidad o fracturamiento; los materiales utilizados para relleno, en su caso, así como la presencia de humedad y arcilla, entre otros;
- e) Las medidas de seguridad para evitar que las excavaciones puedan conectar a una fuente de agua o de material saturado;
- f) El tipo de ademe específico a las características de la roca, y
- g) Las instrucciones para activar el plan de atención a emergencias.

8.2.6 En las minas subterráneas se deberá establecer un procedimiento específico para realizar las obras cuando la excavación se realice con un minero continuo.

8.2.7 El procedimiento específico para la excavación con minero continuo deberá contener como medidas de seguridad, al menos, las siguientes:

- a) La planeación de las actividades, con la precisión del lugar donde se realizará el corte, el tiempo estimado y los servicios que serán requeridos;
- b) Los horarios de voladuras que se tengan establecidos para otras áreas de la mina;
- c) La realización de actividades únicamente con personal capacitado y autorizado para tal fin;

- d) Los procedimientos de seguridad para la operación del minero continuo y las instrucciones del manual del fabricante del equipo;
- e) Los ciclos de trabajo con la indicación de que la tarea sólo se iniciará cuando el terreno de la obra esté estabilizado, mediante anclaje y/o concreto lanzado o con cualquier otra recomendación que se hubiera establecido en el estudio de mecánica de rocas;
- f) El ciclo de trabajo que considere, al menos, los siguientes pasos:
 - 1) La inspección del lugar para verificar que el terreno esté estabilizado y en buenas condiciones;
 - 2) La revisión del equipo, especialmente las picas del tambor y, en su caso, el cambio de las mismas;
 - 3) La realización de los cortes necesarios hasta que la cabina del operador llegue a la última línea de anclas que se hayan colocado en el ciclo anterior (Véase **Figura 1**);

Figura 1**Excavación con Minero Continuo**

- 4) El retiro del minero continuo a un sitio seguro;
- 5) El amacize del área cortada en forma mecanizada;
- 6) El residuo del producto del amacize en techo y paredes de la obra;
- 7) El anclaje de la obra hasta el tope, de acuerdo con el patrón establecido;
- 8) La realización de un levantamiento geológico estructural para recomendar, en su caso, algún refuerzo adicional;
- 9) La colocación del refuerzo adicional recomendado en el levantamiento geológico estructural;
- 10) El lanzamiento de concreto con base en las especificaciones contenidas en el estudio de mecánica de rocas, en su caso, y
- 11) El inicio del siguiente ciclo;

- g) La suspensión del avance siempre que el operador se retire del equipo, el corte de la energía y la colocación de una tarjeta y candado de bloqueo;
- h) La realización de trabajos de mantenimiento, inspección y/o reparación en zona soportada, solamente cuando el equipo no se encuentre en movimiento y el operador esté fuera de la cabina, e
- i) Los procedimientos de seguridad para actuar en caso de presentarse una emergencia, de conformidad con el plan de atención a emergencias.

8.2.8 El procedimiento de seguridad para realizar la fortificación deberá incluir, al menos, lo siguiente:

- a) El tipo de instalación de los ademes: manual o mecanizada;
- b) Los materiales a utilizar para la construcción de los ademes;
- c) La maquinaria, el equipo y la herramienta a utilizar;
- d) La secuencia de las actividades en la instalación de los ademes;
- e) El método de control de orientación para mantener la dirección proyectada de las galerías, cuando se está fortificando una obra de desarrollo;
- f) Los procedimientos de seguridad para colocar ademes adicionales a los techos, cuando se tengan galerías de dimensiones superiores a las del diseño original;
- g) Los procedimientos de seguridad para colocar el ademe, en caso de identificar fallas geológicas y humedad excesiva, que consideren, al menos:
 - 1) Las indicaciones del uso adecuado de herramientas, en su caso, de dispositivos de seguridad y la ubicación en lugar seguro de las personas que intervengan en la operación, y
 - 2) Las instrucciones para llevar a cabo verificaciones en cada turno, a fin de evaluar el comportamiento y deformaciones de las fortificaciones, derivados de esfuerzos adicionales a la resistencia de las mismas, y adoptar las medidas correctivas correspondientes, y
- h) La periodicidad con que se deberán realizar las revisiones a los ademes.

8.2.9 En las minas subterráneas se deberá contar con un procedimiento de seguridad para las actividades de fortificación en las zonas de alto riesgo de caída de rocas que incluya, al menos, lo siguiente:

- a) El visto bueno de los ingenieros de minas;
- b) Las indicaciones de seguridad para el uso de herramientas y dispositivos de seguridad;
- c) La ubicación en lugar seguro de las personas que intervengan en la operación;
- d) Los procedimientos de seguridad para recobrar los materiales utilizados para sostener y fortificar los techos y tablas de las minas, cuando se produzcan derrumbes, y
- e) Las instrucciones para llevar a cabo inspecciones visuales en cada turno, a fin de evaluar el comportamiento y posibles deformaciones de las fortificaciones, derivadas de esfuerzos adicionales a la resistencia de las mismas, y adoptar las medidas correctivas correspondientes.

8.2.10 Para realizar actividades de excavación y fortificación en las minas subterráneas se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

- a) Contar con al menos dos salidas independientes a la superficie;
- b) Colocar señales o avisos de seguridad en las excavaciones superficiales abandonadas, escombreras o terreros y explotaciones mineras subterráneas abandonadas, así como en áreas que representen riesgo a los trabajadores;
- c) Disponer de medios de protección en los tiros para evitar la caída de personas o de material;
- d) Verificar que las dimensiones y ubicación de los pilares cumplan con el cálculo realizado, a partir del estudio de mecánica de rocas, para evitar poner en peligro la estabilidad de la explotación o afectar las instalaciones superficiales situadas sobre los mismos;
- e) Practicar una revisión antes de reanudar los trabajos, en aquellas labores cuya operación haya sido suspendida por algún tiempo, a fin de comprobar que no existen condiciones de riesgos en:
 - 1) La fortificación;
 - 2) Los sistemas de desagüe;
 - 3) Las superficies de tránsito;

- 4) El ambiente por la presencia de gases nocivos o deficiencia de oxígeno que pongan en peligro la vida o salud de las personas, y
- 5) El lugar por la presencia de fauna nociva o guano;
- f) Realizar la revisión al menos por dos trabajadores que deberán contar como mínimo con:
 - 1) Los detectores de oxígeno, monóxido de carbono y, en su caso, bióxido de nitrógeno, bióxido de azufre o de algún gas o material explosivo que se pudiera generar durante la explotación de la mina, y
 - 2) Los elementos de protección personal apropiados, y
- g) Llevar el registro de los resultados de las revisiones.

8.2.11 En la instalación de fortificaciones se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

- a) Colocar de forma segura y descansar sobre terreno firme -en caso del uso de marcos-, todos los puntales utilizados en la fortificación de los techos o las paredes de las galerías y asegurarlos mediante tirantes o separadores entre marcos de fortificación;
- b) Distribuir adecuadamente las cargas en la estructura, de conformidad con el diseño proyectado;
- c) Instalar el ademe -tratándose de capas inclinadas-, de manera tal que se asegure el soporte de las cargas, tomando en cuenta el buzamiento de las capas o la inclinación de las galerías y los posibles movimientos de los estratos;
- d) Determinar la profundidad máxima de avance con base en el estudio de mecánica de rocas, para fortificar el macizo rocoso, cuando se utilice un minero continuo, y
- e) Revisar el estado de los ademes, en su caso, y llevar el registro de los resultados de las verificaciones, que al menos considere:
 - 1) La ubicación de los ademes;
 - 2) El estado que presenten;
 - 3) Las recomendaciones para subsanar las deficiencias encontradas;
 - 4) Las fechas de las revisiones, y
 - 5) El nombre del responsable de realizar la revisión.

8.2.12 En las zonas con escurrimientos de agua del techo o tablas que afecten la estabilidad del terreno, se deberán:

- a) Realizar verificaciones permanentes a los sistemas de sostenimiento;
- b) Efectuar reforzamientos para prevenir deslaves y deterioro de dichos sistemas de la mina, en su caso, y
- c) Revisar las zonas con escurrimientos y llevar el registro de los resultados de las verificaciones, que al menos considere:
 - 1) La descripción del lugar verificado;
 - 2) Las condiciones detectadas;
 - 3) La fecha de la verificación, y
 - 4) El nombre de quien realizó la verificación.

8.2.13 Se deberá prohibir el acceso para realizar cualquier tipo de trabajo en aquellos lugares de la mina que tengan que ser fortificados, con excepción del personal que realice esta actividad.

8.3 Instalaciones

8.3.1 En las obras e instalaciones de las minas subterráneas se deberán adoptar las condiciones y elementos de seguridad siguientes:

- a) Contar con un túnel, rampa o pozo de acceso y salida habitual de la mina, y otra obra independiente señalizada para salida de emergencia;
- b) Proteger los tiros y obras donde pueda caer una persona al vacío con elementos estructurales, tales como mallas, rejas, muros, tapones, entre otros;

- c) Proveer, en su caso, de seguros a las puertas en los tiros, para evitar que se abran en forma involuntaria;
- d) Disponer de escaleras de escape para emergencias en los tiros de acceso y salida de trabajadores;
- e) Proteger y señalizar las cavidades o hundimientos que se formen en la superficie, a fin de evitar la caída de trabajadores, vehículos y materiales;
- f) Resguardar y señalizar los pozos, contrapozos y cualquier tipo de abertura que representen un peligro para los trabajadores;
- g) Colocar señales y barreras o dispositivos que impidan el paso a los túneles que no sean destinados para el tránsito de trabajadores;
- h) Disponer de señales de advertencia y de protecciones físicas al ingreso de los sistemas de ventilación, para impedir entrar en contacto con cualquier parte móvil;
- i) Contar con puertas provistas de seguros en los sistemas de ventilación para evitar que se abran en forma involuntaria;
- j) Disponer de una iluminación de, al menos, 100 luxes en:
 - 1) Los puntos de acceso a las naves de la torre de extracción de los tiros;
 - 2) Las estaciones o ventanillas de los tiros;
 - 3) Los cuartos de malacates;
 - 4) La unidad motriz de los transportadores para movimiento de materiales;
 - 5) Las subestaciones eléctricas;
 - 6) Las estaciones de bombeo y tolvas generales de descarga, y
 - 7) Otras instalaciones fijas que cuenten con maquinaria;
- k) Prohibir el almacenamiento de lubricantes y combustibles en el exterior de las minas subterráneas a una distancia menor de 50 metros de los tiros;
- l) Ubicar los talleres de mantenimiento y otras instalaciones donde se presten servicios a las minas subterráneas a una distancia mayor de 20 metros de los almacenes de lubricantes y combustibles;
- m) Colocar los cuartos de malacates a una distancia de seguridad, establecida con base en los requerimientos propios del enrollamiento de los cables, tratándose de malacates de tambores y, en el caso de malacates de fricción, los cuartos se deberán localizar arriba de los cubos del tiro;
- n) Proteger con topes las vías férreas que lleguen a los cubos de un tiro mientras no estén en operación, para evitar la caída accidental de alguna góndola o locomotora;
- o) Contar en los rebajes en explotación con dos vías de acceso conectadas entre sí;
- p) Contar en las galerías para acarreo por medio de góndolas sobre vías, con:
 - 1) Un espacio libre de al menos 75 centímetros entre la pared o el ademe y cualquier saliente de las góndolas o la locomotora, o
 - 2) Nichos de seguridad cada 30 metros, señalizados y de dimensiones suficientes para albergar, al menos, a dos personas;
- q) Dejar en las galerías donde se instale un transportador de banda:
 - 1) Al menos 60 centímetros libres entre un lado del transportador y la pared o ademe, y
 - 2) Al menos 90 centímetros libres en el lado destinado a la circulación de los trabajadores;
- r) Disponer de al menos 20 centímetros de espacio libre entre el punto más alto del prisma del material de una banda transportadora y la parte inferior del ademe;
- s) Cumplir para las escalas, con las siguientes condiciones de seguridad:
 - 1) Que el cubo de escaleras sea independiente a los que son utilizados en los tiros para el movimiento de personal y la extracción de materiales;
 - 2) Que el cubo de escaleras cuente con una protección de material resistente o de madera que impida que cualquier material que pudiera caer por el tiro ingrese al cubo;
 - 3) Que las escalas tengan plataformas de descanso cuando menos cada 6 metros de altura;

- 4) Que las escaleras ubicadas en los pozos, que sirvan como ruta de escape, cuenten con las dimensiones necesarias para que un hombre pueda transitar libremente cargando el equipo de rescate de mayor dimensión que se requiera en la mina subterránea;
- 5) Que la escala sobresalga, cuando menos, 90 centímetros de la plataforma superior o que cuente con un pasamanos que sobresalga a esta misma altura;
- 6) Que las escalas mantengan una distancia mínima de 15 centímetros libres entre el límite interior del escalón y cualquier sobresaliente de la pared, ademe o instalación;
- 7) Que las escalas proporcionen apoyo continuo a la espalda del trabajador a no más de 70 centímetros del escalón, medidos transversalmente a la escala, si las escalas tienen una altura mayor de 2.50 metros, y
- 8) Que las escalas de cable en los trabajos de profundización de pozos cumplan con lo siguiente:
 - i. No tengan longitudes mayores de 15 metros, y
 - ii. Estén provistas de tacones que las separen, cuando menos, 10 centímetros de los paños de las paredes o ademes;
- t) Contar con un programa de mantenimiento de las instalaciones que contemple su revisión por lo menos una vez al mes, para garantizar que siempre estén en condiciones seguras de uso, y
- u) Llevar el registro de las revisiones realizadas a las instalaciones.

8.4 Ventilación

8.4.1 El sistema de ventilación de las minas subterráneas deberá contar al menos con lo siguiente:

- a) Un plan general de ventilación;
- b) Los planos del sistema de ventilación;
- c) Los requisitos de seguridad para las obras de ventilación;
- d) Las condiciones de seguridad de los ventiladores para cuando se instalen después de haber recibido mantenimiento preventivo;
- e) Las condiciones de seguridad para el control del volumen de aire;
- f) Los procedimientos de seguridad para trabajos de mantenimiento y operación;
- g) Las medidas de seguridad para cuando se rebasen los límites de concentraciones de gases tales como: monóxido de carbono, bióxido de nitrógeno, bióxido de azufre o de algún gas o material explosivo que se pudiera generar durante la explotación de la mina, entre otros, y
- h) Las acciones a desarrollar en caso de paro del sistema de ventilación y para el restablecimiento de la ventilación.

8.4.2 El plan general de ventilación de las minas subterráneas deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) El tipo de ventilación en la mina y en los desarrollos;
- b) Los circuitos de ventilación;
- c) La ubicación y número de tiros de ventilación planeados para la explotación de la mina;
- d) Las especificaciones de los ventiladores;
- e) Los volúmenes de aire requeridos en los lugares de trabajo;
- f) Las especificaciones de los ductos a emplear con los ventiladores;
- g) La sección y número de entradas y salidas de aire en la mina, y
- h) La firma de aprobación del responsable designado por el patrón.

8.4.3 Los planos del sistema de ventilación deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Estar actualizados de acuerdo con los avances de las obras, o cuando se modifique el sistema de ventilación;
- b) Ser aprobados y firmados por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, y
- c) Estar disponibles en la oficina de la mina para consulta del personal.

8.4.4 El sistema de ventilación en las minas subterráneas deberá cumplir al menos con las características siguientes:

- a) Suministrar al interior de la mina un volumen de aire de:
 - 1) 1.50 metros cúbicos por minuto por cada trabajador, y
 - 2) 2.13 metros cúbicos de aire por minuto por cada caballo de fuerza de la maquinaria accionada por motores de combustión diesel, localizados en el interior de la mina;
- b) Mantener una velocidad mínima del aire de 15.24 metros/minuto, cuando en cualquier frente, galería o pozo se opere maquinaria impulsada por motores de combustión diesel;
- c) Conservar el extremo de los ductos a una distancia menor de 30 metros del tope del frente de excavación, cuando sea necesaria la utilización de ductos para lograr la ventilación requerida en las frentes, galerías o cruceros en desarrollo;
- d) Tener instalada tubería de ventilación de emergencia con válvula perforada al pie del desarrollo de los pozos y chiflones o contrapozos, que permita una descarga continua de aire comprimido;
- e) Supervisar diariamente que el extremo de la tubería se encuentre a menos de cinco metros del tope, para lo cual se deberá ventilar el lugar con toda la válvula abierta por lo menos diez minutos antes de ingresar a la obra, y
- f) Instalar ventiladores en el interior de las minas, asegurando que se cumpla con lo siguiente:
 - 1) Que no se mezcle el aire limpio que entre a la mina con el aire viciado de salida, y
 - 2) Que los sitios en donde se instalen se mantengan libres de materiales combustibles.

8.4.5 En las minas subterráneas se deberá contar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento del sistema de ventilación.

8.4.6 El programa para la revisión y mantenimiento del sistema de ventilación deberá contener al menos:

- a) La actividad por llevar a cabo;
- b) La periodicidad;
- c) Las fechas de realización, y
- d) El responsable de su ejecución.

8.4.7 El programa de revisión y mantenimiento del sistema de ventilación deberá considerar revisiones mensuales, al menos a:

- a) La subestación eléctrica;
- b) Los controles y motor eléctrico;
- c) Las aspas y tornillería;
- d) El sistema de transmisión;
- e) El sistema de lubricación, y
- f) Las puertas y exclusas.

8.4.8 Llevar el registro de las revisiones y mantenimiento del sistema de ventilación.

8.4.9 En las minas subterráneas se deberá contar con un procedimiento para reportar a los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, cualquier falla en el sistema de ventilación, a fin de que se adopten las medidas necesarias que permitan conservar las condiciones de seguridad.

8.5 Prevención y protección contra incendios

8.5.1 Para la prevención y protección contra incendios en las minas subterráneas se deberá realizar un análisis de riesgo de incendio que considere, al menos, lo siguiente:

- a) Las áreas, actividades, equipos, maquinaria y materiales con riesgo de incendio;
- b) La descripción de los medios materiales y humanos para prevenir y controlar el incendio;
- c) La necesidad de apoyo interno o externo de la empresa y la forma en que será requerido;
- d) Las acciones a desarrollar durante la emergencia de incendio;
- e) Las acciones y actos que deban prohibirse en condiciones normales o durante la emergencia;

- f) Las rutas por donde serán dispersados los gases tóxicos generados durante un incendio, tomando en cuenta las áreas, actividades, equipos, maquinaria y materiales con riesgo de incendio;
- g) Las fechas de elaboración y revisión del análisis de riesgo de incendio, y
- h) El nombre y firma de quien elaboró el análisis de riesgo.

8.5.2 El análisis para la prevención y protección contra incendios de las minas subterráneas se deberá revisar y, en su caso, actualizar al menos cada año.

8.5.3 El análisis para la prevención y protección contra incendios de las minas subterráneas deberá indicar, al menos, lo siguiente:

- a) Los sistemas o mecanismos generales de alarma que se utilizarán en redundancia, en caso de incendio: auditivos, luminosos, olfativos y/o de comunicación alámbrica o inalámbrica, y
- b) La cantidad y tipo de extintores portátiles o móviles a colocarse estratégicamente en:
 - 1) Los sitios donde se almacenen materiales inflamables;
 - 2) Los accesos a la mina;
 - 3) Las instalaciones fijas electromecánicas, y
 - 4) Las subestaciones eléctricas y áreas donde se ubiquen los centros de control de motores.

8.5.4 En el interior de la mina se deberá contar con un plano que indique la ubicación del equipo contra incendios -extintores, hidrantes y detectores-, y del de comunicación para dar aviso del incendio.

8.5.5 Los sistemas fijos contra incendio que se utilicen en el exterior de la mina subterránea deberán cumplir, al menos, con lo siguiente:

- a) Contar con depósitos de agua en cantidad suficiente para atender una emergencia de incendio;
- b) Disponer de elementos que permitan probar el sistema, y
- c) Tener un suministro de agua exclusivo para el servicio contra incendios, e independiente de la alimentación de agua que se utilice para el proceso.

8.5.6 Para la prevención y protección contra incendios en las minas subterráneas se deberán aplicar, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Mantener libres de residuos inflamables los brocales, torres de extracción, estaciones o ventanillas de tiros, patios, galerías y frentes de extracción;
- b) Utilizar materiales incombustibles, recubrimientos incombustibles o materiales resistentes al fuego en los tiros y torres de extracción que se construyan;
- c) Colocar hidrantes en las torres de extracción construidas con madera, con una presión mínima de 7 kg/cm², distribuidos de acuerdo con el análisis para la prevención y protección contra incendios, que defina su ubicación para atacar cualquier incendio que se pudiera generar;
- d) Contar con autorrescatadores en cantidad tal, que garanticen el traslado de todos los trabajadores hasta su salida de la mina subterránea;
- e) Disponer de extintores apropiados al tipo de fuego, portátiles o móviles, distribuidos estratégicamente, de acuerdo con el análisis para la prevención y protección contra incendios;
- f) Instalar las bases y soportes de los motores eléctricos, de transformadores o de cualquier otro equipo eléctrico, así como los locales donde se ubiquen, con materiales incombustibles;
- g) Almacenar los aceites y grasas utilizados en los talleres, salas de máquinas y subestaciones eléctricas del interior de la mina subterránea, en recipientes o alacenas a prueba de fuego, sólo en cantidades limitadas para consumo por jornada;
- h) Acumular los residuos de grasas y aceites en recipientes cerrados, y evacuarlos al menos cada semana, de conformidad con el procedimiento de seguridad que para tal efecto se elabore;
- i) Señalizar la prohibición de fumar y de usar equipos o dispositivos de llama abierta en lugares donde se almacene o se abastezca combustible, así como en lugares ademados con madera;
- j) Contar con instalaciones eléctricas a prueba de explosión en los lugares donde se almacenen lubricantes y combustibles, y hasta un radio de 10 metros;
- k) Establecer un procedimiento de prevención y protección contra incendios, cuando se utilice equipo o dispositivos de flama abierta en áreas ademadas con madera que, al menos, contemple lo siguiente:

- 1) Regar con agua el área, previamente al trabajo;
 - 2) Recoger las escorias generadas por la soldadura, en charolas metálicas;
 - 3) Regar con agua abundante el área después de haber terminado el trabajo, y
 - 4) Vigilar el área durante 30 minutos después de realizado el trabajo, para asegurar que no se inicie un incendio;
- l) Señalizar la prohibición de cargar combustible cuando el motor del equipo esté en marcha;
 - m) Prohibir que se dejen funcionando equipos accionados con motor diesel si el operador no está presente;
 - n) Contar con un programa para la revisión y mantenimiento de los sistemas y equipo contra incendio, de acuerdo con lo establecido en la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan, y
 - o) Realizar al menos un simulacro de incendio al año para cada mina subterránea en operación.

8.5.7 En las minas subterráneas se deberá revisar la funcionalidad del sistema o mecanismo general de alarma de incendio al menos cada seis meses y, en su caso, darle el mantenimiento necesario para garantizar su funcionamiento adecuado.

8.5.8 El registro de los resultados de las revisiones al sistema o mecanismo general de alarma de incendio deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) El tipo de verificación realizada;
- b) Los resultados obtenidos;
- c) El nombre de la persona encargada de realizar la revisión, y
- d) Los comentarios adicionales, en caso de existir.

8.6 Explosivos

8.6.1 En las minas subterráneas el patrón deberá:

- a) Contar con los permisos que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional para la compra, consumo y/o almacenamiento de material explosivo, con fundamento en lo dispuesto por la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos y su Reglamento;
- b) Establecer y aplicar procedimientos de seguridad para la recepción, almacenamiento, transporte, manejo y uso de explosivos, a fin de garantizar la disminución de los riesgos de explosión en las operaciones;
- c) Designar a los responsables de otorgar las autorizaciones correspondientes para la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos que se utilicen, y
- d) Designar a un encargado del almacén para que reciba, entregue y vigile el manejo de explosivos; controle sus entradas, consumos y salidas de la mina; elabore un informe mensual, y lo conserve al menos por doce meses.

8.6.2 Los trabajadores que usen explosivos en el interior de las minas subterráneas deberán contar con la autorización correspondiente por escrito para ese efecto. Copia de tal autorización deberá proporcionarse a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo y a los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

8.6.3 Sólo se podrán iniciar los trabajos con explosivos en las minas subterráneas, cuando se cuente con la autorización por escrito, y se hayan cumplido las medidas de seguridad establecidas para la actividad a desarrollar.

8.6.4 El procedimiento de seguridad para la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos en la unidad minera deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) La planeación de la barrenación y de las voladuras;

- b) El control de abastecimiento, consumo y devolución de explosivos;
- c) Las medidas de seguridad para la recepción y el almacenamiento de explosivos;
- d) Las medidas de seguridad para la entrega y el transporte interno de explosivos;
- e) Las medidas de seguridad para el manejo y uso de explosivos;
- f) Las medidas de seguridad para la carga y voladura de explosivos, y
- g) El control y vigilancia de accesos a las áreas de las voladuras.

8.6.5 Las áreas de almacenamiento de explosivos (polvorines) en las minas subterráneas deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Contar con sistemas de drenaje dentro de los polvorines para mantenerlos secos;
- b) Disponer de señales de seguridad para identificar los productos almacenados, los riesgos asociados y las condiciones de seguridad;
- c) Tener a la entrada medios para descargar de electricidad estática al personal, antes de ingresar a dichas áreas;
- d) Establecer la instrucción de que los primeros explosivos en ser almacenados sean los primeros en consumirse;
- e) Fijar la periodicidad de las revisiones de los explosivos almacenados, así como contar con medidas para la destrucción de los deteriorados, de conformidad con las instrucciones del fabricante;
- f) Contar con extintores y medios de control de emergencia necesarios para combatir rápidamente cualquier fuego incipiente y, además, con un bote de al menos 200 litros con agua y otro de igual capacidad con arena, con una cubeta y una pala de mano;
- g) Contar con un sistema de pararrayos, conservarlo en condiciones de funcionamiento y evaluar su sistema de puesta a tierra, al menos una vez al año, en caso de polvorines ubicados en la superficie o cercanos a ella;
- h) Prohibir que se encienda fuego cerca del polvorín y que se almacenen materias inflamables o fácilmente combustibles en su interior o en sus proximidades, e
- i) Prohibir que se ingrese a los polvorines con objetos susceptibles de producir chispas o fuego.

8.6.6 Las medidas de seguridad para la obtención y entrega del material explosivo deberán considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Solicitar por escrito sólo el número de iniciadores, bombillos y agente explosivo necesarios para realizar la actividad;
- b) Incluir en la solicitud, al menos, los datos siguientes:
 - 1) El nombre y firma del responsable o del supervisor autorizado de la mina;
 - 2) El nombre, firma y puesto del trabajador que recibe el material;
 - 3) Las fechas de solicitud y de entrega;
 - 4) El turno;
 - 5) El tipo y cantidad de material solicitado y entregado, y
 - 6) El lugar donde se va a utilizar el material explosivo;
- c) Disponer de las instrucciones para que se devuelvan los explosivos o iniciadores no utilizados y se registren los motivos de la devolución;
- d) Tener un encargado -designado por el patrón-, tanto para la entrega de los materiales como para la devolución de los no usados;
- e) Disponer que los materiales devueltos que se encuentren:

- 1) En buenas condiciones, se coloquen con las medidas de seguridad aplicables en los polvorines correspondientes para su almacenamiento, y
 - 2) En malas condiciones, se destruyan de acuerdo con el procedimiento establecido para tal efecto, y
- f) Llevar el registro por turno del consumo de explosivos.

8.6.7 Las medidas de seguridad para el control de explosivos deberán contemplar, al menos, lo siguiente:

- a) Contar con recipientes para el transporte del material explosivo que sean cerrados y de material antichispa;
- b) Bajar a la mina los materiales explosivos antes o después del personal;
- c) Realizar el traslado de materiales explosivos sólo con trabajadores que hayan sido capacitados y autorizados para esa actividad;
- d) Realizar por separado el transporte de explosivos e iniciadores, desde la recepción hasta su uso o devolución;
- e) Realizar el transporte de explosivos desde los polvorines hasta los frentes de trabajo en recipientes independientes y en las cantidades estrictamente necesarias para su utilización inmediata;
- f) Limitar la cantidad de explosivos a 35 kilos, en caso de transportarlos a mano;
- g) Conservar una distancia mínima de 100 metros entre el transporte de los bombillos y los iniciadores, o transportar primero uno de estos componentes y posteriormente el otro, separados uno del otro;
- h) Evitar que se coloquen los iniciadores y bombillos cerca de conductores eléctricos, equipo en movimiento o lugares inseguros;
- i) Colocar provisionalmente los iniciadores y bombillos en lugares autorizados, separándolos al menos una distancia de 100 metros y regresarlos a los polvorines correspondientes en el mismo turno de trabajo cuando no se empleen inmediatamente, y
- j) Devolver al polvorín los materiales no utilizados en las voladuras.

8.6.8 Las medidas de seguridad para usar, cargar y atacar los barrenos deberán contemplar, al menos, lo siguiente:

- a) Observar todas las disposiciones de seguridad establecidas por los fabricantes;
- b) Utilizar, en su caso, iniciadores de las mismas características técnicas y marcas en una misma disparada;
- c) Revisar cada barreno antes de cargarse con el atacador ordinario de madera, con objeto de cerciorarse de su limpieza, dirección y profundidad;
- d) Verificar que los barrenos tengan cuando menos 60 cm de bordo sólido entre su fondo y el punto de comunicación, cuando el tumbé con explosivos se haga en cruceros o desarrollos próximos a comunicar;
- e) Limpiar el detrito que se hubiera acumulado en el interior de los barrenos;
- f) Usar únicamente punzones especiales de madera, cobre, aluminio u otro material que no produzca chispa, para perforar el bombillo y preparar el cebo;
- g) Atacar los barrenos, únicamente con el personal necesario para hacerlo;
- h) Usar únicamente atacadores de madera para atacar los barrenos, e
- i) Empujar firmemente los bombillos con el atacador y nunca golpearlos.

8.6.9 Las medidas de seguridad para las disparadas de barrenos deberán considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Dar aviso al personal de las áreas adyacentes antes de efectuar las disparadas y realizarlas con personal autorizado para esta actividad;
- b) Comprobar que hayan salido todos los trabajadores del lugar donde se va a disparar;
- c) Colocar avisos de peligro y disponer de personal que cuide las entradas al área donde se vaya a disparar;
- d) Ubicar en un lugar seguro al personal autorizado por el patrón para cuidar el acceso al área donde se vaya a efectuar la disparada, a una distancia no menor de 100 metros de la frente;
- e) Revisar el sitio después de cada disparada, únicamente por los trabajadores autorizados por el patrón para el control de la ventilación y de la seguridad;
- f) Verificar que los porcentajes de óxido nítrico, anhídrido sulfúrico, monóxido de carbono y oxígeno, se encuentren en límites tales que no generen riesgos a los trabajadores ni al centro de trabajo;
- g) Efectuar el reconocimiento del área después de 30 minutos de realizar la disparada y cuando no haya presencia de humo;
- h) Colocar avisos de peligro en la entrada de la frente y proceder a mejorar la ventilación del lugar, si como resultado del reconocimiento del área se encontraran contenidos por arriba de los límites permisibles de óxido nítrico, anhídrido sulfúrico y monóxido de carbono;
- i) Impregnar el área de la disparada con agua antes de levantar la carga, para evitar que se levante polvo, y repetir la actividad tantas veces como sea necesario;
- j) Prohibir que los trabajadores puedan acceder al sitio donde se realizó la disparada, hasta que el pegador haya revisado que:
 - 1) No existan barrenos quedados, y que si se encuentran barrenos de este tipo se vuelvan a disparar o se laven en forma personal por el pegador, y
 - 2) Que las paredes, piso y techo sean seguros, y
- k) Prohibir que se realicen disparadas cuando su proyección vertical esté a menos de 30 metros de las instalaciones superficiales, si no se ha evacuado a todos los trabajadores de la superficie.

8.6.10 Las medidas de seguridad para la revisión y tratamiento de los barrenos fallados deberán contemplar, al menos, lo siguiente:

- a) Localizar y recuperar los bombillos y los iniciadores de barrenos quedados después de cada pegada, con base en un procedimiento de seguridad que, al menos, considere:
 - 1) Las herramientas o utensilios para realizar esta actividad, y
 - 2) Que sea realizado por personal capacitado y autorizado;
- b) Prohibir barrenar sobre chocolones o fuques (porciones de barrenos que sobran);
- c) Lavar y revisar los chocolones cuidadosamente para ver si hay explosivos;
- d) Lavar con agua hasta hacer cupo para la colocación de un nuevo cebo o para la extracción de los explosivos en los barrenos quedados;
- e) Prohibir el uso de aire comprimido y herramientas que puedan producir chispas en la extracción de los explosivos en los barrenos quedados, y
- f) Tronar dentro de un nuevo barreno o bien regresar al almacén el material explosivo que se recupere del barreno quedado (explosivo o iniciador).

8.7 Transporte de trabajadores

8.7.1 En las minas subterráneas se deberá contar con un procedimiento para el transporte de trabajadores que considere, al menos, lo siguiente:

- a) El medio de transporte a utilizar;
- b) La forma segura de usar y operar el medio de transporte de personal;
- c) Los sistemas de comunicación a utilizar;
- d) La velocidad máxima permitida, en su caso, incluyendo su señalización;
- e) Los procedimientos de seguridad del medio de transporte de personal, y
- f) Las instrucciones de circulación.

8.7.2 En las minas subterráneas se deberá contar con los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de personal que incluyan los procedimientos de seguridad.

8.7.3 Los procedimientos de seguridad para el transporte de personal de las minas subterráneas deberán ser difundidos entre los trabajadores por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas destinadas al personal y a la entrada de la mina para su cumplimiento.

8.7.4 En el interior de las minas subterráneas no se deberá permitir el uso de motores a gasolina en el equipo empleado para el transporte de personal.

8.7.5 En las minas subterráneas se deberá contar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de personal, el cual deberá contener al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.

8.7.6 En las minas subterráneas se deberá llevar el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados.

8.7.7 Todo motor diesel deberá contar con un dispositivo para la purificación de los gases del escape.

8.7.8 Los vehículos empleados en el transporte habitual del personal deberán contar con asientos funcionales.

8.7.9 En las minas subterráneas, los trabajadores sólo se deberán trasladar en vehículos diseñados para ese fin o en vehículos de carga sin materiales, en este último caso cuando cumplan con lo que establece el numeral 8.7.12, de la presente Norma.

8.7.10 Cuando en las minas subterráneas se transporten trabajadores en vehículos motorizados, se deberán tomar las medidas de seguridad siguientes:

- a) Las estaciones de ascenso y descenso deberán estar iluminadas;
- b) Los carros para el transporte de trabajadores deberán estar acondicionados con techos de lámina resistentes, protección perimetral y barras o pasamanos para asirse;
- c) Los trenes deberán contar con un sistema de transmisión de señales entre el ayudante y el operador de la locomotora, y
- d) Los operadores deberán estar capacitados y adiestrados para utilizar dispositivos de control remoto en el manejo de vehículos motorizados.

8.7.11 Se deberá prohibir en las minas subterráneas el transporte de personas en las siguientes condiciones:

- a) Fuera de las cabinas y en plataformas sin protecciones laterales;
- b) En cajas con mecanismo de volteo, y
- c) En las cajas o plataformas de vehículos cargados con cualquier tipo de materiales.

8.7.12 El transporte de personal en vehículos de carga solamente se permitirá en situaciones de siniestro o riesgo inminente, o por circunstancias extraordinarias debidamente justificadas, cuando éstos cuenten con:

- a) La protección perimetral de la plataforma que impida la caída accidental de algún trabajador;
- b) Los dispositivos que permitan que los trabajadores se sujeten adecuadamente, y
- c) La plataforma o caja sin mecanismo de volteo.

8.7.13 Las instalaciones y operaciones que utilicen sistemas de transporte de personal sobre riel deberán contar al menos con:

- a) Descarriladores en los ramales de superficie que conduzcan a almacenes, talleres, brocales o que se conecten con el tramo principal cuando éstas tengan una pendiente descendente mayor del 2%;
- b) Banderas o linternillas para la protección de las personas que trabajan o transitan cerca de los rieles, y
- c) Un código de señales para las banderillas o linternillas, que deberá ser:
 - 1) Rojo, para indicar peligro o alto total;
 - 2) Ambar, para indicar precaución o circular despacio, y
 - 3) Verde, para indicar que existe paso libre.

8.7.14 Las bandas para traslado de trabajadores de las minas subterráneas deberán:

- a) Estar equipadas con estaciones de ascenso y descenso;
- b) Operar a una velocidad menor o igual a 2 metros/segundo, y
- c) Contar con un sistema de paro de emergencia a lo largo del trayecto.

8.7.15 Las jaulas o calesas para el traslado de trabajadores en las minas subterráneas deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Tener techo de lámina metálica resistente;
- b) Estar forradas de lámina metálica hasta una altura de, al menos, 1.50 metros a partir de su piso. La parte restante hasta el techo, con material metálico que impida que algún material pueda proyectarse al interior;
- c) Contar con barras o pasamanos donde puedan asirse los trabajadores;
- d) Poseer compuertas que se puedan asegurar durante el movimiento para evitar que se abran por sacudidas o impactos, y
- e) Tener una altura libre mínima de 2.10 metros.

8.7.16 Los malacates usados en las minas subterráneas deberán cumplir, al menos, con las medidas de seguridad siguientes:

- a) Tener a la entrada del cuarto de control donde se ubican señalización que prohíba el ingreso a personal no autorizado;
- b) Estar provistos de un indicador de profundidad y un timbre que funcione al llegar a cada estación, que se vea y escuche fácilmente por el operador;
- c) Contar con programas para verificar que se encuentren en buenas condiciones la polea y los insertos, en caso de que se empleen malacates de fricción y, cuando sea necesario, ajustar la tensión del cable cada vez que se ajuste el recorrido o se cambie el cable o su amarre;
- d) Contar con un sistema que pueda desembragar los tambores, que evite desembragar el tambor sin que se accionen completamente los frenos y que a su vez impida la liberación de éstos, cuando el mecanismo no esté aplicado completamente;
- e) Tener controles de embrague y de desembrague protegidos permanentemente para evitar su accionamiento accidental;

- f) Contar con un control automático de velocidad, con velocidad superior a los 4 metros/segundo, que los frene antes de que las jaulas o carros rebasen la estación superior o inferior, y que impida que éstos lleguen a la estación inferior o superior con una velocidad mayor de 1.5 metros/segundo;
- g) Estar provistos de cejas o de brazos para el enrollamiento del cable y, en caso de tambores cónicos, contar con guías u otros dispositivos que impidan el deslizamiento del cable;
- h) Contar con el extremo del cable al tambor fijo, y con al menos tres vueltas, cuando la jaula o calesa se encuentre en el extremo más profundo del tiro;
- i) Tener en los tambores de enrollamiento del cable un diámetro de, al menos, 30 veces el diámetro del cable;
- j) Comprobar que el diámetro y la guía de la polea sean específicos al tipo y diámetro del cable empleado, cuando se utilicen malacates de fricción, y que el diámetro no sea menor a 30 veces el diámetro del cable;
- k) Verificar que los frenos de los malacates empleados para el ascenso y descenso de trabajadores:
 - 1) Cuenten con dos sistemas independientes que actúen sobre el tambor o polea o sobre sus ejes, y sean capaces de detener la jaula, carro o bote a un ritmo retardado, a una velocidad que no sea superior a 5 metros/segundo, ni a la aceleración máxima que pueda producir el malacate cuando se tenga la carga máxima, y
 - 2) Accionen automáticamente si falla la fuerza motriz o disminuye la presión del sistema de frenado y, en caso de falla de uno de los sistemas, quede disponible la capacidad de frenado del otro sistema para poder controlar las jaulas, carros o botes, y
- l) Contar con un sistema de frenos que actúe sobre las guías en forma automática en caso de ruptura del cable o de su unión, tratándose de las jaulas o carros soportados por un solo cable o con un solo punto de unión al cable.

8.7.17 Para el uso de malacates en las minas subterráneas se deberá contar con un procedimiento de seguridad que contemple, al menos, lo siguiente:

- a) Que al inicio de cada turno y después de cada paro por reparaciones, se mueva la jaula vacía a lo largo del tiro, a fin de asegurar que no existan obstáculos ni defectos en su operación;
- b) Que el descenso o ascenso de material no se realice de manera simultánea con trabajadores en el mismo piso de una jaula;
- c) Las instrucciones para actuar en caso de duda de alguna señal;
- d) Las instrucciones para cuando exista agua en el fondo de un tiro;
- e) Las precauciones o medidas que el operador del malacate deberá tomar antes de abandonar los controles, para evitar que otro trabajador no autorizado lo ponga en marcha;
- f) Que las revisiones y pruebas las realicen sólo trabajadores capacitados y autorizados por el patrón, en períodos de:
 - 1) Un día: para la revisión visual de los cables, cadenas, piezas de conexión y soportes de los cables y de los dispositivos de seguridad que eviten la caída libre de las calesas o carros, en caso de ruptura del cable;
 - 2) Una semana: para la revisión visual de los elementos exteriores de las máquinas, la torre de extracción, las calesas y otros elementos requeridos en estos tiros;
 - 3) Dos semanas: para la revisión visual del ademado y de las paredes de los tiros;
 - 4) Un mes: para la revisión detallada de cables que incluya la detección de alambres rotos y desgaste de los mismos cuando sean malacates de una punta, así como de los motores, frenos, embragues y de la prueba a los dispositivos de seguridad que eviten la caída de las calesas o carros en caso de ruptura del cable, y

- 5)** Un semestre: para la revisión de cables por medios electromagnéticos y de las partes de los malacates sujetas a tensión por medios no destructivos;
- g)** El registro de los resultados de las revisiones, pruebas y mantenimiento de los tiros, malacates, cables, jaulas, carros, dispositivos de seguridad y demás accesorios;
- h)** La forma para proceder cuando el tambor o polea esté desembagado en caso de utilizar malacates de dos puntas, e
- i)** La periodicidad con la que se habrán de cortar las puntas de los cables en sus dos extremos, conforme al programa de revisiones y pruebas.

8.8 Transporte de materiales

8.8.1 En las minas subterráneas se deberá contar con un procedimiento de seguridad para transporte de materiales que considere, al menos, lo siguiente:

- a)** El medio de transporte a utilizar;
- b)** La forma segura de usar y operar el medio de transporte de materiales;
- c)** Los sistemas de comunicación a utilizar;
- d)** La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización;
- e)** Los procedimientos de seguridad del medio de transporte de materiales, y
- f)** Las instrucciones de circulación.

8.8.2 En las minas subterráneas se deberá contar con los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales que incluyan los procedimientos de seguridad.

8.8.3 Los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales en las minas subterráneas deberán ser difundidos por medio de señales, avisos o carteles ubicados en forma estratégica en las áreas de pueble del personal o a la entrada de la mina para su cumplimiento.

8.8.4 En el interior de las minas subterráneas no se deberá permitir el uso de motores a gasolina en el equipo empleado para el transporte de materiales.

8.8.5 Todo motor diesel deberá contar con un dispositivo para la purificación de los gases del escape.

8.8.6 En las minas subterráneas, el procedimiento de trabajo seguro para el transporte de materiales de grandes dimensiones deberá considerar, al menos, lo siguiente:

- a)** No permitir que haya personal a lo largo del camino entre el origen y el destino;
- b)** Condicionar que el material transportado sobresalga del vehículo, dejando un espacio libre de al menos 40 cm a cada lado;
- c)** Limitar la velocidad del equipo que transporta el material a las condiciones del recorrido, y
- d)** Supervisar la operación por el encargado del turno.

8.8.7 Todos los vehículos de transporte de materiales, motorizados sobre neumáticos, sobre riel o sobre orugas utilizados en las minas subterráneas deberán cumplir con lo siguiente:

- a)** Poseer un sistema de frenado que garantice que el vehículo se detenga y se mantenga inmóvil con la carga máxima y en cualquier otra condición de operación;
- b)** Tener luces delanteras, traseras y de advertencia claramente visibles;
- c)** Disponer de una señal de advertencia audible, que se active automáticamente cuando el vehículo se mueva en reversa;
- d)** Contar con una cabina construida o reforzada de tal forma que pueda resistir el daño causado por la caída de piedras o de materiales que vayan a transportar, así como para protegerse de golpes en el ademe;

- e) Contar con una caja para el transporte de materiales reforzada de tal forma que resista la carga y el impacto de rocas o materiales;
- f) Brindar buena visibilidad al conductor, aun cuando se modifique o equipe la cabina;
- g) Tener un asiento confortable que reduzca las vibraciones del equipo para el conductor, controles de mando con dispositivos adecuados y entradas de acceso;
- h) Mantener la salida del escape del motor lejos del operario y, en su caso, de la toma del aire acondicionado, cuando se utilicen equipos con motores diesel, e
- i) Contar con un extintor tipo ABC de al menos 4.5 kg.

8.8.8 En los sitios de las minas subterráneas donde se enganchen o desenganchen carros o góndolas deberá existir un espacio libre de 75 cm como mínimo, entre las góndolas o la locomotora, y la pared o el ademe.

8.8.9 Las locomotoras que se utilicen en el interior de las minas subterráneas deberán estar provistas de:

- a) Frenos que puedan ser accionados por el conductor, independientemente de que existan o no otros dispositivos para accionarlos;
- b) Faro frontal, cuyo alcance efectivo sea, al menos, de 60 m;
- c) Asiento confortable y que reduzca las vibraciones del equipo para el conductor, en su caso;
- d) Controles de mando dispuestos de tal manera que el conductor pueda accionarlos sin distraer su atención hacia la dirección de avance;
- e) Extintor portátil tipo ABC de al menos 4.5 kg, y
- f) Una lámpara minera.

8.8.10 Todos los trenes que se utilicen en el interior de las minas subterráneas deberán llevar una señal luminosa o reflejante en la parte posterior del último carro o góndola.

8.8.11 Los carros o góndolas fuera de operación deberán estar frenados o bloqueados.

8.8.12 Las baterías de las locomotoras sólo deberán almacenarse y sustituirse en las estaciones de carga acondicionadas para este fin.

8.8.13 Los vehículos con motores de combustión diesel solamente deberán surtirse de combustible en las estaciones de aprovisionamiento.

8.8.14 Los vehículos accionados por motores de combustión de diesel que presenten anomalías en la marcha; ruido adicional en el motor o, de manera especial, cuando emitan humo en forma notoria, proyecten chispas o presenten fugas de agua o de combustible, deberán detener su motor en forma inmediata y retirarlos del servicio para ser reparados.

8.8.15 Las vías y rutas de circulación de los vehículos en las minas subterráneas deberán estar señalizadas de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008 o las que la sustituyan, indicando al menos las intersecciones, los cambios de dirección y las pendientes pronunciadas.

8.8.16 En las bandas transportadoras usadas para el movimiento de material en las minas subterráneas, se deberán tomar las medidas de seguridad siguientes:

- a) En la unidad motriz:
 - 1) El sistema de sustentación del techo o ademe de la galería y los bloques de apoyo de ésta, deberán ser de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y
 - 2) Se deberá contar al menos con un extintor portátil de 9 kg tipo ABC o su equivalente, y
- b) En las bandas transportadoras:
 - 1) Contar con cable de paro de emergencia a todo lo largo de las bandas;

- 2) Disponer de puentes en las zonas de cruce de personal;
- 3) Tener guardas de seguridad en las poleas de la unidad motriz y terminal, y
- 4) Hacer la limpieza y dar mantenimiento a las bandas, sólo cuando no estén funcionando.

8.8.17 En las minas subterráneas se deberá contar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de materiales, el cual deberá contener, al menos, el nombre y descripción de la actividad por llevar a cabo, la periodicidad con la que se efectuará, las fechas de ejecución y el responsable de su cumplimiento.

8.8.18 En las minas subterráneas se deberá llevar el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de materiales.

8.9 Instalaciones eléctricas

8.9.1 En las minas subterráneas se deberá contar con planos de las operaciones mineras que identifiquen y ubiquen, al menos, los transformadores, interruptores generales, controles eléctricos, tableros de distribución, bombas, cargadores de baterías y circuitos eléctricos de telefonía y comunicaciones.

8.9.2 Los planos de las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas deberán cumplir con las condiciones siguientes:

- a) Estar en idioma español;
- b) Especificar la capacidad, al menos, de los transformadores, cargadores de baterías y protecciones de los circuitos;
- c) Estar disponibles en las subestaciones principales y cuartos de control para consulta de los trabajadores;
- d) Ser actualizados mensualmente y cuando existan cambios o nuevas instalaciones en la distribución de la energía eléctrica;
- e) Contar con el nombre y firma de los encargados del área de mantenimiento, seguridad y operación, y
- f) Ser conservados al menos por un período de doce meses.

8.9.3 Los planos de las instalaciones eléctricas deberán contar con:

- a) El diagrama unifilar actualizado que, al menos, incluya:
 - 1) Las tensiones de los devanados primario y secundario de los transformadores;
 - 2) El tipo de conexiones en los devanados primario y secundario de cada transformador;
 - 3) Las impedancias y características nominales en kV o MVA de los transformadores;
 - 4) El número de fases;
 - 5) Las longitudes de cableado entre elementos del circuito;
 - 6) Los calibres de los conductores, incluyendo los de puesta a tierra en mm^2 o mcm (circular mil $\times 10^{-3}$);
 - 7) La capacidad de interruptores de circuito y la capacidad de la protección por circuitos derivados, y
 - 8) La memoria de cálculo que respalde el calibre de los conductores que se deberán usar; la capacidad de las protecciones contra sobrecarga y por cortocircuito; el balanceo de las fases; la capacidad de los circuitos, y las características de los equipos eléctricos que se utilizarán en las instalaciones eléctricas de la mina;
- b) El cuadro general de cargas;
- c) Las plantas de emergencia;
- d) Los centros de medición;
- e) Los centros de carga o tableros;
- f) Los interruptores de transferencia, y
- g) Los dispositivos o sistemas de detección de fallas a tierra.

8.9.4 En las minas subterráneas se deberá contar con los procedimientos de seguridad para:

- a) La colocación de tarjetas y candados de seguridad;
- b) La instalación de conductores y equipo eléctrico;
- c) El empalme o conexión de cables;
- d) La descarga de tensiones residuales de los equipos instalados;
- e) La revisión de las instalaciones eléctricas, incluyendo la verificación del buen estado de las protecciones de los circuitos derivados;
- f) La verificación de la continuidad eléctrica y medición de la resistencia del sistema de puesta a tierra, y
- g) La medición de la resistencia de aislamiento de cables.

8.9.5 Los procedimientos de seguridad deberán contar, al menos, con lo siguiente:

- a) Las instrucciones para aplicar medidas de seguridad;
- b) La secuencia de acciones que el personal deberá desarrollar para la actividad;
- c) El tipo de herramientas, instrumentos o equipos a utilizar;
- d) El equipo de protección personal que, en su caso, deberá portar el trabajador, y
- e) Las instrucciones para actuar en caso de emergencia.

8.9.6 En las minas subterráneas se deberá contar con un programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de conformidad con lo dispuesto por la NOM-029-STPS-2011, o las que la sustituyan.

8.9.7 El programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas deberá incluir, al menos, lo siguiente:

- a) La actividad a realizar como resultado de la revisión;
- b) El equipo sujeto a revisión o mantenimiento;
- c) El código o número de identificación del equipo sujeto a revisión o mantenimiento, en su caso;
- d) El procedimiento para la colocación de tarjetas de seguridad y candados de seguridad;
- e) Las medidas de seguridad por adoptar;
- f) La frecuencia de la actividad;
- g) Las fechas de inicio y conclusión de la actividad, y
- h) El responsable de la actividad.

8.9.8 El registro de los resultados de los programas de mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas deberán contener, al menos, la información siguiente:

- a) El nombre del equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento;
- b) La fecha en que se programó la actividad;
- c) La fecha en que se realizó la actividad;
- d) El tipo de actividad que se desarrolló;
- e) Los resultados de la actividad desarrollada;
- f) El código o número de identificación del equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento, en su caso, y
- g) El nombre del responsable de la actividad.

8.9.9 Las instalaciones eléctricas en el interior de las minas subterráneas deberán ser aprobadas por un ingeniero electricista o electromecánico.

8.9.10 Sólo personal capacitado y autorizado por el patrón deberá realizar trabajos de instalación, mantenimiento o reparación de instalaciones eléctricas.

8.9.11 Los cables de los sistemas de señales y telefonía deberán estar:

- a) Instalados en forma independiente y separada de los cables de los sistemas de fuerza y alumbrado;
- b) Protegidos contra cualquier contacto con otras canalizaciones y aparatos, y
- c) Protegidos contra todo efecto de inducción.

8.9.12 Las instalaciones eléctricas en el interior de las minas subterráneas deberán contar con un sistema de puesta a tierra para descargar las corrientes generadas por fallas de aislamiento o por otro tipo de fallas eléctricas y por la electricidad estática generada en los procesos, a fin de evitar riesgos eléctricos a los trabajadores y al equipo, así como riesgos de incendio o explosión.

8.9.13 En las minas subterráneas se deberá evaluar el funcionamiento del sistema de puesta a tierra, al menos, una vez por año, y registrar los resultados de la resistencia del sistema de puesta a tierras, de conformidad con lo dispuesto por la NOM-022-STPS-2008, o las que la sustituyan.

8.9.14 Los equipos eléctricos instalados en las minas subterráneas deberán contar con protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase.

8.9.15 Las protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase de los equipos eléctricos instalados en las minas subterráneas deberán ser indicados en la memoria de cálculo y en el diagrama unifilar.

8.9.16 Los equipos eléctricos empleados en las minas subterráneas deberán cumplir con las características siguientes:

- a) Contar con dispositivos de protección contra sobrecorrientes y cortocircuito, de acuerdo con las tensiones de las líneas de alimentación de cada circuito derivado donde se instalen;
- b) Tener una identificación sobre el propio equipo, pintada o por medio de etiquetas autoadheridas, que indique sus características eléctricas y, al menos, el voltaje de operación, así como el circuito o equipo que alimentan;
- c) Disponer de protecciones físicas que impidan que los trabajadores no autorizados entren en contacto con la superficie y bornes de conexión de los transformadores;
- d) Contar con dispositivos que interrumpan la energía de toda la instalación eléctrica en el exterior de la mina y con dispositivos que interrumpan la energía por cada uno de los circuitos derivados;
- e) Tener alimentación con un diámetro de acuerdo con el cable eléctrico; para uso rudo, y a prueba de agua y de polvo, y
- f) Tener alimentación por medio de cables con terminales eléctricas:
 - 1) En condiciones tales que permitan conservar sus características de diseño (ejemplo: que no se encuentren rotas, flojas, deformadas, sueltas, entre otros), y
 - 2) Empacadas y sujetas completamente mediante tornillería a la base del equipo.

8.9.17 Los equipos móviles accionados con motores eléctricos que sean controlados a distancia deberán contar con lo siguiente:

- a) Los dispositivos de paro de emergencia:
 - 1) Con enclavamiento mecánico;
 - 2) Localizados junto a los propios equipos, y
 - 3) Al alcance de los trabajadores, y
- b) Los interruptores de seguridad:
 - 1) Que estén señalizados;
 - 2) Que estén localizados al alcance de los trabajadores que laboren junto a estos equipos, y
 - 3) Que eviten la puesta en marcha del motor hasta que se haya cerrado manualmente el interruptor.

(Continúa en la Tercera Sección)

TERCERA SECCION**SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL**

(Viene de la Segunda Sección)

8.9.18 Los motores eléctricos instalados en el interior de las minas subterráneas deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Contar en las conexiones de los cables eléctricos con terminales eléctricas de acuerdo al diámetro del cable;
- b) Tener un dispositivo para monitorear la continuidad del cable eléctrico, en la caja de conexiones del motor;
- c) Contar con sistemas de enfriamiento;
- d) Disponer de protecciones en las cajas de conexión de los motores contra la humedad, la caída de materiales y las maniobras operativas de las máquinas;
- e) Estar ubicados en la misma área donde se encuentre el circuito o los circuitos de arranque y paro, y
- f) Contar con el área circundante a ellos limpia y ordenada.

8.9.19 Los equipos eléctricos portátiles que se utilicen con potenciales de alimentación de 440 volts o mayores, deberán contar con sistemas de corte automático de energía al presentarse una falla a tierra.

8.9.20 Las subestaciones eléctricas de transformación instaladas en el interior de las minas subterráneas deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Estar a distancias mayores a 50 metros de cualquier cantidad de explosivos para uso inmediato;
- b) Contar al menos con un extintor de 9 kg tipo ABC o su equivalente;
- c) Estar en lugares ventilados;
- d) Contar con dispositivos de protección contra sobrecorrientes o cualquier otra falla, en cada circuito derivado de baja tensión;
- e) Estar conectadas a una puesta a tierra;
- f) Tener barandales de protección para evitar y controlar el paso del personal, equipo o materiales;
- g) Ser construidas de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, así como estar provistas de elementos apropiados para extinción de incendios, y
- h) Contar con señales de seguridad, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan.

8.9.21 La maquinaria móvil o portátil impulsada por energía eléctrica deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Los cables de alimentación:
 - 1) Ser del tipo flexibles;
 - 2) Ser de uso rudo;
 - 3) Estar sujetos firmemente a la maquinaria para evitar que se dañen sus terminales o se desconecten accidentalmente;
 - 4) Estar colocados de tal forma que no se tensen mecánicamente;
 - 5) Estar colocados sobre soportes para evitar que se mojen, y
 - 6) Mantenerse en soportes diseñados para tal fin cuando se trate de extensiones adicionales;
- b) Los controles eléctricos que alimentan la maquinaria con 440 volts o más, deberán instalarse sobre bastidores metálicos ubicados en las galerías de las frentes de trabajo;
- c) Las cajas de empalme deberán estar colgadas de manera firme y no estar expuestas a golpes y agua, y
- d) Las alimentaciones (salidas) de cualquier nivel de tensión no deberán ubicarse en las torres de extracción, en las estaciones o ventanillas, ni a lo largo de los tiros.

8.9.22 Los cables utilizados en las minas subterráneas deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Ser de uso rudo;
- b) Contar con aislamiento del tipo retardante a la flama o auto-extinguibles;
- c) Cumplir con las características eléctricas indicadas en los planos y en la memoria de cálculo anexa a los diagramas unifilares;
- d) Ser del tipo flexible y del calibre requerido para evitar sobrecalentamiento por carga eléctrica, cuando se trate de los cables eléctricos usados para conectar equipo eléctrico portátil;
- e) Estar protegidos de la humedad y alejados del contacto de canalizaciones de agua;
- f) Estar separados de las tuberías de aire comprimido y de las líneas de comunicación;
- g) Estar instalados de tal manera que no sufran daños mecánicos;
- h) Estar colocados en medios de soporte y en la pared opuesta de la ubicación de las redes de agua y de aire. En caso que esto no sea factible deberán ir ubicados en el techo o en un lugar más alto que las redes antes mencionadas;
- i) Estar conectados eléctricamente al sistema de puesta a tierra, o a un sistema de varillas de toma de tierra en cada nivel electrificado de la mina;
- j) Estar soportados de tal manera que no se encuentren sobre el piso de la mina subterránea. Los que se instalen en tiros o barrenos inclinados cuyos conductores o fundas no puedan sostener su propio peso, deberán contar con soportes que resistan su peso a distancias no mayores a 10 metros, y
- k) Evitar su utilización para alimentar equipos eléctricos, cuando se encuentren desnudos.

8.9.23 Las áreas donde se ubiquen los transformadores o subestaciones en las minas subterráneas, deberán contar con señales de seguridad que cumplan con lo establecido por la NOM-026-STPS-2008 o las que la sustituyan, y que al menos, indiquen lo siguiente:

- a) Que se encuentran en operación y/o energizados;
- b) El uso obligatorio de equipo de protección personal, en su caso, y
- c) La prohibición del paso a personas no autorizadas.

8.9.24 En las minas subterráneas se deberá contar con un lugar o local específico para la carga de baterías que esté separado de las vías de transporte.

8.9.25 Los locales destinados para la carga de baterías en las minas subterráneas deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Contar con paredes y columnas de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego;
- b) Tener prohibida la instalación de cualquier elemento eléctrico en la parte superior de la sala de carga;
- c) Estar fuera de la influencia de cualquier labor minera;
- d) Estar dotados de un botiquín, considerando las posibles quemaduras o accidentes provocados por el electrolito de las baterías;
- e) Contar con regaderas y lavajos de emergencia;
- f) Disponer en lugar accesible de los medios necesarios para contener y neutralizar químicamente las fugas o derrames de electrolitos;
- g) Contar con ventilación natural o forzada, incluyendo las partes altas de los mismos (campanas);
- h) Tener interruptores de suministro de energía para todos los circuitos instalados en el local, cuando se interrumpa la ventilación, e
- i) Disponer de señalización que prohíba fumar o introducir mecheros, cerillos o útiles de ignición.

8.9.26 Las personas encargadas de la operación de equipos móviles o de máquinas portátiles eléctricas u otras similares, deberán adoptar al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Desenergizar y/o desconectar el equipo cada vez que lo abandonen;

- b) Informar a la comisión de seguridad e higiene y al patrón de cualquier falla detectada en el equipo;
- c) Colocar avisos o señales de advertencia de que el equipo presenta fallas o desperfectos, a fin de evitar su uso, en su caso, y
- d) No operar o utilizar equipos que estén con sistema de bloqueo y advertencia colocados, en tanto no sean expresamente autorizados previa verificación de su estado y de que tal acción no involucra riesgo para la integridad de las personas, equipos e instalaciones.

8.9.27 Queda prohibido trabajar con circuitos eléctricos energizados en lugares del interior de las minas subterráneas donde se utilicen o manejen explosivos, o sustancias inflamables o combustibles.

8.10 Maquinaria y equipo

8.10.1 La operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizado en las minas subterráneas, deberá realizarse únicamente por personal autorizado y capacitado por el patrón.

8.10.2 Se deberá contar con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados en el interior de la mina para la exploración, explotación, extracción y transporte de trabajadores y materiales, que al menos indique para cada uno de ellos lo siguiente:

- a) El número económico o la clave de identificación que le corresponda;
- b) La descripción general de su uso;
- c) El tipo de combustible o energía utilizados, y
- d) La ubicación habitual.

8.10.3 Para la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo en las minas subterráneas se deberá contar con procedimientos de trabajo que contengan las medidas de seguridad y prohibiciones aplicables, de acuerdo con el análisis de riesgos correspondiente.

8.10.4 Los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las minas subterráneas deberán considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento, tales como acordonamiento y señalización, entre otras;
- b) Las medidas de seguridad por aplicar en la maquinaria o en el equipo durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, entre otras;
- c) Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar;
- d) El equipo de protección personal que deberá portar el trabajador que realice el mantenimiento, y
- e) Las autorizaciones que el trabajador deberá tramitar previo a realizar la actividad, en su caso.

8.10.5 En las minas subterráneas se deberá contar con un programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo que, al menos, contemple:

- a) El número económico o la identificación que le corresponda a la maquinaria o al equipo;
- b) Las fechas programadas para realizar el mantenimiento;
- c) Las rutinas de mantenimiento, que contemplen la verificación a los dispositivos de seguridad, y
- d) La firma por parte del responsable de programar la actividad.

8.10.6 El registro de los resultados de los programas de mantenimiento deberá contener, al menos, la información siguiente:

- a) La fecha en que se realiza la actividad;
- b) El tipo de actividad que se desarrolló;
- c) Los resultados de la actividad desarrollada, y
- d) El nombre del trabajador que realizó la actividad.

8.10.7 Las poleas, engranajes, sistemas de transmisión, ejes rotatorios y demás partes móviles de las máquinas y equipos mecánicos usados en las minas subterráneas deberán contar con guardas o cubiertas de protección fijas para evitar lesiones al personal.

8.10.8 Los resguardos y dispositivos de protección y seguridad de la maquinaria y equipo, incluyendo los de paro de emergencia, se deberán mantener en condiciones seguras de operación.

8.10.9 Cuando los trabajadores tengan que acceder a determinadas áreas o espacios confinados dentro de una máquina con partes en movimiento, para realizar actividades relacionadas con la operación o el mantenimiento de maquinaria o equipo, se deberá aplicar un procedimiento de bloqueo o corte de energía y señalización que para tal efecto se desarrolle, que garantice que la máquina o el equipo no pueda ponerse en marcha inadvertidamente hasta que el propio trabajador que los bloqueó retire la protección.

8.11 Vehículos

8.11.1 La operación de los vehículos utilizados en las minas subterráneas deberá realizarse únicamente por personal capacitado y autorizado por el patrón.

8.11.2 En las minas subterráneas se deberá contar con un listado actualizado de los vehículos utilizados que indique para cada uno de ellos, al menos, lo siguiente:

- a) El número económico o clave de identificación que le corresponda;
- b) La descripción general de su uso, y
- c) La ubicación habitual.

8.11.3 Se deberá contar con un programa de revisión y mantenimiento para los vehículos que se usen en el interior de las minas subterráneas que, al menos, contemple lo siguiente:

- a) El número económico o la identificación que le corresponda;
- b) Las fechas programadas para realizar la revisión;
- c) Las rutinas de mantenimiento, que contemplen la verificación a los dispositivos de seguridad, y
- d) Las características de los resultados de las rutinas de la actividad.

8.11.4 El registro de los resultados de los programas de mantenimiento deberá contener, al menos, la información siguiente:

- a) La fecha en que se realizó la actividad;
- b) El tipo de actividad que se desarrolló;
- c) Los resultados de la actividad desarrollada, y
- d) El nombre del trabajador que realizó la actividad.

8.11.5 Los trenes, locomotoras, máquinas excavadoras y carros o góndolas empleados en las minas subterráneas deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Las locomotoras deberán estar provistas de un faro frontal, cuyo alcance efectivo sea de, cuando menos, 60 metros;
- b) Los trenes arrastrados por locomotoras deberán contar con una señal luminosa o reflejante en la parte posterior del último carro o góndola;
- c) Los carros o góndolas fuera de operación deberán estar frenados y bloqueados;
- d) Las locomotoras tipo trole, deberán contar con las medidas de seguridad siguientes:
 - 1) Protecciones contra sobretensión en las líneas de contacto del trole;
 - 2) Interruptores o disyuntores en todas las derivaciones de alimentación para los diferentes ramales de las líneas de alimentación;
 - 3) Una altura mínima de las líneas del trole de 2.15 metros sobre el riel, o sobre el piso cuando no exista riel, o contar con protecciones para evitar su contacto con los trabajadores;
 - 4) Una distancia libre de 15 centímetros, al menos, entre las líneas del trole y el techo, paredes o salientes de soportes o ademes;
 - 5) Líneas del trole montadas sobre aisladores incombustibles, firmemente sujetas;
 - 6) Protecciones de material aislante para evitar que las líneas del trole hagan contacto con los equipos en los cruces de caminos, tolvas y alcancías, áreas de trabajo y comedores, y
 - 7) Protecciones de material aislante para cualquier objeto metálico que se encuentre por arriba de las líneas del trole, excepto los soportes propios del trole;

- e) Los trenes y las máquinas excavadoras montadas sobre rieles u otro tipo de guías no deberán operar o trasladarse si no se ha verificado el buen estado de la vía o guía, y
- f) Las baterías de las locomotoras se deberán almacenar y sustituir únicamente en las estaciones de carga acondicionadas para este fin, las cuales deberán estar debidamente ventiladas para evitar la acumulación de hidrógeno.

8.11.6 Los vehículos impulsados por motores en las minas subterráneas deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Contar con motores diesel del tipo compresión-ignición, diseñados con catalizador y para funcionar únicamente con combustible diesel;
- b) Estar equipados con dispositivo para enfriamiento de los gases y con control de chispas provenientes del tubo de escape, cuando no cuenten con catalizador;
- c) Utilizar sólo combustible diesel con contenido de azufre menor a 1.5%;
- d) Ser retirados del servicio cuando presenten anomalías en la marcha, ruido adicional en el motor, emisiones de humo en forma notoria, fuga de agua o de combustible, o proyecten chispas;
- e) Ser sujetos de evaluaciones de las concentraciones de los gases de escape en los lugares donde operen, al menos de manera mensual; cuando haya evidencia de un mal funcionamiento, o después de cada mantenimiento mayor o afinación, a una distancia máxima de 30 centímetros de la salida del tubo de escape, de tal manera que la concentración de gases no exceda de los siguientes límites en volumen:
 - 1) Monóxido de carbono: 0.25%;
 - 2) Bióxido de nitrógeno: 0.10%;
 - 3) Bióxido de azufre: 0.10%, y
 - 4) Aldehídos: 0.001%, y
- f) Ser abastecidos de combustible, fuera de la mina, solamente en estaciones localizadas a una distancia mayor a 50 metros de los accesos.

8.11.7 Queda prohibido que los vehículos impulsados por motores de combustión diesel queden trabajando cuando el operador los abandone.

8.11.8 Las estaciones de abastecimiento de diesel para los motores que se encuentren en el interior de la mina deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Estar equipadas con sistemas de aprovisionamiento que eviten el derrame del combustible y con un sistema de recolección;
- b) Estar rodeadas por un borde de recolección de, al menos, 1.5 veces el volumen del contenedor, para que en caso de derrame de combustible se evite que éste se extienda a otras áreas;
- c) No exceder en cantidad almacenada de combustible a la del consumo por 72 horas del interior de la mina, y
- d) Introducir el combustible sólo en barriles metálicos, en vagones cisterna herméticos o en tuberías exclusivas para este fin, las cuales al finalizar su descarga deberán quedar invariablemente vacías.

8.11.9 El área del interior de la mina subterránea donde los vehículos impulsados por motores de combustión diesel sean sometidos a mantenimiento preventivo deberá:

- a) Contar con dos salidas independientes;
- b) Estar construida de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y
- c) Estar debidamente ventilada.

8.12 Pisos y caminos

8.12.1 En las minas subterráneas los pisos y caminos deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Los pisos de las áreas de tránsito de trabajadores o vehículos deberán permanecer libres de desechos de materiales y de otros objetos que pudieran ocasionar un accidente, y
- b) Los caminos deberán:
 - 1) Tener un ancho de, al menos, 60 centímetros superior al mayor ancho de los vehículos que transiten por ellos;
 - 2) Tener una altura de, al menos, 20 centímetros superior a la mayor altura de los vehículos que transiten por ellos, pero nunca menor de 2 metros;
 - 3) Contar con ensanchamientos adecuados para el cruce y rebase de los vehículos, señalizados de tal manera que sean visibles desde ambas direcciones;
 - 4) Contar con acequias en los lugares donde se puedan presentar estancamientos de agua;
 - 5) Tener una pendiente que no exceda el 27.5% en las rampas, y
 - 6) No tener pendientes que excedan del 5%, si la rampa remata en un sitio de vertido como pozo o tolva.

8.13 Inundaciones

8.13.1 El estudio hidrológico de las minas subterráneas a que se refiere el numeral 8.1.1, inciso c), de esta Norma, deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) Los planos de las operaciones de extracción, con la localización de acuíferos próximos al lugar de la operación minera y de depósitos de aguas superficiales, tales como ríos o lagos, entre otros;
- b) La localización de minados antiguos o abandonados próximos a la zona a minar, y
- c) La determinación de los límites mínimos permitidos de proximidad a los minados antiguos o abandonados, que pudieran estar inundados, para minar en función del estudio de mecánica de rocas, y de la topografía y geología del lugar.

8.13.2 El estudio hidrológico de las minas subterráneas se deberá actualizar cuando:

- a) Se modifiquen los procesos de extracción;
- b) Se evalúen nuevas zonas por minar hacia áreas no consideradas en el estudio, y
- c) Los resultados de las revisiones indiquen frecuencias y cantidades elevadas de filtraciones de agua no usuales a la mina.

8.13.3 Con base en los resultados del estudio hidrológico de las minas subterráneas, se deberán determinar, en su caso, las medidas de prevención y control de los riesgos, mismas que deberán contener, al menos, lo siguiente:

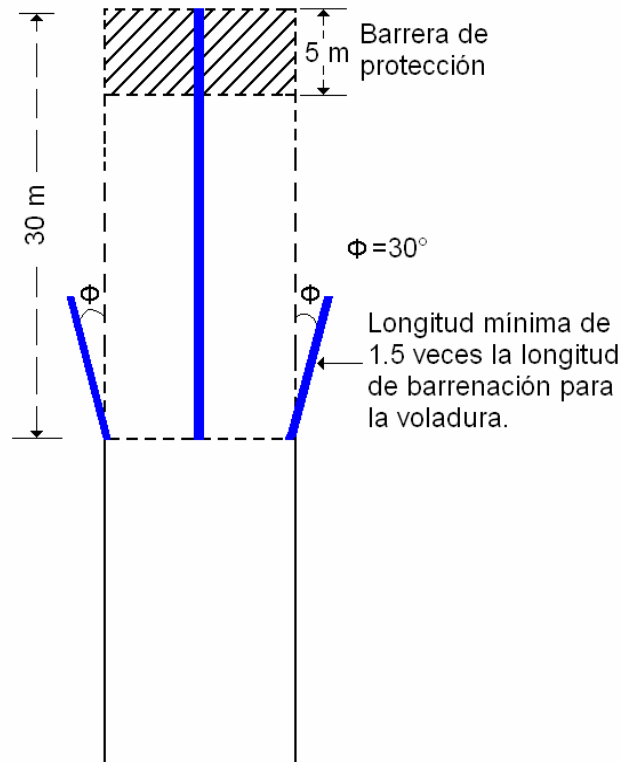
- a) Las características de las barreras o pilares de protección entre la explotación, y el minado antiguo o del cuerpo de agua;
- b) Los procedimientos operativos de avance de extracción y de conservación de la barrera o pilar de protección;
- c) La barrenación de reconocimiento en la cercanía de fallas y, en general, en formaciones geológicas que por sus características o por experiencias de niveles superiores de la mina puedan aportar agua almacenada o conectar algún acuífero o mina inundada;
- d) Las características del sistema de bombeo, y
- e) El plan de atención a emergencias, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 13 de la presente Norma.

8.13.4 Los lugares de riesgo señalados en los planos de localización de las zonas de acumulación de agua cercanas a las áreas de explotación, se deberán dar a conocer a los trabajadores.

8.13.5 Cuando existan en el área minados antiguos que puedan estar inundados, así como acuíferos cercanos a la explotación de la mina, se deberán realizar las medidas de seguridad siguientes (Véase **Figura 2**):

Figura 2

Barrenado en Zonas con Riesgo de Inundación



- Barrenar en el tope de la obra utilizando un barreno con una longitud de al menos 30 metros, el cual deberá estar ubicado en el centro de la misma;
- Mantener siempre una barrera de protección de al menos 5 metros. La longitud máxima de la barrenación no es limitativa, y
- Realizar en cada esquina de la obra, barrenos a 30° con respecto a las tablas con una longitud mínima de 1.5 veces la longitud de la barrenación para la voladura.

8.13.6 El registro de los trabajos de barrenación horizontal de reconocimiento deberá contener, al menos, lo siguiente:

- La plantilla de barrenación;
- Las longitudes de la barrenación;
- El diámetro de los barrenos;
- La longitud de la barrera de protección dejada después del avance de la obra;
- La presencia de agua en los barrenos, en su caso;
- Los turnos en los que se hicieron los barrenos;
- Las fechas de ejecución, y
- Los nombres del trabajador y supervisor.

8.13.7 Para controlar la afluencia del agua en el interior de la mina, se deberá contar con sistemas de bombeo disponibles en todo momento, ubicados en un plano que al menos contenga:

- La ubicación de las bombas;
- Los diámetros de las tuberías;
- Los tipos y capacidades de las bombas, y
- Los puntos de descarga del agua bombeada.

8.13.8 Las entradas de las obras mineras se deberán proteger con brocales que queden fuera del alcance de las avenidas de aguas superficiales.

8.14 Refugios

8.14.1 En el interior de las minas subterráneas se deberán instalar y tener disponibles para su uso refugios fijos o móviles.

8.14.2 El tamaño de los refugios, su cantidad y ubicación en el interior de las minas subterráneas se deberá determinar con base en:

- a) El análisis que se realice para identificar los peligros y el control de los riesgos en forma anual;
- b) La probabilidad de ocurrencia de incendios o derrumbes, y
- c) El avance de las frentes de trabajo.

8.14.3 Para la instalación de los refugios se deberá considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Que la distancia mínima y máxima de los refugios a los lugares de trabajo esté en función del análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos, y
- b) Que se ubiquen a una distancia mayor a 60 metros de los polvorines.

8.14.4 Los refugios fijos o móviles en el interior de las minas deberán:

- a) Ser contruidos con materiales resistentes al fuego;
- b) Disponer de un área por persona dentro del refugio de al menos 1.2 m²;
- c) Contar con un volumen por persona dentro del refugio de al menos 1.4 m³;
- d) Garantizar que en su interior exista una concentración de oxígeno en el rango de 18 a 21%, y que los gases del exterior no penetren al refugio;
- e) Soportar una presión del terreno de al menos 1.05 kg/cm², en el caso de refugios móviles, y
- f) Contar con puertas de sello hermético.

8.14.5 Los refugios deberán estar provistos de los elementos indispensables que garanticen la sobrevivencia de los trabajadores en su interior, por un período mínimo de al menos 48 horas.

8.14.6 Los refugios deberán estar dotados como mínimo de los elementos siguientes:

- a) Autorrescatadores en cantidad igual a la capacidad del refugio;
- b) Alimentos no perecederos que cumplan con requerimientos nutricionales básicos (calorías);
- c) Agua potable, que deberá ser renovada frecuentemente;
- d) Tanques de oxígeno o aire comprimido, o ventilación de aire fresco;
- e) Equipos o elementos para depurar bióxido de carbono;
- f) Equipos de comunicación con la superficie o áreas contiguas;
- g) Botiquín de primeros auxilios;
- h) Señalización de no fumar;
- i) Letrina;
- j) Iluminación propia;
- k) Detectores de monóxido de carbono y de oxígeno, y
- l) Material lúdico para ser utilizado durante el confinamiento.

8.14.7 Para el uso de los refugios en el interior de las minas subterráneas se deberá disponer de instructivos, manuales o procedimientos:

- a) Al alcance de los trabajadores;
- b) Elaborados con base en las instrucciones del fabricante o de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo;
- c) Con las instrucciones para el comportamiento dentro del refugio y la regla para nombrar un responsable, y
- d) Con una copia del procedimiento de emergencia en caso de incendio.

8.14.8 La ubicación de los refugios se deberá indicar en los planos, y en el interior de las minas mediante las señalizaciones correspondientes.

8.14.9 Se deberá contar con un programa para la revisión del buen estado de las condiciones de los refugios y de que cuentan con los elementos necesarios para su uso. Dicho programa de revisión deberá considerar, al menos, la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización, el responsable de su ejecución y el resultado de la revisión.

8.14.10 Las revisiones a los refugios deberán realizarse, al menos cada tres meses, por quien designe el patrón y por la comisión de seguridad e higiene.

8.14.11 Las minas subterráneas deberán llevar el registro de las revisiones realizadas a los refugios.

9. Minas a cielo abierto

9.1 Estudios y planos

9.1.1 Antes de la realización de los trabajos en minas a cielo abierto, se deberá contar, al menos, con los estudios siguientes:

- a) Geotécnicos: de mecánica de rocas o de mecánica de suelos;
- b) Geológicos, para localizar las fallas y los tipos de rocas, y
- c) Hidrológicos, para evaluar los riesgos de inundación, junto con los procedimientos para su control.

9.1.2 Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos deberán actualizarse cuando las condiciones originales que se tomaron en cuenta para su elaboración se modifiquen o sean alteradas.

9.1.3 Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos deberán conservarse durante la vida operativa de la mina.

9.1.4 En las minas a cielo abierto se deberá contar con los planos de las operaciones mineras, que cumplan con las características siguientes:

- a) Estar actualizados de acuerdo con los avances de las obras;
- b) Ser aprobados y firmados por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, y
- c) Estar disponibles en la oficina de la mina para consulta del personal.

9.1.5 Los planos de las operaciones mineras deberán contener como mínimo lo siguiente:

- a) La información topográfica que indique los caminos, áreas de tumbe de mineral y de tepetate, así como las áreas de vertido;
- b) El perfil de la superficie, incluyendo los hundimientos;
- c) Los cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, rebajes, retajes y otras obras mineras subterráneas preexistentes;
- d) La ubicación de las estaciones de bombeo, en su caso;
- e) La instalación eléctrica que muestre el diagrama unifilar; los cuadros de cargas, así como el voltaje del cableado y de los equipos eléctricos, y
- f) La ubicación de los extintores, de las estaciones de primeros auxilios y del equipo de protección personal para casos de emergencia.

9.2 Excavaciones

9.2.1 En las minas a cielo abierto, las actividades de excavación y estabilización del terreno, así como las de revisión, sólo deberán efectuarse con personal capacitado y autorizado por el patrón.

9.2.2 En las minas a cielo abierto se deberá contar con procedimientos de seguridad para realizar la excavación y la estabilización del terreno, a fin de evitar riesgos a los trabajadores, tomando como base los estudios a que se refiere el numeral 9.1.1, de esta Norma.

9.2.3 El procedimiento de seguridad para realizar la excavación en las minas a cielo abierto deberá considerar, al menos, lo siguiente:

- a) La información de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos;
- b) La obligación de que sólo personal autorizado realice esta actividad;
- c) La maquinaria y el equipo a utilizar;

- d) Las propiedades físicas de los materiales rocosos a excavar, tales como dureza, estabilidad o fracturamiento; los materiales utilizados para relleno, en su caso, así como la presencia de humedad y arcilla, entre otros, y
- e) Las medidas de seguridad para evitar que las excavaciones puedan conectar con una fuente de agua o de material saturado, de acuerdo con el estudio hidrológico.

9.2.4 En las minas a cielo abierto, los procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y la estabilización del terreno deberán estar disponibles para consulta de cualquier trabajador que participe en la actividad.

9.2.5 Para realizar las actividades de excavación y estabilización del terreno en las minas a cielo abierto se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

- a) Colocar señales o avisos de seguridad en las excavaciones superficiales abandonadas, escombreras o terreros, así como en áreas que representen riesgo a los trabajadores, y
- b) Practicar una revisión, antes de reanudar los trabajos, en aquellas labores cuya operación haya sido suspendida por algún tiempo, a fin de comprobar que no existen condiciones de riesgo en:
 - 1) La estabilización;
 - 2) Los sistemas de desagüe, en su caso, y
 - 3) Las superficies de tránsito.

9.2.6 La operación de la maquinaria utilizada para la excavación deberá realizarse de acuerdo con el manual de operación o las instrucciones del fabricante y conforme a las recomendaciones derivadas del estudio geotécnico.

9.2.7 Los manuales o las instrucciones de operación de la maquinaria deberán estar en español y disponibles para los trabajadores que realicen o participen en estas actividades.

9.2.8 En las actividades de excavación, la maquinaria deberá cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Las ventanas de la cabina, deberán estar provistas de vidrios de seguridad o de un material similar, en buenas condiciones y mantenerse limpias;
- b) Las cabinas de todas las excavadoras deberán estar equipadas de tal manera que el conductor pueda ver en todo momento el frente de trabajo;
- c) Entre el conductor de la máquina y la caseta de control de la operación, o entre el operador de la máquina excavadora y el operador del camión que sea cargado deberá existir un medio de comunicación, según aplique;
- d) Todas las palancas de arranque y de control deberán ser colocadas por el operario, inmediatamente, en la posición de apagado, en caso de interrupción imprevista de la energía eléctrica, y
- e) Se deberá prohibir que los trabajadores asciendan o desciendan de una excavadora mientras ésta se encuentre en operación.

9.2.9 Para realizar actividades de excavación, utilizando excavadoras de cucharón, se deberán adoptar, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Seguir las instrucciones del fabricante para realizar los movimientos de traslado de la excavadora;
- b) Adoptar medidas de seguridad adicionales cuando el movimiento de la excavadora se hace en una pendiente, a fin de evitar que la excavadora se deslice;
- c) Realizar los movimientos de la excavadora con la ayuda de un trabajador que auxilie al conductor, el cual deberá mantenerse en todo momento a la vista del conductor;
- d) Mantener las excavadoras sobre una base firme y nivelada cuya pendiente no exceda la máxima que se especifique con base en el estudio de mecánica de rocas;
- e) Mantener una distancia no menor a 2 metros entre el borde del banco o de la escombrera o de cualquier vehículo de transporte y el contrapeso de la excavadora, o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante;
- f) Colocar la cabina de la excavadora de tal modo que permita la visibilidad del conductor durante su operación;

- g) Establecer distancias de seguridad cuando en la misma zona de trabajo dos o más tipos de excavadoras estén operando al mismo tiempo;
- h) Asegurar que en todo momento exista paso libre para que la excavadora pueda salir del frente de trabajo de la mina, e
- i) Verificar que las excavadoras están en condiciones de parar y moverse inmediatamente a un lugar seguro cuando se observe cualquier situación de peligro y, en particular, en el momento en que haya probabilidades de desprendimientos de rocas del frente de trabajo.

9.2.10 Para realizar actividades de carga y descarga de material se deberán adoptar, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Emplear vehículos específicamente diseñados y, en su caso, aprobados para cargar materiales;
- b) Verificar que durante las actividades de carga se cumpla que:
 - 1) El operador del camión no ascienda o descienda de la cabina;
 - 2) El cucharón cargado de cualquier pala o cargadora no maniobre sobre la cabina del conductor de un camión o vehículo motorizado;
 - 3) Los trabajadores se mantengan alejados del espacio libre entre la unidad de carga y el frente de cargado, y de la zona atravesada por el cucharón de la máquina durante la operación de carga;
 - 4) Las rocas de grandes dimensiones que no puedan ser manejadas en condiciones de seguridad, se rompan antes de cargarlas, y
 - 5) El material se cargue de manera tal que se reduzca al mínimo su derrame durante los movimientos de carga, y
- c) Comprobar que durante las operaciones de descarga se cumpla con lo siguiente:
 - 1) Se viertan las cargas antes de llegar al borde del tiradero, cuando el terreno no soporte el peso de un vehículo. Para poder verter una carga se deberá instalar un tope o berma eficaz con una altura igual a la mitad de la altura de la llanta del camión de mayor tamaño que se utilice, o colocar a un trabajador en un lugar seguro y con el equipo de protección personal requerido para auxiliar al conductor hasta una posición segura de descarga;
 - 2) Se coloquen guías o señales de seguridad para que el conductor limite su aproximación a la zona estable de vertido cuando existan grietas en el piso que indiquen inestabilidad, y
 - 3) Se cuente con iluminación artificial en la zona de descarga cuando el vertido se realice con escasa visibilidad o durante la noche.

9.3 Explotación

9.3.1 Los métodos de explotación empleados deberán considerar, al menos, lo siguiente:

- a) La estabilidad de las paredes, frentes y taludes;
- b) El tipo de máquinas y equipo por utilizar;
- c) Las condiciones de seguridad para el tránsito de personas o vehículos, y
- d) La estabilidad de la zona antes de que se autoricen trabajos o desplazamientos por el lugar.

9.3.2 La explotación deberá realizarse hasta que se hayan concluido los trabajos de estabilización del terreno.

9.3.3 Para la explotación de las minas a cielo abierto se deberá cumplir, al menos, con lo siguiente:

- a) Señalar y delimitar la zona de tal manera que se prohíba la entrada a personal no autorizado;
- b) Realizar la estabilización del terreno desde un lugar seguro;
- c) Mantener la altura vertical de una grada:
 - 1) De 3 metros en los bancos de trabajo de excavación manual de material no consolidado o suelto;
 - 2) De 8 metros como máximo cuando se trabaje manualmente, y
 - 3) De acuerdo con el estudio geotécnico, cuando se trabaje mecánicamente, tomando en cuenta la naturaleza del terreno y el tipo de maquinaria utilizada. En dicho estudio se deberán establecer las condiciones y procedimientos de seguridad específicos para el caso;

- d) Impedir que un trabajador realice actividades o se desplace, entre la maquinaria o el equipo, y la pared o el frente de una grada;
- e) Realizar la perforación para las gradas desde la parte superior de éstas, cuando las minas tengan un frente cuya altura vertical supere los 3 metros y se estén utilizando explosivos;
- f) Realizar las excavaciones en frentes de trabajo que presenten taludes estables con una inclinación no mayor a la recomendada por el estudio geotécnico;
- g) Limitar la altura máxima del frente de trabajo de una mina de arena de manera que no supere el alcance vertical del equipo excavador que trabaje en dicho frente. Cuando la profundidad total para una excavación en mina de arena sea superior al alcance vertical del equipo excavador que se utiliza, la mina se deberá trabajar en gradas;
- h) Abatir los taludes hasta el ángulo de reposo del material. Cuando se interrumpan los trabajos en alguno de los bancos de una mina de arena por un periodo mayor a un turno, el ancho de las gradas deberá ser tal que permita esta operación, e
- i) Tener cada grada su propia instalación de carga y ser lo suficientemente amplia para efectuar actividades en condiciones seguras de trabajo.

9.3.4 En la explotación de las minas a cielo abierto se deberá prohibir lo siguiente:

- a) Que se realicen disparadas en minas subterráneas si su proyección vertical está a menos de 30 metros de instalaciones superficiales o de la mina a cielo abierto, y no se han tomado las precauciones para evacuar a todos los trabajadores de la superficie;
- b) Que se realicen disparadas en la mina a cielo abierto si su proyección vertical está a menos de 60 metros de una mina subterránea y no se ha evacuado al personal del área afectada en la mina subterránea, y
- c) La combinación de perforaciones verticales en la parte superior y horizontal en el pie, especialmente para realizar voladuras sucesivas.

9.4 Instalaciones

9.4.1 Las estructuras de los edificios e instalaciones de una mina a cielo abierto deberán estar construidas preferentemente de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, así como mantenerse en buen estado, de manera que no representen riesgos a los trabajadores.

9.4.2 En las obras de las minas a cielo abierto se deberán observar las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Proteger los tiros y obras donde pueda caer una persona al vacío, con elementos estructurales, tales como mallas, rejas, muros o tapones, entre otros, en caso de existir minas subterráneas cercanas.
Cuando se utilicen puertas en los tiros, éstas deberán estar provistas de seguros para evitar que se abran en forma involuntaria;
- b) Señalizar y proteger las cavidades o hundimientos que se formen en la superficie, a fin de evitar la caída de trabajadores, materiales y/o vehículos;
- c) Contar con medios de acceso seguros a los lugares donde los trabajadores tengan que circular o realizar sus actividades;
- d) Colocar lámparas de emergencia que funcionen en forma automática o manual en los equipos alimentados con energía eléctrica, cuando se presente una falla en el suministro de energía eléctrica, y
- e) Establecer y señalar la velocidad máxima de circulación de los vehículos.

9.5 Prevención y protección contra incendios

9.5.1 Para la prevención y protección contra incendios en las minas a cielo abierto se deberá cumplir con lo dispuesto en la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.

9.5.2 Adicionalmente a lo establecido por el numeral 9.5.1 de la presente Norma, se deberá contar con extintores de la capacidad y tipo de fuego que se pueda presentar, distribuidos estratégicamente en:

- a) Los sitios donde se almacenen materiales inflamables;
- b) Las subestaciones eléctricas y áreas donde se ubiquen los centros de control de motores;

- c) Las salas de máquinas, locales de calderas, estacionamientos para locomotoras o vehículos, talleres y almacenes, y
- d) La maquinaria o equipo móvil mayor.

9.6 Explosivos

9.6.1 En las minas a cielo abierto se deberá contar con los permisos que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional para la compra, consumo y/o almacenamiento de material explosivo, con fundamento en lo dispuesto por la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos y su Reglamento.

9.6.2 Para la recepción, almacenamiento, transporte, manejo y uso de explosivos en las minas a cielo abierto se deberá contar con procedimientos de seguridad.

9.6.3 El personal designado por el patrón deberá otorgar las autorizaciones correspondientes para el control en la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos.

9.6.4 El control de la entrada, salida y consumo de explosivos se deberá llevar a cabo por un encargado del almacén designado por el patrón.

9.6.5 Se deberá contar con un control de los inventarios de los explosivos utilizados.

9.6.6 Los trabajadores que usen explosivos en las minas a cielo abierto deberán contar con la autorización correspondiente por escrito para ese efecto, de la cual una copia deberá proporcionarse a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo y otra a los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

9.6.7 Sólo se podrán iniciar los trabajos con explosivos en las minas a cielo abierto, cuando se cuente con la autorización por escrito, y se hayan cumplido las medidas de seguridad establecidas para la actividad a desarrollar.

9.6.8 El procedimiento de seguridad para la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos en la unidad minera deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) La planeación de la barrenación y de las voladuras;
- b) El control de abastecimiento, consumo y devolución de explosivos para el proceso de cargado de las voladuras;
- c) Las medidas de seguridad para la recepción y el almacenamiento de explosivos;
- d) Las medidas de seguridad para la entrega y el transporte interno de explosivos;
- e) Las medidas de seguridad para el manejo y uso de explosivos;
- f) Las medidas de seguridad para la carga y voladura de explosivos, y
- g) El control y vigilancia de los accesos a las áreas de las voladuras.

9.6.9 Las áreas de almacenamiento de explosivos (polvorines) en las minas a cielo abierto deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

- a) Contar con sistemas de drenaje para mantenerlas secas;
- b) Disponer de señales de seguridad para identificar los productos almacenados y/o las condiciones de seguridad que se deberán cumplir;
- c) Tener a la entrada medios para descargar de electricidad estática al personal antes de ingresar a dichas áreas;
- d) Establecer el sistema de que los primeros artículos en entrar en el polvorín sean los primeros en consumirse;
- e) Fijar la periodicidad de las revisiones de los explosivos almacenados, así como contar con medidas para la destrucción de los deteriorados, de conformidad con las instrucciones del fabricante;
- f) Contar con extintores y medios de control de emergencia necesarios para combatir rápidamente cualquier fuego incipiente, con un recipiente abierto de 200 litros de capacidad con agua y otro de igual capacidad con arena, con una cubeta y una pala de mano;
- g) Tener sistemas de pararrayos en condiciones de funcionamiento y evaluar su sistema de puesta a tierra al menos una vez al año;
- h) Prohibir que se almacene material inflamable o fácilmente combustible en el interior o en las proximidades de los polvorines, e
- i) Prohibir que se ingrese a los polvorines con objetos susceptibles de producir chispas o fuego.

9.6.10 Para la entrega y recepción de material explosivo, los trabajadores que desarrollen actividades con este tipo de materiales deberán:

- a) Solicitar por escrito sólo el número de iniciadores y agentes explosivos necesarios para realizar la actividad;
- b) Incorporar en la solicitud, al menos, los datos siguientes:
 - 1) El nombre y firma del responsable o del supervisor autorizado de la mina;
 - 2) El nombre, firma y puesto del trabajador que recibe el material;
 - 3) Las fechas de solicitud y de entrega;
 - 4) El turno;
 - 5) El tipo y cantidad de material solicitado y entregado, y
 - 6) El lugar donde se va a utilizar el material explosivo;
- c) Contar con las instrucciones para que se devuelvan los explosivos o iniciadores no utilizados y se registren los motivos de la devolución;
- d) Tener un encargado -designado por el patrón-, tanto para la entrega de los materiales como para la devolución de los no usados;
- e) Separar los materiales devueltos que se encuentren en buenas condiciones, con las medidas de seguridad aplicables, de los devueltos en malas condiciones, los cuales deberán destruirse de acuerdo con el procedimiento establecido para tal efecto, y
- f) Llevar el registro por turno del consumo de los explosivos.

9.6.11 Las medidas de seguridad para el control de explosivos al menos deberán contemplar lo siguiente:

- a) Contar con recipientes para el transporte del material explosivo que sean cerrados y de material antichispa;
- b) Realizar el traslado de materiales explosivos sólo con trabajadores que hayan sido capacitados y autorizados para esa actividad;
- c) Realizar por separado el transporte de explosivos e iniciadores, desde la recepción hasta su uso o devolución;
- d) Realizar el transporte de explosivos desde los polvorines a los frentes de trabajo en recipientes independientes y en las cantidades estrictamente necesarias para su utilización inmediata;
- e) Conservar una distancia mínima de 100 metros entre el transporte de los explosivos y los iniciadores, o que se transporte primero uno de estos componentes y posteriormente el otro, y
- f) Devolver al polvorín los materiales explosivos no utilizados en las voladuras.

9.6.12 Para el transporte de explosivos en vehículos, se deberá cumplir con las medidas de seguridad siguientes:

- a) Los vehículos deberán estar provistos de:
 - 1) Carrocería aislada, sin partes metálicas expuestas, que puedan originar chispas en el espacio de carga;
 - 2) Extintores de al menos 9 kg, o su equivalente, del tipo ABC;
 - 3) Cuñas de bloqueo para las llantas, y
 - 4) Batería con interruptor que permita aislarla, cuando sean impulsados por un motor de combustión interna;
- b) Los vehículos deberán estar señalizados para indicar que transportan: explosivos o iniciadores;
- c) Los vehículos con explosivos, cuando se estacionen deberán:
 - 1) Contar con el freno de mano accionado;
 - 2) Tener el motor apagado;
 - 3) Mantenerse inmovilizados mediante cuñas de bloqueo, y
 - 4) Conservarse vigilados;

- d) Los vehículos se deberán vaciar y limpiar previamente antes de llevarlos a un taller de reparaciones;
- e) Los remolques que se utilicen para el transporte de explosivos deberán estar provistos de frenos eficaces y acoplados al vehículo remolcador mediante una barra de remolque rígida, adecuadamente diseñada, y de enganches de seguridad de cadena, y
- f) La operación de vehículos que transporten explosivos o iniciadores deberá estar a cargo únicamente de personal autorizado para ello.

9.6.13 Para el uso y carga de barrenos se deberán cumplir, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Observar todas las disposiciones de seguridad establecidas por los fabricantes sobre la materia;
- b) Establecer en el procedimiento de seguridad sobre el uso y carga de barrenos, la prohibición de realizar esta actividad cuando se acerque una tormenta eléctrica;
- c) Revisar cada barreno antes de cargarse, y
- d) Usar únicamente punzones especiales de madera, cobre, aluminio u otro material que no produzca chispa, para preparar el cebo.

9.6.14 Para realizar las disparadas se deberán contemplar, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Dar aviso al personal de la mina antes de efectuar las disparadas;
- b) Colocar avisos de peligro y disponer de personal que cuide el acceso al área donde se vaya a disparar;
- c) Ubicar en un lugar seguro al personal autorizado por el patrón para cuidar el acceso al área donde se vaya a efectuar la disparada, a una distancia no menor de 100 metros de la frente;
- d) Verificar, antes de llevar a cabo una voladura, que se haya activado una alarma con un alcance superior a 500 metros alrededor del sitio en donde se efectúe la misma, a fin de advertir del peligro a cualquier persona que se encuentre en esa área;
- e) Comprobar que la alarma suene continuamente, al menos, 10 minutos antes de que inicie la voladura y 10 minutos después de que se dispare el último barreno;
- f) Comprobar se hayan retirado todos los trabajadores del lugar donde se va a efectuar la voladura, y
- g) Realizar las disparadas con personal autorizado para esta actividad.

9.7 Transporte de trabajadores

9.7.1 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un procedimiento para transportar a los trabajadores de acuerdo con el vehículo que se utilice para tal efecto, que al menos comprenda lo siguiente:

- a) La forma segura de usar y operar el vehículo;
- b) El sistema de comunicación a utilizar;
- c) La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización;
- d) Las instrucciones de seguridad del vehículo, y
- e) Las instrucciones de circulación.

9.7.2 En las minas a cielo abierto se deberán tener disponibles los manuales de operación de los vehículos empleados para transportar a los trabajadores, los cuales deberán estar en idioma español y con base en las indicaciones del fabricante.

9.7.3 Los procedimientos de seguridad para transportar a los trabajadores en las minas a cielo abierto deberán ser difundidos entre los trabajadores por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas destinadas al personal.

9.7.4 Para conservar en condiciones seguras de operación los vehículos utilizados para transportar a los trabajadores, se deberá contar y dar seguimiento a un programa para su revisión y mantenimiento, el cual deberá contener al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.

9.7.5 Las minas a cielo abierto deberán llevar el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados.

9.7.6 Los vehículos empleados en el transporte habitual de los trabajadores en las minas a cielo abierto deberán contar con asientos funcionales.

9.7.7 Los trabajadores sólo se deberán trasladar en vehículos diseñados para este fin o en vehículos de carga y sin materiales de conformidad con lo que establece el numeral 9.7.11, de esta Norma.

9.7.8 Los operadores de los vehículos utilizados para transportar a los trabajadores en las minas a cielo abierto deberán efectuar una revisión de las condiciones de seguridad de los vehículos antes de uso, a fin de detectar anomalías y, en su caso, deberán reportar las fallas detectadas.

9.7.9 Cuando se transporte a los trabajadores en las minas a cielo abierto, se deberán adoptar al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Señalizar y, en su caso, iluminar las estaciones de ascenso y descenso de los trabajadores;
- b) Contar con vehículos acondicionados con techos de lámina resistentes, protección perimetral y barras o pasamanos para asirse;
- c) Operar los vehículos con trabajadores capacitados y autorizados para tal fin, y
- d) Retirar del servicio los vehículos que presenten fallas para su revisión y en su caso, mantenimiento.

9.7.10 Se deberá prohibir en las minas a cielo abierto el transporte de personal en las siguientes condiciones:

- a) Fuera de las cabinas y en plataformas sin protecciones laterales;
- b) En cajas con mecanismo de volteo, y
- c) En las cajas o plataformas de vehículos cargados con cualquier tipo de materiales.

9.7.11 El transporte de personal en vehículos de carga solamente se permitirá en situaciones de siniestro o riesgo inminente, o por circunstancias extraordinarias justificadas, cuando éstos cuenten con:

- a) La protección perimetral de la plataforma que impida la caída accidental de algún trabajador;
- b) Los dispositivos que permitan que los trabajadores se sujeten adecuadamente, y
- c) La plataforma o caja sin mecanismo de volteo.

9.8 Transporte de materiales

9.8.1 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un procedimiento de seguridad para transporte de materiales que considere, al menos, lo siguiente:

- a) El equipo a utilizar para el transporte de materiales;
- b) La forma segura de cargar y descargar los materiales;
- c) Los sistemas de comunicación a utilizar;
- d) La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización;
- e) Las instrucciones de circulación que contemplen la prioridad de circulación de los vehículos para:
 - 1) El transporte de personal, y
 - 2) El transporte de materiales, y
- f) Las instrucciones de circulación de:
 - 1) Los vehículos y/o equipos que suben en pendientes pronunciadas, y
 - 2) El equipo móvil mayor y vehículos de emergencia o rescate.

9.8.2 Se deberá contar con los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales, disponible para los operadores de dichos equipos, que incluyan los procedimientos de seguridad correspondientes.

9.8.3 Se deberán difundir las instrucciones de seguridad del equipo empleado para su cumplimiento, por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas de pueble del personal.

9.8.4 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un programa de revisión y mantenimiento de los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados para transporte de materiales que:

- a) Se realice al menos una vez al año;
- b) Contenga al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución, y
- c) Se registren sus resultados.

9.8.5 Los operadores de vehículos, maquinarias y equipos autopropulsados para el transporte de materiales, deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Contar con el permiso de trabajo correspondiente;
- b) Efectuar una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables;
- c) Aplicar el procedimiento para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad;
- d) Revisar y registrar periódicamente las condiciones generales de mecánica siguientes:
 - 1) Carrocería;
 - 2) Frenos;
 - 3) Luces;
 - 4) Llantas, y
 - 5) Integridad y funcionamiento de los interruptores, guardas, protecciones y dispositivos de seguridad, y
- e) Reportar al supervisor o encargado de la mina para su reparación, las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones.

9.8.6 Todos los vehículos de transporte de materiales, los motorizados sobre neumáticos, y los que se desplazan sobre orugas, deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Poseer un sistema de frenado que garantice que el vehículo se detenga y se mantenga inmóvil con la carga máxima y en cualquier otra condición de operación;
- b) Tener luces delanteras, traseras y de advertencia claramente visibles;
- c) Contar con una señal de advertencia, audible, que se active automáticamente cuando el vehículo se mueva en reversa;
- d) Contar con la caja para el transporte de materiales reforzada de tal forma que resista la carga y el impacto de rocas o materiales;
- e) Brindar buena visibilidad al conductor, aun cuando se modifique o equipe la cabina;
- f) Contar con asiento confortable que reduzca las vibraciones del equipo para el conductor, controles de mando con dispositivos adecuados y entradas de acceso;
- g) Tener la salida del escape del motor lejos del operario y, en su caso, de la toma del aire acondicionado, cuando se utilicen equipos con motores diesel, y
- h) Contar con al menos un extintor tipo ABC de 4.5 kg.

9.8.7 Para las actividades de transporte de material en las minas a cielo abierto se deberán adoptar, al menos, las medidas de seguridad siguientes:

- a) Abandonar el vehículo únicamente cuando:
 - 1) Esté apagado el motor, con el interruptor principal en la posición “apagado”;
 - 2) Se encuentre accionado el freno de mano o su equivalente;
 - 3) Queden sujetas o bajadas hasta el nivel del suelo las partes móviles, tales como cucharones, cuchillas, entre otras;
 - 4) Queden bloqueadas sus llantas mediante cuñas, si se encuentra estacionado en una pendiente, y
 - 5) Se encuentre frenado naturalmente por un reborde del terreno, si se trata de un vehículo sobre orugas;
- b) Verificar que los caminos de las minas a cielo abierto cumplen con lo siguiente:
 - 1) Tengan la anchura adecuada para los vehículos que vayan a transitar por ellos y una barrera o berma en el borde;
 - 2) Cuenten con ensanchamientos adecuados para el cruce y el adelantamiento o rebase a distancia, tratándose de caminos de una sola vía de circulación, de modo tal que siempre resulten visibles desde ambas direcciones;

- 3) Posean una pendiente y radio, en cualquier parte del camino, tales que los vehículos puedan transitar en condiciones de seguridad;
- 4) Estén provistos, en los puntos bajos -de los caminos de las minas- con el desagüe necesario para evitar que se estanque agua;
- 5) Se limpien sistemáticamente de nieve y hielo, esparciendo arena, grava, escoria o cualquier otro material adecuado, cuando las condiciones del camino sean tales que pueda quedar congelado el piso, y
- 6) Tengan salidas de emergencia, cuando se utilicen para transportar cargas con pendientes de más de 5%, que:
 - i. Estén espaciadas a todo lo largo del camino de transporte, y
 - ii. Permitan detener al vehículo que toma la salida de emergencia;
- c) Contar con señalamientos de seguridad que indiquen la velocidad máxima a la que podrán transitar los vehículos, considerando las condiciones del camino, pendientes, espacio, visibilidad, tránsito y tipo de material transportado;
- d) Colocar, cuando se transporten cargas que sobresalgan de los costados o de la parte trasera del vehículo, en el extremo saliente de la carga, lo siguiente:
 - 1) Una señal luminosa de advertencia durante la jornada nocturna o cuando la visibilidad sea limitada, y
 - 2) Un banderín de advertencia visible y del tamaño apropiado, durante el día, y
- e) Instalar señalización en los lugares donde exista limitación para la altura sobre el suelo.

9.8.8 Los vehículos con motores de combustión diesel solamente deberán surtirse de combustible en las estaciones de aprovisionamiento o por los vehículos de servicio acondicionados para surtirlo.

9.8.9 Los vehículos accionados por motores de combustión de diesel que presenten anomalías en la marcha, ruido adicional en el motor, o de manera especial cuando emitan humo en forma notoria, proyecten chispas, presenten fuga de agua o de combustible, se deberán detener en forma inmediata y retirar del servicio para ser reparados.

9.8.10 Las vías y rutas donde circulen vehículos en las minas a cielo abierto deberán estar señalizadas de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, indicando al menos las intersecciones, los cambios de dirección y las pendientes pronunciadas.

9.8.11 En las minas a cielo abierto, cuando se utilicen grúas móviles y grúas puente, se deberá cumplir, al menos, con lo siguiente:

- a) Disponer de procedimientos de seguridad para los operadores sobre el funcionamiento de grúas móviles y grúas puente, de conformidad con las instrucciones del fabricante;
- b) Verificar que toda grúa; camión con brazo de levante y equipo similar de manejo de materiales, utilizados en la mina a cielo abierto sean instalados, operados y conservados de acuerdo con las indicaciones del fabricante;
- c) Contar con alarma luminosa en las grúas móviles, y con alarma luminosa y audible, cuando se trate de grúas puente;
- d) Adoptar, en la utilización de grúas y otros dispositivos elevadores, al menos, las medidas de seguridad siguientes:
 - 1) Que se operen únicamente con trabajadores autorizados y capacitados para este fin;
 - 2) Que se utilicen elevadores y eslingas de características adecuadas para izar los materiales que se transportan;
 - 3) Que se verifique que los elevadores, eslingas, cables, cuerdas y otros elementos de las grúas se encuentran en buen estado;
 - 4) Que se instalen, cuando se requiera, cuerdas guía atadas o sujetadas a las cargas, a fin de que mientras dicha carga permanezca suspendida, se le pueda estabilizar o guiar;
 - 5) Que se delimite y señalice la zona donde se ubique una carga suspendida, a fin de evitar el tránsito de trabajadores y vehículos por debajo de ella, y

- 6) Que no se deje caer ningún material desde un punto elevado, a menos que la zona en que vaya a caer dicho material haya sido despejada de trabajadores y vehículos, y hayan sido colocadas barreras de protección y señales de advertencia, y
- e) Prohibir que se realicen modificaciones a la grúa sin la autorización del patrón y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

9.9 Instalaciones eléctricas

9.9.1 En las minas a cielo abierto se deberá contar con planos de las operaciones mineras que indiquen la identificación y ubicación de transformadores, interruptores generales, controles eléctricos, tableros de distribución, bombas, así como de circuitos eléctricos de telefonía y comunicaciones.

9.9.2 Los planos de las instalaciones eléctricas deberán cumplir con las condiciones siguientes:

- a) Estar en idioma español;
- b) Especificar la capacidad, al menos, de los transformadores, cargadores de baterías y protecciones de los circuitos;
- c) Estar disponibles en las subestaciones principales y cuartos de control para consulta de los trabajadores;
- d) Ser actualizados mensualmente y cuando existan cambios o nuevas instalaciones en la distribución de la energía eléctrica;
- e) Contar con el nombre y firma de los encargados del área de mantenimiento, seguridad y operación, y
- f) Ser conservados al menos por un periodo de doce meses.

9.9.3 Los planos de las instalaciones eléctricas deberán contar con:

- a) El diagrama unifilar actualizado que, al menos, incluya:
 - 1) Las tensiones de los devanados primario y secundario de los transformadores;
 - 2) El tipo de conexiones en los devanados primario y secundario de cada transformador;
 - 3) Las impedancias y características nominales en kV o MVA de los transformadores;
 - 4) El número de fases;
 - 5) Las longitudes de cableado entre elementos del circuito;
 - 6) Los calibres de los conductores, incluyendo los de puesta a tierra en mm^2 o mcm (circular mil $\times 10^{-3}$);
 - 7) La capacidad de interruptores de circuito y la capacidad de la protección por circuitos derivados, y
 - 8) La memoria de cálculo que respalde el calibre de los conductores que se deberán usar; la capacidad de las protecciones contra sobrecarga y por cortocircuito; el balanceo de las fases; la capacidad de los circuitos, y las características de los equipos eléctricos que se utilizarán en las instalaciones eléctricas de la mina;
- b) El cuadro general de cargas;
- c) Las plantas de emergencia;
- d) Los centros de medición;
- e) Los centros de carga o tableros;
- f) Los interruptores de transferencia, y
- g) Los dispositivos o sistemas de detección de fallas a tierra.

9.9.4 Para el mantenimiento de instalaciones eléctricas en las minas a cielo abierto, se deberá contar con los procedimientos de seguridad para:

- a) La colocación de tarjetas y candados de seguridad;
- b) La instalación de conductores y equipo eléctrico;
- c) El empalme o conexión de cables;
- d) La descarga de tensiones residuales de los equipos instalados;
- e) Su revisión, incluyendo la verificación del buen estado de las protecciones de los circuitos derivados;

- f) La verificación de la continuidad eléctrica y medición de la resistencia del sistema de puesta a tierra, y
- g) La medición de la resistencia de aislamiento de cables.

9.9.5 Los procedimientos de seguridad para el mantenimiento de instalaciones eléctricas deberán contar, al menos, con lo siguiente:

- a) Las instrucciones para aplicar medidas de seguridad;
- b) La secuencia de acciones que el personal deberá desarrollar para la actividad;
- c) El tipo de herramientas, instrumentos o equipos de medición a utilizar;
- d) El equipo de protección personal que, en su caso, deba portar y usar el trabajador, y
- e) Las instrucciones para actuar en caso de emergencia.

9.9.6 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, cuyas actividades se realicen de conformidad con lo dispuesto en la NOM-029-STPS-2011 o las que la sustituyan, e incluya lo siguiente:

- a) La actividad a realizar como resultado de la revisión a las instalaciones eléctricas;
- b) El equipo sujeto a la revisión o al mantenimiento;
- c) El código o número de identificación del equipo sujeto a la revisión o al mantenimiento, en su caso;
- d) El procedimiento para la colocación de tarjetas y candados de seguridad;
- e) Las medidas de seguridad por adoptar;
- f) La frecuencia de la actividad;
- g) Las fechas de inicio y de conclusión, y
- h) El responsable de la actividad.

9.9.7 El registro de los resultados de los programas de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, deberá contener, al menos, la información siguiente:

- a) El equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento;
- b) La fecha en que se programa la actividad;
- c) La fecha en que se realiza la actividad;
- d) El tipo de actividad que se desarrolló;
- e) Los resultados de la actividad desarrollada;
- f) El código o número de identificación de la actividad realizada, en su caso, y
- g) El nombre del responsable de la actividad.

9.9.8 Las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto deberán ser aprobadas por un ingeniero electricista o electromecánico.

9.9.9 Las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto deberán cumplir, al menos, con lo siguiente:

- a) Instalar los cables de los sistemas de señales y telefonía en forma independiente y separada de los cables de los sistemas de fuerza y alumbrado;
- b) Proteger los cables de los sistemas de señales y telefonía contra cualquier contacto con cualquier canalización o aparatos y contra todo efecto de inducción;
- c) Contar con un sistema de puesta a tierra para descargar:
 - 1) Las corrientes generadas por fallas de aislamiento o por otro tipo de fallas eléctricas, y
 - 2) La electricidad estática generada por los procesos, para evitar riesgos eléctricos a los trabajadores y equipo, así como el riesgo de incendio o explosión;
- d) Evaluar el funcionamiento del sistema de puesta a tierra, al menos una vez por año, conforme a lo dispuesto por la NOM-022-STPS-2008, o las que la sustituyan;
- e) Contar con protecciones en los equipos eléctricos instalados contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase;

- f) Tener una identificación en los interruptores y equipos eléctricos, pintada o por medio de etiquetas autoadheridas, que indique, al menos, el voltaje de operación, así como el circuito o equipo que alimentan;
- g) Disponer de protecciones físicas que impidan que los trabajadores entren en contacto con la superficie y bornes de conexión de los equipos, y
- h) Contar con dispositivos que interrumpan la energía de toda la instalación eléctrica y/o con dispositivos que interrumpan la energía por circuito derivado.

9.9.10 Los dispositivos de control de las instalaciones eléctricas deberán cumplir, al menos, con lo siguiente:

- a) Estar provistos de interruptores que faciliten el control de la energía y, cuando sea necesario, el aislamiento;
- b) Contar con la señalización que indique las unidades que controlan, tratándose de los principales dispositivos de conmutación y terminales;
- c) Permitir que, cuando un motor funcione con un control a distancia y se detenga desde cualquier lugar, sólo se pueda volver a poner en marcha desde el mismo lugar en que se detuvo, y
- d) Contar, cuando se trate de equipos móviles accionados con motores eléctricos que sean controlados a distancia, con lo siguiente:
 - 1) Interruptores de seguridad señalizados y localizados al alcance de los trabajadores que laboren junto a estos equipos. Estos interruptores deberán evitar la puesta en marcha del motor hasta que se haya cerrado manualmente el interruptor, y
 - 2) Dispositivos de paro de emergencia con enclavamiento mecánico, localizados junto a los propios equipos y al alcance de los trabajadores.

9.9.11 Las cajas de distribución de las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto deberán estar:

- a) Provistas de interruptores para cada circuito derivado, mismos que deberán estar equipados o diseñados de tal forma que pueda determinarse visualmente si el dispositivo está abierto y el circuito desconectado, y
- b) Señalizadas de forma que pueda verse qué circuito controla cada dispositivo.

9.9.12 Las subestaciones eléctricas de transformación instaladas en las minas a cielo abierto deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Estar ubicadas a distancias mayores a 50 metros de cualquier cantidad de explosivos para uso inmediato;
- b) Contar, al menos, con un extintor de 9 kg tipo ABC o su equivalente;
- c) Disponer de dispositivos de protección contra sobrecorrientes o cualquier otra falla, en cada circuito derivado de baja tensión;
- d) Contar con conexión a una puesta a tierra eficaz;
- e) Tener barandales de protección para evitar y controlar el paso del personal, equipo o materiales, y
- f) Estar señalizadas, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan.

9.9.13 Los cables de alimentación de la maquinaria móvil o portátil impulsada por energía eléctrica deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Ser del tipo flexible;
- b) Ser de uso rudo;
- c) Estar sujetos firmemente a la maquinaria para evitar que se dañen sus terminales o se desconecten accidentalmente;
- d) Estar colocados de tal forma que no se tensen mecánicamente, y
- e) Mantenerse en soportes diseñados para tal fin cuando se trate de extensiones adicionales.

9.9.14 Los cables utilizados en las minas a cielo abierto deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Ser de uso rudo;

- b) Satisfacer las características eléctricas indicadas en los planos y en la memoria de cálculo anexa a los diagramas unifilares;
- c) Ser del tipo flexible y del calibre requerido para evitar sobrecalentamiento por carga eléctrica, cuando se trate de los cables eléctricos usados para conectar equipo eléctrico portátil;
- d) Estar protegidos de la humedad y alejados del contacto de canalizaciones de agua;
- e) Estar instalados de tal manera que no sufran daños mecánicos, y
- f) Prohibir la utilización de cables desnudos para alimentar equipos eléctricos.

9.9.15 Las áreas donde se ubiquen los transformadores o subestaciones en las minas a cielo abierto, deberán contar con señales de seguridad de conformidad con lo establecido en la NOM-026-STPS-2008 o las que la sustituyan, que indiquen, al menos, lo siguiente:

- a) Que se encuentran en operación y/o energizados;
- b) El uso obligatorio de equipo de protección personal para el personal que ingrese, en su caso, y
- c) La prohibición del paso al área a personas no autorizadas.

9.9.16 Sólo personal capacitado y autorizado por el patrón deberá realizar trabajos en las instalaciones eléctricas.

9.9.17 Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto deberán realizarse de conformidad con lo dispuesto en la NOM-029-STPS-2011, o las que la sustituyan.

9.10 Maquinaria y equipo

9.10.1 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados para las actividades de exploración, explotación, extracción y transporte de trabajadores y materiales, que indique para cada uno de ellos, al menos, lo siguiente:

- a) El número económico o la identificación que le corresponda;
- b) La descripción general de su uso, y
- c) El tipo de combustible o energía utilizados.

9.10.2 La operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizados en las minas a cielo abierto, deberá realizarse únicamente por personal autorizado y capacitado por el patrón para tal efecto.

9.10.3 La maquinaria y equipo para la explotación de minas a cielo abierto, deberán ser utilizados de conformidad con las instrucciones del fabricante y únicamente en las actividades para la que fueron diseñados.

9.10.4 Para la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo, se deberá contar con procedimientos de trabajo que contengan las medidas de seguridad y prohibiciones aplicables, de acuerdo al análisis de riesgo correspondiente.

9.10.5 En las minas a cielo abierto se deberá contar con un programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo, que al menos considere:

- a) El número económico o la identificación que le corresponda a la maquinaria o al equipo;
- b) Las fechas programadas para realizar el mantenimiento;
- c) Las rutinas de mantenimiento, que contemplen la verificación a los dispositivos de seguridad, y
- d) La firma por parte del responsable de programar la actividad.

9.10.6 El registro de los resultados de los programas de mantenimiento para la maquinaria y equipo, deberá contener, al menos, la información siguiente:

- a) La fecha en que se realiza la actividad;
- b) El tipo de actividad que se desarrolló;
- c) Los resultados de la actividad desarrollada, y
- d) El nombre del trabajador que realizó la actividad.

9.10.7 Los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las minas a cielo abierto deberán considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento, como por ejemplo acordonar y señalizar el área, entre otras;
- b) Las medidas de seguridad por aplicar en la maquinaria o en el equipo durante el mantenimiento, por ejemplo el corte de energía, la colocación de candados y etiquetas de seguridad, entre otras;
- c) Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar;
- d) El equipo de protección personal que deberá portar el trabajador que realice el mantenimiento, y
- e) Las autorizaciones que el trabajador deberá tramitar previo a la ejecución, en su caso.

9.10.8 En las partes móviles de la maquinaria y equipo con riesgo de atrapamiento o pellizco mecánico, se deberá contar con guardas o cubiertas de protección fijas para evitar lesiones al personal.

9.10.9 Las guardas y dispositivos de protección de la maquinaria y equipo, incluyendo los de paro de emergencia, se deberán mantener en todo momento en condiciones operativas.

9.10.10 Cuando los trabajadores tengan que acceder a determinadas áreas o espacios confinados dentro de un equipo o una máquina con partes en movimiento, para realizar actividades relacionadas con su operación o mantenimiento, se deberá aplicar un procedimiento de bloqueo o corte de energía y señalización que para tal efecto se desarrolle, a fin de que se garantice que la máquina no pueda ponerse en marcha inadvertidamente hasta que el propio trabajador que la bloqueó retire la protección.

9.10.11 Cuando los trabajadores puedan tener un riesgo por circular o realizar actividades cerca de las máquinas, se deberá señalizar y delimitar la zona de trabajo.

9.11 Inundaciones

9.11.1 El estudio hidrológico a que se refiere el numeral 9.1.1, inciso c), de la presente Norma, deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) Los planos de las operaciones de extracción, con la localización de los acuíferos próximos al lugar de la operación minera y los depósitos de aguas superficiales (ríos, lagos, entre otros), y
- b) La determinación de los límites mínimos permitidos de proximidad a acuíferos, para minar en función del estudio geotécnico, la topografía y geología del lugar.

9.11.2 El estudio hidrológico de las minas a cielo abierto se deberá actualizar cuando:

- a) Se modifiquen los procesos de extracción;
- b) Se evalúen nuevas zonas por minar hacia áreas no consideradas en el estudio, y
- c) Los resultados de las revisiones indiquen frecuencias y cantidades elevadas de filtraciones de agua no usuales a la mina.

9.11.3 Los lugares de riesgo de inundación se deberán señalar en los planos de localización de las zonas de acumulación de agua cercanos a las áreas de explotación y darse a conocer a los trabajadores.

9.11.4 Se deberán determinar las medidas de prevención y control contra inundaciones, en su caso, tomando como referencia los resultados del estudio hidrológico que, al menos, contenga lo siguiente:

- a) Las características de las barreras o pilares de protección entre la explotación y el cuerpo de agua o, en su caso, de un minado antiguo;
- b) Los procedimientos operativos de avance de extracción y de conservación de la barrera o pilar de protección;
- c) Las características del sistema de bombeo, y
- d) El plan de atención a emergencias, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 13 de esta Norma.

9.11.5 Antes de comenzar una excavación, y con base en los resultados del estudio hidrológico, se deberán determinar las medidas de prevención, las cuales deberán contener al menos, las siguientes:

- a) Dejar barreras o pilares de protección entre la explotación y el cuerpo de agua, cuando las operaciones mineras tengan lugar en la proximidad de ríos, lagos y mares o de minas subterráneas inundadas;
- b) Asegurar que no se efectúe ninguna operación minera dentro de los límites de los pilares de protección, y

- c) Aplicar el procedimiento específico, que para tal efecto se desarrolle, para realizar actividades en las proximidades de los límites de los pilares de protección.

10. Equipo de protección personal

10.1 Toda persona que ingrese a las zonas de exploración y explotación de las minas subterráneas o a cielo abierto, deberán portar el equipo de protección personal siguiente:

- a) Casco de protección;
- b) Calzado de protección con puntera o, en su caso, botas de hule con puntera;
- c) Tapones o conchas auditivas;
- d) Guantes;
- e) Lentes de seguridad;
- f) Respirador contra partículas;
- g) Ropa de trabajo de algodón o de materiales que no generen electricidad estática, y
- h) Ficha metálica de identificación.

10.2 Las personas que ingresen a las minas subterráneas, además de lo dispuesto en el numeral anterior, deberán portar lo siguiente:

- a) Lámpara minera con batería recargable de duración mínima de 1.25 veces el turno del trabajador;
- b) Cinturón portalámpara, y
- c) Autorrescatador.

10.3 El equipo de protección personal específico que porten los trabajadores de las minas subterráneas o a cielo abierto deberá seleccionarse con base en el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos, y conforme a lo que dispone la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

10.4 En las minas subterráneas y a cielo abierto se deberá contar con los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

10.5 En las minas subterráneas y a cielo abierto se deberá verificar que los trabajadores den mantenimiento, resguarden, limpien y, en su caso, sustituyan el equipo de protección personal, de conformidad con las instrucciones específicas correspondientes.

11. Autorizaciones

11.1 En las minas subterráneas y a cielo abierto se deberá autorizar por escrito únicamente a los trabajadores capacitados -con base en los procedimientos de seguridad correspondientes-, para realizar las actividades siguientes:

- a) Operación y mantenimiento a:
 - 1) Las locomotoras;
 - 2) La maquinaria mayor;
 - 3) El equipo móvil mayor;
 - 4) Los vehículos de cualquier tipo que transiten en el interior de la mina subterránea y en los tajos;
 - 5) Las instalaciones eléctricas, y
 - 6) Los malacates motorizados, y
- b) Recepción, almacenamiento, transporte o uso de explosivos.

11.2 Las autorizaciones deberán contener, al menos, lo siguiente:

- a) El nombre del trabajador autorizado;
- b) El tipo de trabajo por desarrollar;
- c) El área o lugar donde se llevará a cabo el trabajo;
- d) Los factores de riesgo identificados en el análisis de las condiciones prevalecientes del área donde se desarrollará el trabajo;

- e) Las medidas de seguridad que se deberán aplicar conforme al trabajo por realizar;
- f) La fecha y hora de inicio de las actividades;
- g) El tiempo estimado de duración del trabajo, y
- h) El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.

11.3 Las minas subterráneas y a cielo abierto deberán llevar el registro de las autorizaciones otorgadas a los trabajadores.

12. Vigilancia a la salud de los trabajadores

12.1 El programa para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto deberá considerar al menos, lo siguiente:

- a) La aplicación de exámenes médicos de ingreso;
- b) La práctica de exámenes médicos periódicos anuales que, al menos, incluyan: biometría hemática completa, radiografía de tórax postero-anterior, espirometría y audiometría tonal;
- c) La realización de exámenes médicos, de acuerdo con la actividad específica del personal ocupacionalmente expuesto o, en su caso, con lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud;
- d) La evaluación de la salud de los trabajadores que desempeñen actividades en el interior de las minas subterráneas y en las minas a cielo abierto que, al menos, considere la historia clínica y la exploración física del trabajador, así como los exámenes médicos practicados;
- e) La práctica del reconocimiento de la salud de los trabajadores, en los casos en que el cuadro clínico que presente el trabajador lo amerite y el médico de la empresa lo determine;
- f) La aplicación de las acciones preventivas y correctivas para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto, con base en los factores de riesgo detectados y los resultados de los exámenes médicos practicados;
- g) La guarda de los exámenes médicos practicados y su registro, así como de las acciones preventivas y correctivas para la vigilancia a la salud de los trabajadores, y
- h) La conservación de los expedientes clínicos por un periodo mínimo de cinco años, contados a partir de la fecha del último acto médico.

12.2 El programa para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto deberá ser firmado por el patrón y avalado por los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

13. Plan de atención a emergencias

13.1 En cada unidad minera se deberá contar con un plan de atención a emergencias por escrito que cumpla con lo siguiente:

- a) Estar disponible en la oficina de la mina para consulta de los trabajadores, y
- b) Ser aprobado y firmado por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

13.2 El plan de atención a emergencias deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) La integración de una o más brigadas o cuadrillas para combatir emergencias de incendios, inundaciones o derrumbes, así como de rescate y salvamento, evacuación y primeros auxilios;
- b) El responsable de implementar o coordinar el plan de atención a emergencias y/o las actividades de las brigadas;
- c) Los procedimientos de alerta, alarma y atención a la emergencia, donde se indiquen:
 - 1) Los medios que utilizarán las personas para dar aviso;
 - 2) Las acciones inmediatas para la atención a la emergencia;
 - 3) El combate de incendios;
 - 4) La evacuación de la mina;
 - 5) Los primeros auxilios;
 - 6) El rescate y salvamento;

- 7) La coordinación de las brigadas de la mina con otras externas;
- 8) El control del acceso a la mina, y
- 9) El reingreso a la misma;
- d) Los procedimientos que indiquen:
 - 1) A quien o donde deberán dirigirse después de dar la alarma;
 - 2) Las funciones, responsabilidades y acciones a realizar durante y después de la emergencia de cada uno de los integrantes de las brigadas, y
 - 3) Los tiempos máximos de permanencia en la mina;
- e) El equipo de protección personal para cada una de las brigadas, de acuerdo con la emergencia que se pueda presentar y de conformidad con lo que establece la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan;
- f) Un programa de revisión de los equipos y sistemas requeridos para cada una de las brigadas o cuadrillas, para que en todo momento se encuentre en condiciones de uso y en buen estado para su operación;
- g) Un botiquín de primeros auxilios que cuente con los materiales requeridos para prestar la atención a los accidentados según el tipo de riesgos que se pudieran presentar;
- h) El inventario, ubicación y copia de la última revisión de los equipos de emergencia, así como de los sistemas y equipo de rescate;
- i) La ubicación de los centros de operación y de socorro en caso de emergencia;
- j) Los exámenes médicos anuales a que deberán someterse los integrantes de las brigadas o cuadrillas;
- k) La capacitación que deberán recibir los integrantes de las brigadas en relación con el plan de atención a emergencias y con cada una de las emergencias que se puedan presentar;
- l) Las prácticas de atención a emergencias de las brigadas y el registro de sus resultados, al menos cada tres meses, que comprendan incendios, inundaciones o derrumbes;
- m) Los simulacros de evacuación que deberán realizarse al menos una vez por año, conforme a los procedimientos a que se refiere el inciso c) de este numeral, en el que participen todos los trabajadores, y
- n) La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias que incluya los resultados de los simulacros efectuados, las prácticas realizadas por las brigadas y, en su caso, las medidas necesarias para mejorar el plan de atención a emergencias.

13.3 El documento relativo a la integración de las brigadas del plan de atención a emergencias deberá considerar el nombre, puesto, turno, funciones y responsabilidades de sus integrantes.

13.4 Los procedimientos del plan de atención a emergencias deberán contener:

- a) Las funciones a realizar;
- b) Las responsabilidades y acciones durante y después de la emergencia, y
- c) Los tiempos de permanencia y declaración del estado de la emergencia.

13.5 Los procedimientos de alerta y alarma de la emergencia deberán considerar, al menos, las condiciones siguientes:

- a) Que se cuente con dos sistemas de alarma totalmente independientes, que sean redundantes;
- b) Que el sistema de alarma de emergencia contenga un código específico conocido por todos los trabajadores, con el objeto de dar aviso de evacuación en caso de emergencia, y
- c) Que el sistema de alarma de emergencia tenga un alcance que garantice que todos los trabajadores que se encuentren en la mina sean alertados.

13.6 Los procedimientos de alerta y alarma deberán contener para cada tipo de emergencia, al menos, los criterios siguientes:

- a) Que se advierta de inmediato al supervisor más próximo de la condición detectada;

- b) Que de inmediato se avise al encargado de activar la alarma de acuerdo con las instrucciones que se tengan establecidas;
- c) Que la persona que advierta la emergencia en sus inicios intente contenerla, si es posible y está capacitada para combatirla;
- d) Que se sigan las instrucciones para activar la alarma y responder ante la emergencia;
- e) Que se informe al personal que vigila desde la superficie y a las posibles personas afectadas que se encuentren en el interior de la mina, y
- f) Que el personal al recibir la alarma evacue la mina de inmediato y de no ser posible acuda al refugio más cercano.

13.7 Los procedimientos de atención a la emergencia deberán considerar, al menos, los criterios siguientes:

- a) Que cuando se dé la alarma de emergencia, las personas autorizadas para entrar a la mina para atender la emergencia coordinen sus actividades;
- b) Que se supervise la aplicación de los procedimientos para atender la emergencia;
- c) Que cuando se ordene que los trabajadores sean evacuados inmediatamente de las áreas amenazadas por la emergencia, sólo se permita permanezcan aquéllos necesarios para controlarla o combatirla, en su caso;
- d) Que se presten los primeros auxilios al trabajador lesionado hasta que reciba la atención médica requerida, y que la administración de medicamentos se realice únicamente bajo prescripción y vigilancia médica;
- e) Que se establezca para el rescate y salvamento, la evaluación de las áreas afectadas antes de actuar;
- f) Que en todo momento se puedan conocer los nombres de todos los trabajadores que se encuentren en el interior de la mina;
- g) Que el acceso a las minas sea para trabajadores autorizados y sólo se permita el acceso a visitantes al interior de la mina, cuando vayan acompañados de trabajadores autorizados;
- h) Que en casos de riesgo grave e inminente se suspendan las actividades parcial o totalmente hasta que la situación haya sido controlada, e
- i) Que se prevea para el reingreso a la mina, que sólo se permitirá el regreso de los trabajadores a laborar, una vez que se haya controlado la emergencia y los brigadistas y el personal de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo hayan evaluado que la mina cuenta con las condiciones de seguridad y salud.

13.8 El equipo de rescate y el equipo de protección personal de los integrantes de las brigadas deberá ser ubicado de acuerdo con el resultado del análisis de riesgos, y estar señalizado de conformidad con lo dispuesto por la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan. La ubicación del equipo deberá ser revisada por las brigadas, al menos, una vez al mes.

13.9 A los brigadistas se les deberá proporcionar información del inventario y ubicación del equipo disponible para atender emergencias, y la ubicación de los centros de operación y de socorro para casos de emergencia.

13.10 El registro sobre los resultados de las prácticas de atención a emergencias y simulacros, deberá contener, al menos, lo siguiente:

- a) Los problemas detectados;
- b) Las propuestas de mejora, y
- c) El nombre y firma de la persona designada por el patrón para llevar a cabo el registro.

14. Capacitación

14.1 A los trabajadores de nuevo ingreso se les deberá proporcionar inducción sobre las condiciones generales de seguridad y salud en el trabajo que deberán cumplirse en las diferentes áreas de las unidades mineras.

14.2 A todos los trabajadores se les deberá proporcionar capacitación, adiestramiento e información de acuerdo con las tareas asignadas y el plan de atención a emergencias.

14.3 La capacitación y adiestramiento que se proporcione a los trabajadores deberá comprender, al menos, lo siguiente:

- a) Las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables a la unidad minera;
- b) La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desempeñan;
- c) Los procedimientos de seguridad e instrucciones de trabajo para realizar sus actividades;
- d) Las medidas de seguridad establecidas en la presente Norma, aplicables a las actividades por realizar, y que se deberán adoptar en la ejecución de las actividades;
- e) El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan;
- f) Los temas teórico-prácticos sobre la forma segura de manejar, revisar, dar mantenimiento y almacenar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales e implementos de trabajo;
- g) Los criterios aplicables a la maquinaria, equipo, herramientas, materiales e implementos de trabajo, para determinar sean puestos fuera de servicio para reparación o reemplazo;
- h) Las condiciones adversas que pudieran presentarse en las áreas de trabajo, en la maquinaria y equipo, en el equipo de protección personal y, en su caso, las condiciones climáticas u otros factores desfavorables que obligarían a interrumpir los trabajos;
- i) El contenido del plan de atención a emergencias y otras acciones que se desprendan de las situaciones de emergencia, y
- j) El uso y, en su caso, el reemplazo de los autorrescatadores en situaciones de emergencia, al menos cada seis meses.

14.4 La capacitación y adiestramiento a los trabajadores deberá proporcionarse cada vez que cambien los procesos de trabajo, los equipos que utilizan o su actividad habitual.

14.5 La capacitación específica se deberá proporcionar a los integrantes de brigadas o cuadrillas para combatir emergencias de incendios, inundaciones o derrumbes.

15. Registro e investigación de los accidentes y siniestros

15.1 En las minas subterráneas y a cielo abierto se deberá contar con un registro de los accidentes de trabajo que, al menos, contenga lo siguiente:

- a) Los datos generales del accidentado;
- b) El tipo de accidente o siniestro ocurrido;
- c) Los indicadores de frecuencia y gravedad;
- d) La estadística de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades, y
- e) El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación.

15.2 Cuando ocurra un accidente o siniestro, se deberá realizar una investigación que al menos comprenda lo siguiente:

- a) La identificación del accidentado;
- b) Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que lo provocaron;
- c) Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó;
- d) La evaluación del accidente;
- e) El resultado de la investigación;
- f) Las propuestas de medidas de seguridad que deberán adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente, y
- g) El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas.

15.3 En las minas subterráneas y a cielo abierto se deberá llevar el registro de las investigaciones de los accidentes y siniestros ocurridos y de la evaluación de sus condiciones.

16. Unidades de verificación

16.1 El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para verificar el grado de cumplimiento con esta Norma.

16.2 Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 17 de la misma.

16.3 Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento de esta Norma deberán emitir un dictamen, el cual habrá de contener:

a) Datos del patrón:

- 1) El nombre, denominación o razón social;
- 2) El domicilio completo, y
- 3) El nombre y firma del patrón, y en su caso del representante legal, y

b) Datos de la unidad de verificación:

- 1) El nombre, denominación o razón social;
- 2) El número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
- 3) El número de aprobación otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
- 4) Las fechas en que se otorgó la acreditación y aprobación;
- 5) El resultado de la verificación;
- 6) El nombre y firma del responsable de emitir el dictamen;
- 7) El lugar y fecha de la firma del dictamen;
- 8) La vigencia del dictamen, y
- 9) El número de registro del dictamen otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, al rendirse el informe respectivo.

16.4 La vigencia de los dictámenes emitidos por las unidades de verificación será de un año, siempre y cuando no sean modificadas las condiciones que sirvieron para su emisión.

17. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

17.1 Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad del trabajo, como a las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación.

17.2 El dictamen de verificación vigente deberá estar a disposición de la autoridad del trabajo cuando ésta lo solicite.

17.3 Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de la presente Norma se realizará, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental, registros o entrevistas, de conformidad con lo siguiente:

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.1 y 7	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que:		
		➤ Cuenta con el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos; ➤ El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos cuenta con la determinación de la magnitud del riesgo (MR) y de los controles necesarios para su prevención, protección y control;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos está: ✓ Actualizado; ✓ Disponible para los trabajadores, y ✓ Aprobado y firmado por el patrón y el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ➤ El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos se revisa cuando: ✓ Se modifican los procesos de exploración, explotación, fortificación, sistemas de ventilación e instalaciones eléctricas, según aplique; ✓ Se realiza cualquier cambio que pueda alterar las condiciones y procedimientos de seguridad, y ✓ Se modifican los riesgos a los trabajadores o al centro de trabajo; ➤ El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos considera, según aplique, lo siguiente: ✓ El análisis de las actividades por proceso, área o puesto de trabajo, que al menos comprende: ○ Las actividades rutinarias y no rutinarias, y ○ Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo, incluyendo contratistas y visitantes; ✓ Las instalaciones que puedan generar peligro; ✓ La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, en especial las características y condiciones de seguridad y operación en que se encuentran la maquinaria, equipo y herramientas a utilizar; ✓ Las sustancias químicas peligrosas que se manejan, tales como explosivos, combustibles y lubricantes, entre otros; ✓ Los contaminantes y condiciones existentes en el ambiente de trabajo, tales como ruido, polvos, gases e iluminación, entre otros; ✓ Los peligros y factores de riesgo existentes que, al menos, contemplan: ○ Los que correspondan a las actividades de trabajo; ○ Los que sean capaces de afectar la seguridad y salud de las personas, y ○ Los que se originen en las inmediaciones de la mina por otras actividades; ✓ Los procedimientos de seguridad empleados para desarrollar la actividad; ✓ Las modificaciones, incluyendo los cambios temporales, y su impacto en las operaciones, procesos y actividades, en su caso, y ✓ El plan de atención a emergencias;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ El análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos contiene, al menos, lo siguiente: ✓ El análisis de las áreas, procesos y actividades en toda la mina; ✓ La identificación de los trabajadores y sus actividades por puesto de trabajo, tanto en condiciones normales como de emergencia; el equipo de protección personal, tanto de trabajadores como de los integrantes de las brigadas, así como el de rescate; ✓ La identificación de los riesgos de mayor impacto, por su inflamabilidad, explosividad, así como por su efecto en la salud; ✓ Las actividades peligrosas a que están expuestos los trabajadores, con base en los procedimientos de seguridad y las previsiones a considerar en el plan de atención a emergencias; ✓ El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros y factores de riesgo existentes en las actividades de sus puestos de trabajo, tanto en condiciones normales como de emergencia; ✓ El resultado de la evaluación de los agentes contaminantes y su comparación con los límites máximos permisibles que correspondan; ✓ La determinación de los riesgos a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 7.8 de esta Norma; ✓ La probabilidad de ocurrencia de los riesgos, con base en la estadística de los riesgos ocurridos, y la medida preventiva que corresponde a cada riesgo; ✓ El impacto posible por la evaluación de la magnitud de los daños que puedan ocurrir a los trabajadores o a la mina; ✓ El número de eventos por unidad de tiempo que puedan llegar a ocurrir; ✓ La jerarquización de los riesgos en función de su probabilidad de ocurrencia e impacto (magnitud) posible, y ✓ La propuesta de los procedimientos y condiciones de seguridad y salud en el trabajo a implementar para el control de los riesgos detectados;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ La magnitud del riesgo (MR) considera: ✓ La probabilidad de ocurrencia de los riesgos (P), la cual se obtiene con base en la estadística de riesgos ocurridos en el centro de trabajo asociados a las actividades de la mina, y de no contarse con dicha estadística, con la de otros centros de trabajo con características similares, de acuerdo con el contenido de la Tabla 1 de la presente Norma; ✓ La exposición de los trabajadores al riesgo (E), misma que se obtiene a partir de la frecuencia o tiempo de contacto o acercamiento al riesgo, conforme a la Tabla 2 de esta Norma, y ✓ La severidad del daño (S) que puede ocasionar el riesgo, con su categoría y denominación, que se obtiene tomando como base las definiciones de daños establecidas en la Tabla 3 de la presente Norma; ➤ La magnitud del riesgo (MR) se obtiene asociando la probabilidad de ocurrencia del riesgo, con la exposición de los trabajadores y la severidad del daño que puede ocasionar, aplicando la ecuación siguiente: $MR = P \times E \times S$ ➤ Jerarquiza los riesgos por su magnitud en graves, elevados, medios, bajos y mínimos. Dichas categorías sirven de base para establecer el orden de atención de las medidas de prevención, protección y control por adoptar, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 4 de esta Norma; ➤ Atiende de manera inmediata los riesgos clasificados como graves y, a continuación y en forma sucesiva, los riesgos elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos, y ➤ Se suspenden las actividades -inmediatamente- si los resultados de la evaluación de los agentes contaminantes están por encima de los límites máximos permisibles en el medio ambiente laboral, hasta que: ✓ Se establecen las medidas de prevención y control; ✓ Se cuenta con los nuevos procedimientos de seguridad; ✓ Se determina el equipo de protección personal adicional requerido; ✓ Se encuentran los valores de contaminación dentro de los límites máximos permisibles, y ✓ Se aplica el plan de atención a emergencias, en su caso.		Grave Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos se conservan durante la vida operativa de la mina; ➤ Cuenta con planos de las operaciones mineras, que cumplen con las condiciones siguientes: ✓ Están actualizados de acuerdo con los avances de las obras; ✓ Son aprobados y firmados por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, y ✓ Están disponibles en la oficina de la mina para consulta del personal; ➤ Los planos de las operaciones mineras contienen como mínimo la información siguiente: ✓ Las secciones longitudinales que muestren los tiros, cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, rebajes, retajes y otras obras mineras subterráneas; ✓ El perfil de la superficie de la mina, con la ubicación de los hundimientos y cualquier acuífero conocido; ✓ La ubicación de estaciones de bombeo y malacates; ✓ La ventilación de la mina, que muestre: ○ La velocidad y dirección del aire; ○ La localización del equipo de ventilación; ○ Las puertas y elementos requeridos para su control, y ○ Los puntos de interconexión con otras minas; ✓ La instalación eléctrica que muestre el diagrama unifilar; los cuadros de cargas, así como el voltaje del cableado y de los equipos eléctricos; ✓ La ubicación del sistema de protección contra incendios que precise la ubicación de: ○ Los extintores y equipo fijo; ○ Las estaciones de rescate y salvamento; ○ Las estaciones de primeros auxilios, y ○ El equipo de protección personal para casos de emergencia, y ✓ La ubicación de los refugios mineros, y		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Cuenta con procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y fortificaciones para evitar riesgos a los trabajadores, con base en los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos; ➤ Los procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y fortificaciones están disponibles para consulta de cualquier trabajador que participe en la actividad; ➤ Las actividades de excavación y fortificación, así como las de revisión, sólo se efectúan con personal capacitado y autorizado por el patrón; ➤ Establece un plan de fortificación, con base en los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos, que considera, al menos: ✓ Las dimensiones de las obras; ✓ Los planos, secciones y, en su caso, diagramas del soporte estructural de la mina; ✓ El diseño y dimensiones de los pilares que servirán de protección de las galerías; ✓ Los criterios de diseño y selección del ademe a utilizar; ✓ Los sistemas de fortificación para la frente y las fortificaciones específicas para las obras de desarrollo y excavaciones; ✓ Los materiales a emplear en el soporte estructural; ✓ La fortificación de acuerdo con las condiciones geológicas predominantes para el sistema de trabajo de la mina; ✓ Los procedimientos de seguridad, con las medidas y/o condiciones de seguridad por adoptar para evitar riesgos a los trabajadores, al realizar la excavación y la fortificación; ✓ El control de los desplazamientos y el mantenimiento de la estabilidad de los estratos de la mina, a través de la fortificación de techos y paredes de las galerías, para proteger de los peligros a los trabajadores y conservar la seguridad en el interior de la mina; ✓ La modificación de las fortificaciones cada vez que cambien las condiciones geológicas predominantes; ✓ El control de los techos mediante fortificaciones, según el método de soporte que aplique, y ✓ Los métodos de recuperación de los pilares;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ El procedimiento de seguridad para realizar la excavación en las minas subterráneas incluye, al menos, lo siguiente: ✓ Los resultados de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos; ✓ La obligación de que sólo personal autorizado realice esta actividad; ✓ La maquinaria y equipo a utilizar; ✓ Las propiedades físicas de los materiales rocosos a excavar, tales como dureza, estabilidad o fracturamiento; los materiales utilizados para relleno, en su caso, así como la presencia de humedad y arcilla, entre otros; ✓ Las medidas de seguridad para evitar que las excavaciones puedan conectar a una fuente de agua o de material saturado; ✓ El tipo de ademe específico a las características de la roca, y ✓ Las instrucciones para activar el plan de atención a emergencias; ➤ Establece un procedimiento específico para realizar las obras cuando la excavación se realiza con un minero continuo; ➤ El procedimiento específico para la excavación con minero continuo contiene como medidas de seguridad, al menos, las siguientes: ✓ La planeación de las actividades, con la precisión del lugar donde se realizará el corte, el tiempo estimado y los servicios que serán requeridos; ✓ Los horarios de voladuras que se tengan establecidos para otras áreas de la mina; ✓ La realización de actividades únicamente con personal capacitado y autorizado para tal fin; ✓ Los procedimientos de seguridad para la operación del minero continuo y las instrucciones del manual del fabricante del equipo; ✓ Los ciclos de trabajo con la indicación de que la tarea sólo se iniciará cuando el terreno de la obra esté estabilizado, mediante anclaje y/o concreto lanzado o con cualquier otra recomendación que se hubiera establecido en el estudio de mecánica de rocas; ✓ El ciclo de trabajo que considera, al menos, los siguientes pasos:		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		- o La inspección del lugar para verificar que el terreno esté estabilizado y en buenas condiciones; - o La revisión del equipo, especialmente las picas del tambor y, en su caso, el cambio de las mismas; - o La realización de los cortes necesarios hasta que la cabina del operador llegue a la última línea de anclas que se hayan colocado en el ciclo anterior (Véase Figura 1); - o El retiro del minero continuo a un sitio seguro; - o El amacize del área cortada en forma mecanizada; - o El residuo del producto del amacize en techo y paredes de la obra; - o El anclaje de la obra hasta el tope, de acuerdo con el patrón establecido; - o La realización de un levantamiento geológico estructural para recomendar, en su caso, algún refuerzo adicional; - o La colocación del refuerzo adicional recomendado en el levantamiento geológico estructural; - o El lanzamiento de concreto con base en las especificaciones contenidas en el estudio de mecánica de rocas, en su caso, y - o El inicio del siguiente ciclo; ✓ La suspensión del avance siempre que el operador se retire del equipo, el corte de la energía y la colocación de una tarjeta y candado de bloqueo; ✓ La realización de trabajos de mantenimiento, inspección y/o reparación en zona soportada, solamente cuando el equipo no se encuentre en movimiento y el operador esté fuera de la cabina, y ✓ Los procedimientos de seguridad para actuar en caso de presentarse una emergencia, de conformidad con el plan de atención a emergencias;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ El procedimiento de seguridad para realizar la fortificación incluye, al menos, lo siguiente: ✓ El tipo de instalación de los ademes: manual o mecanizada; ✓ Los materiales a utilizar para la construcción de los ademes; ✓ La maquinaria, el equipo y la herramienta a utilizar; ✓ La secuencia de las actividades en la instalación de los ademes; ✓ El método de control de orientación para mantener la dirección proyectada de las galerías, cuando se está fortificando una obra de desarrollo; ✓ Los procedimientos de seguridad para colocar ademes adicionales a los techos, cuando se tengan galerías de dimensiones superiores a las del diseño original; ✓ Los procedimientos de seguridad para colocar el ademe, en caso de identificar fallas geológicas y humedad excesiva, que consideran, al menos: ○ Las indicaciones del uso adecuado de herramientas, en su caso, de dispositivos de seguridad y la ubicación en lugar seguro de las personas que intervengan en la operación, y ○ Las instrucciones para llevar a cabo verificaciones en cada turno, a fin de evaluar el comportamiento y deformaciones de las fortificaciones, derivados de esfuerzos adicionales a la resistencia de las mismas, y adoptar las medidas correctivas correspondientes, y ✓ La periodicidad con que se deben realizar las revisiones a los ademes, y ➤ Cuenta con un procedimiento de seguridad para las actividades de fortificación en las zonas de alto riesgo de caída de rocas que incluye, al menos, lo siguiente: ✓ El visto bueno de los ingenieros de minas; ✓ Las indicaciones de seguridad para el uso de herramientas y dispositivos de seguridad;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La ubicación en lugar seguro de las personas que intervengan en la operación; ✓ Los procedimientos de seguridad para recuperar los materiales utilizados para sostener y fortificar los techos y tablas de las minas, cuando se produzcan derrumbes, y ✓ Las instrucciones para llevar a cabo inspecciones visuales en cada turno, a fin de evaluar el comportamiento y posibles deformaciones de las fortificaciones, derivadas de esfuerzos adicionales a la resistencia de las mismas, y adoptar las medidas correctivas correspondientes.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que para realizar actividades de excavación y fortificación en las minas subterráneas observa las medidas de seguridad siguientes: ➤ Cuenta con al menos dos salidas independientes a la superficie; ➤ Coloca señales o avisos de seguridad en las excavaciones superficiales abandonadas, escombreras o terreros y explotaciones mineras subterráneas abandonadas, así como en áreas que representan riesgo a los trabajadores; ➤ Dispone de medios de protección en los tiros para evitar la caída de personas o de material; ➤ Verifica que las dimensiones y ubicación de los pilares cumplen con el cálculo realizado, a partir del estudio de mecánica de rocas, para evitar poner en peligro la estabilidad de la explotación o afectar las instalaciones superficiales situadas sobre los mismos; ➤ Practica una revisión antes de reanudar los trabajos, en aquellas labores cuya operación haya sido suspendida por algún tiempo, a fin de comprobar que no existen condiciones de riesgos en: ✓ La fortificación; ✓ Los sistemas de desagüe; ✓ Las superficies de tránsito; ✓ El ambiente por la presencia de gases nocivos o deficiencia de oxígeno que pongan en peligro la vida o salud de las personas, y ✓ El lugar por la presencia de fauna nociva o guano, y		Grave Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Realiza la revisión al menos por dos trabajadores que cuentan como mínimo con: ✓ Los detectores de oxígeno, monóxido de carbono y, en su caso, bióxido de nitrógeno, bióxido de azufre o de algún gas o material explosivo que se pudiera generar durante la explotación de la mina, y ✓ Los elementos de protección personal apropiados.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las revisiones antes de reanudar los trabajos, en aquellas labores cuya operación haya sido suspendida por algún tiempo, a fin de comprobar que no existen condiciones de riesgos al realizar actividades de excavación y fortificación en las minas subterráneas.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en la instalación de fortificaciones adopta las medidas de seguridad siguientes:		Grave
		➤ Coloca de forma segura y descansa sobre terreno firme -en caso del uso de marcos-, todos los puntales utilizados en la fortificación de los techos o las paredes de las galerías y los asegura mediante tirantes o separadores entre marcos de fortificación;		Grave
		➤ Distribuye adecuadamente las cargas en la estructura, de conformidad con el diseño proyectado;		Grave
		➤ Instala el ademe -tratándose de capas inclinadas-, de manera tal que se asegura el soporte de las cargas, tomando en cuenta el buzamiento de las capas o la inclinación de las galerías y los posibles movimientos de los estratos, y ➤ Determina la profundidad máxima de avance con base en el estudio de mecánica de rocas, para fortificar el macizo rocoso, cuando se utiliza un minero continuo.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las verificaciones al revisar el estado de los ademes, que al menos considera: ➤ La ubicación de los ademes; ➤ El estado que presentan; ➤ Las recomendaciones para subsanar las deficiencias encontradas; ➤ Las fechas de las revisiones, y ➤ El nombre del responsable de realizar la revisión.		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en las zonas con escurrimientos de agua del techo o tablas que afecten la estabilidad del terreno efectúa reforzamientos para prevenir deslaves y deterioro de dichos sistemas de la mina, en su caso.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las verificaciones en las zonas con escurrimientos de agua, que al menos considera: ➤ La descripción del lugar verificado; ➤ Las condiciones detectadas; ➤ La fecha de la verificación, y ➤ El nombre de quien realizó la verificación.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Prohíbe el acceso para realizar cualquier tipo de trabajo en aquellos lugares de la mina que tengan que ser fortificados, con excepción del personal que realiza esta actividad, y ➤ En las obras e instalaciones de las minas subterráneas adopta las condiciones y elementos de seguridad siguientes: ✓ Cuenta con un túnel, rampa o pozo de acceso y salida habitual de la mina, y otra obra independiente señalizada para salida de emergencia; ✓ Protege los tiros y obras donde pueda caer una persona al vacío con elementos estructurales, tales como mallas, rejas, muros, tapones, entre otros; ✓ Provee, en su caso, de seguros a las puertas en los tiros, para evitar que se abran en forma involuntaria; ✓ Dispone de escaleras de escape para emergencias en los tiros de acceso y salida de trabajadores; ✓ Protege y señala las cavidades o hundimientos que se forman en la superficie, a fin de evitar la caída de trabajadores, vehículos y materiales; ✓ Resguarda y señala los pozos, contrapozos y cualquier tipo de abertura que representen un peligro para los trabajadores; ✓ Coloca señales y barreras o dispositivos que impiden el paso a los túneles que no son destinados para el tránsito de trabajadores;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Dispone de señales de advertencia y de protecciones físicas al ingreso de los sistemas de ventilación, para impedir entrar en contacto con cualquier parte móvil; ✓ Cuenta con puertas provistas de seguros en los sistemas de ventilación para evitar que se abran en forma involuntaria; ✓ Dispone de una iluminación de, al menos, 100 luxes en: ○ Los puntos de acceso a las naves de la torre de extracción de los tiros; ○ Las estaciones o ventanillas de los tiros; ○ Los cuartos de malacates; ○ La unidad motriz de los transportadores para movimiento de materiales; ○ Las subestaciones eléctricas; ○ Las estaciones de bombeo y tolvas generales de descarga, y ○ Otras instalaciones fijas que cuentan con maquinaria; ✓ Prohíbe el almacenamiento de lubricantes y combustibles en el exterior de las minas subterráneas a una distancia menor de 50 metros de los tiros; ✓ Ubica los talleres de mantenimiento y otras instalaciones donde se presten servicios a las minas subterráneas a una distancia mayor de 20 metros de los almacenes de lubricantes y combustibles; ✓ Coloca los cuartos de malacates a una distancia de seguridad, establecida con base en los requerimientos propios del enrollamiento de los cables, tratándose de malacates de tambores y, en el caso de malacates de fricción, los cuartos se localizan arriba de los cubos del tiro; ✓ Protege con topes las vías férreas que llegan a los cubos de un tiro mientras no están en operación, para evitar la caída accidental de alguna góndola o locomotora; ✓ Cuenta en los rebajes en explotación con dos vías de acceso conectadas entre sí; ✓ Cuenta en las galerías para acarreo por medio de góndolas sobre vías, con: ○ Un espacio libre de al menos 75 centímetros entre la pared o el ademe y cualquier saliente de las góndolas o la locomotora, o		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		○ Nichos de seguridad cada 30 metros, señalizados y de dimensiones suficientes para albergar, al menos, a dos personas; ✓ Deja en las galerías donde se encuentre instalado un transportador de banda: ○ Al menos 60 centímetros libres entre un lado del transportador y la pared o ademe, y ○ Al menos 90 centímetros libres en el lado destinado a la circulación de los trabajadores; ✓ Dispone de al menos 20 centímetros de espacio libre entre el punto más alto del prisma del material de una banda transportadora y la parte inferior del ademe, y ✓ Cumple para las escalas, con las siguientes condiciones de seguridad: ○ Que el cubo de escaleras sea independiente a los que son utilizados en los tiros para el movimiento de personal y la extracción de materiales; ○ Que el cubo de escaleras cuente con una protección de material resistente o de madera que impida que cualquier material que pudiera caer por el tiro ingrese al cubo; ○ Que las escalas tengan plataformas de descanso cuando menos cada 6 metros de altura; ○ Que las escaleras ubicadas en los pozos, que sirvan como ruta de escape, cuenten con las dimensiones necesarias para que un hombre pueda transitar libremente cargando el equipo de rescate de mayor dimensión que se requiera en la mina subterránea; ○ Que la escala sobresalga, cuando menos, 90 centímetros de la plataforma superior o que cuente con un pasamanos que sobresalga a esta misma altura; ○ Que las escalas mantengan una distancia mínima de 15 centímetros libres entre el límite interior del escalón y cualquier sobresaliente de la pared, ademe o instalación;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		- o Que las escalas proporcionen apoyo continuo a la espalda del trabajador a no más de 70 centímetros del escalón, medidos transversalmente a la escala, si las escalas tienen una altura mayor de 2.50 metros, y - o Que las escalas de cable en los trabajos de profundización de pozos cumplan con lo siguiente: ▪ No tengan longitudes mayores de 15 metros, y ▪ Estén provistas de tacones que las separen, cuando menos, 10 centímetros de los paños de las paredes o ademes.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con un programa de mantenimiento de las instalaciones que contempla su revisión por lo menos una vez al mes, para garantizar que siempre estén en condiciones seguras de uso.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de las revisiones realizadas a las instalaciones con base en el programa de mantenimiento.		
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ El sistema de ventilación de las minas subterráneas cuenta al menos con lo siguiente: ✓ Un plan general de ventilación; ✓ Los planos del sistema de ventilación; ✓ Los requisitos de seguridad para las obras de ventilación; ✓ Las condiciones de seguridad de los ventiladores para cuando se instalen después de haber recibido mantenimiento preventivo; ✓ Las condiciones de seguridad para el control del volumen de aire; ✓ Los procedimientos de seguridad para trabajos de mantenimiento y operación; ✓ Las medidas de seguridad para cuando se rebasen los límites de concentraciones de gases tales como: monóxido de carbono, bióxido de nitrógeno, bióxido de azufre o de algún gas o material explosivo que se pudiera generar durante la explotación de la mina, entre otros, y ✓ Las acciones a desarrollar en caso de paro del sistema de ventilación y para el restablecimiento de la ventilación;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Para la prevención y protección contra incendios en las minas subterráneas realiza un análisis de riesgo de incendio que considera, al menos, lo siguiente: ✓ Las áreas, actividades, equipos, maquinaria y materiales con riesgo de incendio; ✓ La descripción de los medios materiales y humanos para prevenir y controlar el incendio; ✓ La necesidad de apoyo interno o externo de la empresa y la forma en que será requerido; ✓ Las acciones a desarrollar durante la emergencia de incendio; ✓ Las acciones y actos que deben prohibirse en condiciones normales o durante la emergencia; ✓ Las rutas por donde serán dispersados los gases tóxicos generados durante un incendio, tomando en cuenta las áreas, actividades, equipos, maquinaria y materiales con riesgo de incendio; ✓ Las fechas de elaboración y revisión del análisis de riesgo de incendio, y ✓ El nombre y firma de quien elaboró el análisis de riesgo; ➤ El análisis para la prevención y protección contra incendios de las minas subterráneas se revisa y, en su caso, actualiza al menos cada año; ➤ El análisis para la prevención y protección contra incendios de las minas subterráneas indica, al menos, lo siguiente: ✓ Los sistemas o mecanismos generales de alarma que se utilizarán en redundancia, en caso de incendio: auditivos, luminosos, olfativos y/o de comunicación alámbrica o inalámbrica, y ✓ La cantidad y tipo de extintores portátiles o móviles a colocarse estratégicamente en: ○ Los sitios donde se almacenen materiales inflamables; ○ Los accesos a la mina; ○ Las instalaciones fijas electromecánicas, y ○ Las subestaciones eléctricas y áreas donde se ubiquen los centros de control de motores, y ➤ En el interior de la mina se cuenta con un plano que indica la ubicación del equipo contra incendios -extintores, hidrantes y detectores-, y del de comunicación para dar aviso del incendio.		Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los sistemas fijos contra incendio que se utilizan en el exterior de la mina subterránea cumplen, al menos, con lo siguiente: ✓ Cuentan con depósitos de agua en cantidad suficiente para atender una emergencia de incendio; ✓ Disponen de elementos que permiten probar el sistema, y ✓ Tienen un suministro de agua exclusivo para el servicio contra incendios, e independiente de la alimentación de agua que se utiliza para el proceso, y ➤ Para la prevención y protección contra incendios en las minas subterráneas aplica, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Mantiene libres de residuos inflamables los brocales, torres de extracción, estaciones o ventanillas de tiros, patios, galerías y frentes de extracción; ✓ Utiliza materiales incombustibles, recubrimientos incombustibles o materiales resistentes al fuego en los tiros y torres de extracción que se construyan; ✓ Coloca hidrantes en las torres de extracción construidas con madera, con una presión mínima de 7 kg/cm², distribuidos de acuerdo con el análisis para la prevención y protección contra incendios, que define su ubicación para atacar cualquier incendio que se pudiera generar; ✓ Cuenta con autorrescatadores en cantidad tal, que garantizan el traslado de todos los trabajadores hasta su salida de la mina subterránea; ✓ Dispone de extintores apropiados al tipo de fuego, portátiles o móviles, distribuidos estratégicamente, de acuerdo con el análisis para la prevención y protección contra incendios; ✓ Instala las bases y soportes de los motores eléctricos, de transformadores o de cualquier otro equipo eléctrico, así como los locales donde se ubican, con materiales incombustibles;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Almacena los aceites y grasas utilizados en los talleres, salas de máquinas y subestaciones eléctricas del interior de la mina subterránea, en recipientes o alacenas a prueba de fuego, sólo en cantidades limitadas para consumo por jornada; ✓ Acumula los residuos de grasas y aceites en recipientes cerrados, y los evacua al menos cada semana, de conformidad con el procedimiento de seguridad que para tal efecto se elaboró; ✓ Señaliza la prohibición de fumar y de usar equipos o dispositivos de llama abierta en lugares donde se almacene o se abastezca combustible, así como en lugares ademados con madera; ✓ Cuenta con instalaciones eléctricas a prueba de explosión en los lugares donde se almacenan lubricantes y combustibles, y hasta un radio de 10 metros; ✓ Establece un procedimiento de prevención y protección contra incendios, cuando se utiliza equipo o dispositivos de flama abierta en áreas ademadas con madera que, al menos, contempla lo siguiente: ○ Que se riegue con agua el área, previamente al trabajo; ○ Que se recojan las escorias generadas por la soldadura, en charolas metálicas; ○ Que se riegue con agua abundante el área después de haber terminado el trabajo, y ○ Que se vigile el área durante 30 minutos después de realizado el trabajo, para asegurar que no se inicie un incendio; ✓ Señaliza la prohibición de cargar combustible cuando el motor del equipo está en marcha, y ✓ Prohíbe que se dejen funcionando equipos accionados con motor diesel si el operador no está presente.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un programa para la revisión y mantenimiento de los sistemas y equipo contra incendio, de acuerdo con lo establecido en la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan, y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La planeación de la barrenación y de las voladuras; ✓ El control de abastecimiento, consumo y devolución de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para la recepción y el almacenamiento de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para la entrega y el transporte interno de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para el manejo y uso de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para la carga y voladura de explosivos, y ✓ El control y vigilancia de accesos a las áreas de las voladuras.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en las áreas de almacenamiento de explosivos (polvorines) en las minas subterráneas cumple con las condiciones de seguridad siguientes: ➤ Cuenta con sistemas de drenaje para mantenerlas secas; ➤ Dispone de señales de seguridad para identificar los productos almacenados, los riesgos asociados y las condiciones de seguridad; ➤ Tiene a la entrada medios para descargar de electricidad estática al personal, antes de ingresar a dichas áreas; ➤ Establece la instrucción de que los primeros explosivos en ser almacenados sean los primeros en consumirse; ➤ Fija la periodicidad de las revisiones de los explosivos almacenados, y cuenta con medidas para la destrucción de los deteriorados, de conformidad con las instrucciones del fabricante; ➤ Cuenta con extintores y medios de control de emergencia necesarios para combatir rápidamente cualquier fuego incipiente y, además, con un bote de al menos 200 litros con agua y otro de igual capacidad con arena, con una cubeta y una pala de mano; ➤ Cuenta con un sistema de pararrayos, lo conserva en condiciones de funcionamiento y evalúa su sistema de puesta a tierra, al menos una vez al año, en caso de polvorines ubicados en la superficie o cercanos a ella;		Grave Grave Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Prohíbe que se encienda fuego cerca del polvorín y que se almacenen materias inflamables o fácilmente combustibles en su interior o en sus proximidades, y ➤ Prohíbe que se ingrese a los polvorines con objetos susceptibles de producir chispas o fuego.		Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que las medidas de seguridad para la obtención y entrega del material explosivo consideran, al menos, lo siguiente: ➤ Que se solicite por escrito sólo el número de iniciadores, bombillos y agente explosivo necesarios para realizar la actividad; ➤ Que se incluyan en la solicitud, al menos, los datos siguientes: ✓ El nombre y firma del responsable o del supervisor autorizado de la mina; ✓ El nombre, firma y puesto del trabajador que recibe el material; ✓ Las fechas de solicitud y de entrega; ✓ El turno; ✓ El tipo y cantidad de material solicitado y entregado, y ✓ El lugar donde se va a utilizar el material explosivo; ➤ Que se disponga de las instrucciones para que se devuelvan los explosivos o iniciadores no utilizados y se registren los motivos de la devolución; ➤ Que se tenga un encargado -designado por el patrón-, tanto para la entrega de los materiales como para la devolución de los no usados, y ➤ Que se disponga que los materiales devueltos que se encuentren: ✓ En buenas condiciones, se coloquen con las medidas de seguridad aplicables en los polvorines correspondientes para su almacenamiento, y ✓ En malas condiciones, se destruyan de acuerdo con el procedimiento establecido para tal efecto.		Grave Grave Grave Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro por turno del consumo de explosivos.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que:		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Para el control de explosivos contempla, al menos, que: ✓ Se cuenta con recipientes para el transporte del material explosivo que son cerrados y de material antichispa; ✓ Se baja a la mina los materiales explosivos antes o después del personal; ✓ Se realiza el traslado de materiales explosivos sólo con trabajadores capacitados y autorizados para esa actividad; ✓ Se realiza por separado el transporte de explosivos e iniciadores, desde la recepción hasta su uso o devolución; ✓ Se realiza el transporte de explosivos desde los polvorines hasta los frentes de trabajo en recipientes independientes y en las cantidades estrictamente necesarias para su utilización inmediata; ✓ Se limita la cantidad de explosivos a 35 kilos, en caso de transportarlos a mano; ✓ Se conserva una distancia mínima de 100 metros entre el transporte de los bombillos y los iniciadores, o se transporta primero uno de éstos componentes y posteriormente el otro, separados uno del otro; ✓ Se evita que se coloquen los iniciadores y bombillos cerca de conductores eléctricos, equipo en movimiento o lugares inseguros; ✓ Se colocan provisionalmente los iniciadores y bombillos en lugares autorizados, separándolos al menos una distancia de 100 metros y se regresan a los polvorines correspondientes en el mismo turno de trabajo cuando no se emplean inmediatamente, y ✓ Se devuelven al polvorín los materiales no utilizados en las voladuras; ➤ En las medidas de seguridad para usar, cargar y atacar los barrenos contempla, al menos, lo siguiente: ✓ Observa todas las disposiciones de seguridad establecidas por los fabricantes; ✓ Utiliza, en su caso, iniciadores de las mismas características técnicas y marcas en una misma disparada;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Revisa cada barreno antes de cargarse con el atacador ordinario de madera, con objeto de cerciorarse de su limpieza, dirección y profundidad; ✓ Verifica que los barrenos tengan cuando menos 60 cm de bordo sólido entre su fondo y el punto de comunicación, cuando el tumbe con explosivos se haga en cruceros o desarrollos próximos a comunicar; ✓ Limpia el detrito que se hubiera acumulado en el interior de los barrenos; ✓ Usa únicamente punzones especiales de madera, cobre, aluminio u otro material que no produzca chispa, para perforar el bombillo y preparar el cebo; ✓ Ataca los barrenos, únicamente con el personal necesario para hacerlo; ✓ Usa únicamente atacadores de madera para atacar los barrenos, y ✓ Empuja firmemente los bombillos con el atacador y nunca los golpea; ➤ En las medidas de seguridad para las disparadas de barrenos considera, al menos, lo siguiente: ✓ Da aviso al personal de las áreas adyacentes antes de efectuar las disparadas y las realiza con personal autorizado para esta actividad; ✓ Comprueba que hayan salido todos los trabajadores del lugar donde se va a disparar; ✓ Coloca avisos de peligro y dispone de personal que cuide las entradas al área donde se vaya a disparar; ✓ Ubica en un lugar seguro al personal autorizado para cuidar el acceso al área donde se vaya a efectuar la disparada, a una distancia no menor de 100 metros de la frente; ✓ Revisa el sitio después de cada disparada, únicamente con trabajadores autorizados para el control de la ventilación y de la seguridad; ✓ Verifica que los porcentajes de óxido nitroso, anhídrido sulfúrico, monóxido de carbono y oxígeno, se encuentran en límites tales que no generan riesgos a los trabajadores ni al centro de trabajo;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Efectúa el reconocimiento del área después de 30 minutos de realizar la disparada y cuando no haya presencia de humo; ✓ Coloca avisos de peligro en la entrada de la frente y procede a mejorar la ventilación del lugar, si como resultado del reconocimiento del área se encontraran contenidos por arriba de los límites permisibles de óxido nítrico, anhídrido sulfúrico y monóxido de carbono; ✓ Impregna el área de la disparada con agua antes de levantar la carga, para evitar que se levante polvo, y repite la actividad tantas veces como sea necesario; ✓ Prohíbe que los trabajadores puedan acceder al sitio donde se realizó la disparada, hasta que el pegador haya revisado que: ○ No existan barrenos quedados, y que si se encuentran barrenos de este tipo se vuelvan a disparar o se laven en forma personal por el pegador, y ○ Que las paredes, piso y techo sean seguros, y ✓ Prohíbe que se realicen disparadas cuando su proyección vertical está a menos de 30 metros de las instalaciones superficiales, si no se ha evacuado a todos los trabajadores de la superficie, y ➤ En las medidas de seguridad para la revisión y tratamiento de los barrenos fallados contempla, al menos, lo siguiente: ✓ Que se localicen y recuperen los bombillos y los iniciadores de barrenos quedados después de cada pegada, con base en un procedimiento de seguridad que, al menos, considera: ○ Las herramientas o utensilios para realizar esta actividad, y ○ Que sea realizado por personal capacitado y autorizado; ✓ Que se prohíba barrenar sobre chocolones o fuques (porciones de barrenos que sobran); ✓ Que se laven y revisen los chocolones cuidadosamente para ver si hay explosivos; ✓ Que se lave con agua hasta hacer cupo para la colocación de un nuevo cebo o para la extracción de los explosivos en los barrenos quedados;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Que se prohíba el uso de aire comprimido y herramientas que puedan producir chispas en la extracción de los explosivos en los barrenos quedados, y ✓ Que se truene dentro de un nuevo barreno o bien regresar al almacén el material explosivo que se recupere del barreno quedado (explosivo o iniciador).		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con: ➤ Un procedimiento para el transporte de trabajadores que considera, al menos, lo siguiente: ✓ El medio de transporte a utilizar; ✓ La forma segura de usar y operar el medio de transporte de personal; ✓ Los sistemas de comunicación a utilizar; ✓ La velocidad máxima permitida, en su caso, incluyendo su señalización; ✓ Los procedimientos de seguridad del medio de transporte de personal, y ✓ Las instrucciones de circulación, y ➤ Los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de personal incluyen los procedimientos de seguridad.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los procedimientos de seguridad para el transporte de personal de las minas subterráneas se difunden entre los trabajadores por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas destinadas al personal y a la entrada de la mina para su cumplimiento, y ➤ En el interior de las minas subterráneas no se permite el uso de motores a gasolina en el equipo empleado para el transporte de personal.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con un programa para la revisión y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de personal, el cual contiene al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Todo motor diesel cuenta con un dispositivo para la purificación de los gases del escape; ➤ Los vehículos empleados en el transporte habitual del personal cuentan con asientos funcionales; ➤ Los trabajadores sólo se trasladan en vehículos diseñados para ese fin o en vehículos de carga sin materiales, en este último caso cuando cumplan con lo que establece el numeral 8.7.12, de la presente Norma; ➤ Cuando en las minas subterráneas se transportan trabajadores en vehículos motorizados, toma las medidas de seguridad siguientes: ✓ Las estaciones de ascenso y descenso están iluminadas; ✓ Los carros para el transporte de trabajadores están acondicionados con techos de lámina resistentes, protección perimetral y barras o pasamanos para asirse; ✓ Los trenes cuentan con un sistema de transmisión de señales entre el ayudante y el operador de la locomotora, y ✓ Los operadores están capacitados y adiestrados para utilizar dispositivos de control remoto en el manejo de vehículos motorizados; ➤ Prohíbe en las minas subterráneas el transporte de personas en las siguientes condiciones: ✓ Fuera de las cabinas y en plataformas sin protecciones laterales; ✓ En cajas con mecanismo de volteo, y ✓ En las cajas o plataformas de vehículos cargados con cualquier tipo de materiales; ➤ El transporte de personal en vehículos de carga solamente se permite en situaciones de siniestro o riesgo inminente, o por circunstancias extraordinarias debidamente justificadas, cuando éstos cuentan con: ✓ La protección perimetral de la plataforma que impida la caída accidental de algún trabajador; ✓ Los dispositivos que permitan que los trabajadores se sujeten adecuadamente, y ✓ La plataforma o caja sin mecanismo de volteo;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Las instalaciones y operaciones que utilizan sistemas de transporte de personal sobre riel cuentan al menos con: ✓ Descarriladores en los ramales de superficie que conduzcan a almacenes, talleres, brocales o que se conectan con el tramo principal cuando éstas tengan una pendiente descendente mayor del 2%; ✓ Banderas o linternillas para la protección de las personas que trabajan o transitan cerca de los rieles, y ✓ Un código de señales para las banderillas o linternillas, que es: ○ Rojo, para indicar peligro o alto total; ○ Ambar, para indicar precaución o circular despacio, y ○ Verde, para indicar que existe paso libre; ➤ Las bandas para traslado de trabajadores de las minas subterráneas: ✓ Están equipadas con estaciones de ascenso y descenso; ✓ Operan a una velocidad menor o igual a 2 metros/segundo, y ✓ Cuentan con un sistema de paro de emergencia a lo largo del trayecto; ➤ Las jaulas o calesas para el traslado de trabajadores en las minas subterráneas cumplen con lo siguiente: ✓ Tienen techo de lámina metálica resistente; ✓ Están forradas de lámina metálica hasta una altura de, al menos, 1.50 metros a partir de su piso. La parte restante hasta el techo, con material metálico que impide que algún material pueda proyectarse al interior; ✓ Cuentan con barras o pasamanos donde puedan asirse los trabajadores; ✓ Poseen compuertas que se puedan asegurar durante el movimiento para evitar que se abran por sacudidas o impactos, y ➤ Tienen una altura libre mínima de 2.10 metros, y		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los malacates usados en las minas subterráneas cumplen, al menos, con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Tienen a la entrada del cuarto de control donde se ubican señalización que prohíba el ingreso a personal no autorizado; ✓ Están provistos de un indicador de profundidad y un timbre que funcione al llegar a cada estación, que se vea y escuche fácilmente por el operador; ✓ Cuentan con programas para verificar que se encuentran en buenas condiciones la polea y los insertos, en caso de que se empleen malacates de fricción y, cuando sea necesario, se ajusta la tensión del cable cada vez que se ajuste el recorrido o se cambie el cable o su amarre; ✓ Cuentan con un sistema que pueda desembragar los tambores, y evite desembragar el tambor sin que se accionen completamente los frenos y que a su vez impida la liberación de éstos, cuando el mecanismo no está aplicado completamente; ✓ Tienen controles de embrague y de desembrague protegidos permanentemente para evitar su accionamiento accidental; ✓ Cuentan con un control automático de velocidad, con velocidad superior a los 4 metros/segundo, que los frena antes de que las jaulas o carros rebasen la estación superior o inferior, y que impida que éstos lleguen a la estación inferior o superior con una velocidad mayor de 1.5 metros/segundo; ✓ Están provistos de cejas o de brazos para el enrollamiento del cable y, en caso de tambores cónicos, cuentan con guías u otros dispositivos que impiden el deslizamiento del cable; ✓ Cuentan con el extremo del cable al tambor fijo, y con al menos tres vueltas, cuando la jaula o calesa se encuentra en el extremo más profundo del tiro; ✓ Tienen en los tambores de enrollamiento del cable un diámetro de, al menos, 30 veces el diámetro del cable;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Se comprueba que el diámetro y la guía de la polea son específicos al tipo y diámetro del cable empleado, cuando se utilizan malacates de fricción, y que el diámetro no es menor a 30 veces el diámetro del cable; ✓ Se verifica que los frenos de los malacates empleados para el ascenso y descenso de trabajadores: ○ Cuentan con dos sistemas independientes que actúan sobre el tambor o polea o sobre sus ejes, y son capaces de detener la jaula, carro o bote a un ritmo retardado, a una velocidad que no sea superior a 5 metros/segundo, ni a la aceleración máxima que pueda producir el malacate cuando se tenga la carga máxima, y ○ Accionan automáticamente si falla la fuerza motriz o disminuye la presión del sistema de frenado y, en caso de falla de uno de los sistemas, queda disponible la capacidad de frenado del otro sistema para poder controlar las jaulas, carros o botes, y ✓ Cuentan con un sistema de frenos que actúa sobre las guías en forma automática en caso de ruptura del cable o de su unión, tratándose de las jaulas o carros soportados por un solo cable o con un solo punto de unión al cable.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que para el uso de malacates en las minas subterráneas cuenta con un procedimiento de seguridad que contempla, al menos, lo siguiente: ➤ Que al inicio de cada turno y después de cada paro por reparaciones, se mueva la jaula vacía a lo largo del tiro, a fin de asegurar que no existan obstáculos ni defectos en su operación; ➤ Que el descenso o ascenso de material no se realice de manera simultánea con trabajadores en el mismo piso de una jaula; ➤ Las instrucciones para actuar en caso de duda de alguna señal; ➤ Las instrucciones para cuando exista agua en el fondo de un tiro;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Las precauciones o medidas que el operador del malacate debe tomar antes de abandonar los controles, para evitar que otro trabajador no autorizado lo ponga en marcha; ➤ Que las revisiones y pruebas las realicen sólo trabajadores capacitados y autorizados por el patrón, en periodos de: ✓ Un día: para la revisión visual de los cables, cadenas, piezas de conexión y soportes de los cables y de los dispositivos de seguridad que eviten la caída libre de las calesas o carros, en caso de ruptura del cable; ✓ Una semana: para la revisión visual de los elementos exteriores de las máquinas, la torre de extracción, las calesas y otros elementos requeridos en estos tiros; ✓ Dos semanas: para la revisión visual del ademado y de las paredes de los tiros; ✓ Un mes: para la revisión detallada de cables que incluya la detección de alambres rotos y desgaste de los mismos cuando sean malacates de una punta, así como de los motores, frenos, embragues y de la prueba a los dispositivos de seguridad que eviten la caída de las calesas o carros en caso de ruptura del cable, y ✓ Un semestre: para la revisión de cables por medios electromagnéticos y de las partes de los malacates sujetas a tensión por medios no destructivos; ➤ La forma para proceder cuando el tambor o polea esté desembagado en caso de utilizar malacates de dos puntas, y ➤ La periodicidad con la que se habrán de cortar las puntas de los cables en sus dos extremos, conforme al programa de revisiones y pruebas.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las revisiones, pruebas y mantenimiento de los tiros, malacates, cables, jaulas, carros, dispositivos de seguridad y demás accesorios.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un procedimiento de seguridad para transporte de materiales que considera, al menos, lo siguiente:		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ El medio de transporte a utilizar; ✓ La forma segura de usar y operar el medio de transporte de materiales; ✓ Los sistemas de comunicación a utilizar; ✓ La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización; ✓ Los procedimientos de seguridad del medio de transporte de materiales, y ✓ Las instrucciones de circulación, y ➤ Cuenta con los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales que incluyen los procedimientos de seguridad.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales en las minas subterráneas son difundidos por medio de señales, avisos o carteles ubicados en forma estratégica en las áreas de pueblo del personal o a la entrada de la mina para su cumplimiento; ➤ En el interior de las minas subterráneas no se permite el uso de motores a gasolina en el equipo empleado para el transporte de materiales, y ➤ Todo motor diesel cuenta con un dispositivo para la purificación de los gases del escape.		Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que el procedimiento de trabajo seguro para el transporte de materiales de grandes dimensiones considera, al menos, lo siguiente: ➤ Que no se permita que haya personal a lo largo del camino entre el origen y el destino; ➤ Que se condicione que el material transportado sobresalga del vehículo, dejando un espacio libre de al menos 40 cm a cada lado; ➤ Que se limite la velocidad del equipo que transporta el material a las condiciones del recorrido, y ➤ Que se supervise la operación por el encargado del turno.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Todos los vehículos de transporte de materiales, motorizados sobre neumáticos, sobre riel o sobre orugas utilizados en las minas subterráneas cumplen con lo siguiente: ✓ Poseen un sistema de frenado que garantiza que el vehículo se detenga y se mantenga inmóvil con la carga máxima y en cualquier otra condición de operación; ✓ Tienen luces delanteras, traseras y de advertencia claramente visibles; ✓ Disponen de una señal de advertencia audible, que se activa automáticamente cuando el vehículo se mueve en reversa; ✓ Cuentan con una cabina construida o reforzada de tal forma que pueda resistir el daño causado por la caída de piedras o de materiales que vayan a transportar, así como para protegerse de golpes en el ademe; ✓ Cuentan con una caja para el transporte de materiales reforzada de tal forma que resista la carga y el impacto de rocas o materiales; ✓ Brindan buena visibilidad al conductor, aun cuando se modifique o equipe la cabina; ✓ Tienen un asiento confortable que reduce las vibraciones del equipo para el conductor, controles de mando con dispositivos adecuados y entradas de acceso; ✓ Mantienen la salida del escape del motor lejos del operario y, en su caso, de la toma del aire acondicionado, cuando se utilizan equipos con motores diesel, y ✓ Cuentan con un extintor tipo ABC de al menos 4.5 kg; ➤ En los sitios de las minas subterráneas donde se enganchan o desenganchan carros o góndolas existe un espacio libre de 75 cm como mínimo, entre las góndolas o la locomotora, y la pared o el ademe; ➤ Las locomotoras que se utilizan en el interior de las minas subterráneas están provistas de: ✓ Frenos que pueden ser accionados por el conductor, independientemente de que existan o no otros dispositivos para accionarlos; ✓ Faro frontal, cuyo alcance efectivo es, al menos, de 60 m;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Asiento confortable y que reduce las vibraciones del equipo para el conductor, en su caso; ✓ Controles de mando dispuestos de tal manera que el conductor pueda accionarlos sin distraer su atención hacia la dirección de avance; ✓ Extintor portátil tipo ABC de al menos 4.5 kg, y ✓ Una lámpara minera;		Grave
		➤ Todos los trenes que se utilizan en el interior de las minas subterráneas llevan una señal luminosa o reflejante en la parte posterior del último carro o góndola;		Grave
		➤ Los carros o góndolas fuera de operación están frenados o bloqueados;		Grave
		➤ Las baterías de las locomotoras sólo se almacenan y sustituyen en las estaciones de carga acondicionadas para este fin;		Grave
		➤ Los vehículos con motores de combustión diesel solamente se surten de combustible en las estaciones de aprovisionamiento;		Grave
		➤ Los vehículos accionados por motores de combustión de diesel que presentan anomalías en la marcha; ruido adicional en el motor o, de manera especial, cuando emiten humo en forma notoria, proyectan chispas o presentan fugas de agua o de combustible, detienen su motor en forma inmediata y se retiran del servicio para ser reparados;		Grave
		➤ Las vías y rutas de circulación de los vehículos en las minas subterráneas están señalizadas de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008 o las que la sustituyan, indicando al menos las intersecciones, los cambios de dirección y las pendientes pronunciadas, y		Grave
		➤ En las bandas transportadoras usadas para el movimiento de material en las minas subterráneas, se toman las medidas de seguridad siguientes: ✓ En la unidad motriz: ○ El sistema de sustentación del techo o ademe de la galería y los bloques de apoyo de ésta, son de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y ○ Se cuenta al menos con un extintor portátil de 9 kg tipo ABC o su equivalente, y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ En las bandas transportadoras: ○ Se cuenta con cable de paro de emergencia a todo lo largo de las bandas; ○ Se dispone de puentes en las zonas de cruce de personal; ○ Se tienen guardas de seguridad en las poleas de la unidad motriz y terminal, y ○ Se hace la limpieza y da mantenimiento a las bandas, sólo cuando no están funcionando.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con un programa para la revisión y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de materiales, el cual contiene, al menos, el nombre y descripción de la actividad por llevar a cabo, la periodicidad con la que se efectuará, las fechas de ejecución y el responsable de su cumplimiento.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para el transporte de materiales.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con planos de las operaciones mineras que identifiquen y ubiquen, al menos, los transformadores, interruptores generales, controles eléctricos, tableros de distribución, bombas, cargadores de baterías y circuitos eléctricos de telefonía y comunicaciones; ➤ Los planos de las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas cumplen con las condiciones siguientes: ✓ Están en idioma español; ✓ Especifican la capacidad, al menos, de los transformadores, cargadores de baterías y protecciones de los circuitos; ✓ Están disponibles en las subestaciones principales y cuartos de control para consulta de los trabajadores; ✓ Son actualizados mensualmente y cuando existen cambios o nuevas instalaciones en la distribución de la energía eléctrica; ✓ Cuentan con el nombre y firma de los encargados del área de mantenimiento, seguridad y operación, y		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Son conservados al menos por un periodo de doce meses; ➤ Los planos de las instalaciones eléctricas cuentan con: ✓ El diagrama unifilar actualizado que, al menos, incluye: ○ Las tensiones de los devanados primario y secundario de los transformadores; ○ El tipo de conexiones en los devanados primario y secundario de cada transformador; ○ Las impedancias y características nominales en kV o MVA de los transformadores; ○ El número de fases; ○ Las longitudes de cableado entre elementos del circuito; ○ Los calibres de los conductores, incluyendo los de puesta a tierra en mm² o mcm (circular mil x10⁻³); ○ La capacidad de interruptores de circuito y la capacidad de la protección por circuitos derivados, y ○ La memoria de cálculo que respalde el calibre de los conductores que se usan; la capacidad de las protecciones contra sobrecarga y por cortocircuito; el balanceo de las fases; la capacidad de los circuitos, y las características de los equipos eléctricos que se utilizarán en las instalaciones eléctricas de la mina; ✓ El cuadro general de cargas; ✓ Las plantas de emergencia; ✓ Los centros de medición; ✓ Los centros de carga o tableros; ✓ Los interruptores de transferencia, y ✓ Los dispositivos o sistemas de detección de fallas a tierra; ➤ Cuenta con los procedimientos de seguridad para: ✓ La colocación de tarjetas y candados de seguridad; ✓ La instalación de conductores y equipo eléctrico; ✓ El empalme o conexión de cables;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La descarga de tensiones residuales de los equipos instalados; ✓ La revisión de las instalaciones eléctricas, incluyendo la verificación del buen estado de las protecciones de los circuitos derivados; ✓ La verificación de la continuidad eléctrica y medición de la resistencia del sistema de puesta a tierra, y ✓ La medición de la resistencia de aislamiento de cables; ➤ Los procedimientos de seguridad cuentan, al menos, con lo siguiente: ✓ Las instrucciones para aplicar medidas de seguridad; ✓ La secuencia de acciones que el personal debe desarrollar para la actividad; ✓ El tipo de herramientas, instrumentos o equipos a utilizar; ✓ El equipo de protección personal que, en su caso, debe portar el trabajador, y ✓ Las instrucciones para actuar en caso de emergencia; ➤ Cuenta con un programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de conformidad con lo dispuesto por la NOM-029-STPS-2011, o las que la sustituyan, y ➤ El programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas incluye, al menos, lo siguiente: ✓ La actividad a realizar como resultado de la revisión; ✓ El equipo sujeto a revisión o mantenimiento; ✓ El código o número de identificación del equipo sujeto a revisión o mantenimiento, en su caso; ✓ El procedimiento para la colocación de tarjetas de seguridad y candados de seguridad; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar; ✓ La frecuencia de la actividad; ✓ Las fechas de inicio y conclusión de la actividad, y ✓ El responsable de la actividad.		Grave
		El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de los programas de mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las minas subterráneas con, al menos, la información siguiente: ➤ El nombre del equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento; ➤ La fecha en que se programó la actividad; ➤ La fecha en que se realizó la actividad; ➤ El tipo de actividad que se desarrolló;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Registro	➤ Los resultados de la actividad desarrollada; ➤ El código o número de identificación del equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento, en su caso, y ➤ El nombre del responsable de la actividad.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que:		Grave
		➤ Las instalaciones eléctricas en el interior de las minas subterráneas están aprobadas por un ingeniero electricista o electromecánico, y ➤ Realiza trabajos de instalación, mantenimiento o reparación de instalaciones eléctricas sólo con personal capacitado y autorizado.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que:		Grave
		➤ Los cables de los sistemas de señales y telefonía están: ✓ Instalados en forma independiente y separada de los cables de los sistemas de fuerza y alumbrado; ✓ Protegidos contra cualquier contacto con otras canalizaciones y aparatos, y ✓ Protegidos contra todo efecto de inducción, y ➤ Las instalaciones eléctricas en el interior de las minas subterráneas cuentan con un sistema de puesta a tierra para descargar las corrientes generadas por fallas de aislamiento o por otro tipo de fallas eléctricas y por la electricidad estática generada en los procesos, a fin de evitar riesgos eléctricos a los trabajadores y al equipo, así como riesgos de incendio o explosión.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que en las minas subterráneas evalúa el funcionamiento del sistema de puesta a tierra, al menos, una vez por año.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de la resistencia del sistema de puesta a tierras, de conformidad con lo dispuesto por la NOM-022-STPS-2008, o las que la sustituyan.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que los equipos eléctricos instalados en las minas subterráneas cuentan con protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase.		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que las protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase de los equipos eléctricos instalados en las minas subterráneas están indicadas en la memoria de cálculo y en el diagrama unifilar.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los equipos eléctricos empleados en las minas subterráneas cumplen con las características siguientes: ✓ Cuentan con dispositivos de protección contra sobrecorrientes y cortocircuito, de acuerdo con las tensiones de las líneas de alimentación de cada circuito derivado donde se instalan; ✓ Tienen una identificación sobre el propio equipo, pintada o por medio de etiquetas autoadheridas, que indica sus características eléctricas y, al menos, el voltaje de operación, así como el circuito o equipo que alimentan; ✓ Disponen de protecciones físicas que impiden que los trabajadores no autorizados entren en contacto con la superficie y bornes de conexión de los transformadores; ✓ Cuentan con dispositivos que interrumpen la energía de toda la instalación eléctrica en el exterior de la mina y con dispositivos que interrumpen la energía por cada uno de los circuitos derivados; ✓ Tienen alimentación con un diámetro de acuerdo con el cable eléctrico; para uso rudo, y a prueba de agua y de polvo, y ✓ Tienen alimentación por medio de cables con terminales eléctricas: ○ En condiciones tales que permiten conservar sus características de diseño (ejemplo: que no se encuentran rotas, flojas, deformadas, sueltas, entre otros), y ○ Empacadas y sujetas completamente mediante tornillería a la base del equipo;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los equipos móviles accionados con motores eléctricos que son controlados a distancia cuentan con lo siguiente: ✓ Dispositivos de paro de emergencia: ○ Con enclavamiento mecánico; ○ Localizados junto a los propios equipos, y ○ Al alcance de los trabajadores, e ✓ Interruptores de seguridad: ○ Que están señalizados; ○ Que están localizados al alcance de los trabajadores que laboran junto a estos equipos, y ○ Que evitan la puesta en marcha del motor hasta que se haya cerrado manualmente el interruptor; ➤ Los motores eléctricos instalados en el interior de las minas subterráneas cumplen con lo siguiente: ✓ Cuentan en las conexiones de los cables eléctricos con terminales eléctricas de acuerdo al diámetro del cable; ✓ Tienen un dispositivo para monitorear la continuidad del cable eléctrico, en la caja de conexiones del motor; ✓ Cuentan con sistemas de enfriamiento; ✓ Disponen de protecciones en las cajas de conexión de los motores contra la humedad, la caída de materiales y las maniobras operativas de las máquinas; ✓ Están ubicados en la misma área donde se encuentra el circuito o los circuitos de arranque y paro, y ✓ Cuentan con el área circundante a ellos limpia y ordenada; ➤ Los equipos eléctricos portátiles que se utilicen con potenciales de alimentación de 440 volts o mayores, cuentan con sistemas de corte automático de energía al presentarse una falla a tierra; ➤ Las subestaciones eléctricas de transformación instaladas en el interior de las minas subterráneas cumplen con lo siguiente: ✓ Están a distancias mayores a 50 metros de cualquier cantidad de explosivos para uso inmediato;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Cuentan al menos con un extintor de 9 kg tipo ABC o su equivalente; ✓ Están en lugares ventilados; ✓ Cuentan con dispositivos de protección contra sobrecorrientes o cualquier otra falla, en cada circuito derivado de baja tensión; ✓ Están conectadas a una puesta a tierra; ✓ Tienen barandales de protección para evitar y controlar el paso del personal, equipo o materiales; ✓ Son construidas de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y están provistas de elementos apropiados para extinción de incendios, y ✓ Cuentan con señales de seguridad, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan;		Grave
		➤ La maquinaria móvil o portátil impulsada por energía eléctrica cumple con lo siguiente: ✓ Los cables de alimentación: ○ Son del tipo flexibles; ○ Son de uso rudo; ○ Están sujetos firmemente a la maquinaria para evitar que se dañen sus terminales o se desconecten accidentalmente; ○ Están colocados de tal forma que no se tensan mecánicamente; ○ Están colocados sobre soportes para evitar que se mojen, y ○ Se mantienen en soportes diseñados para tal fin cuando se trata de extensiones adicionales; ✓ Los controles eléctricos que alimentan la maquinaria con 440 volts o más, se instalan sobre bastidores metálicos ubicados en las galerías de las frentes de trabajo; ✓ Las cajas de empalme están colgadas de manera firme y no están expuestas a golpes y agua, y ✓ Las alimentaciones (salidas) de cualquier nivel de tensión no se ubican en las torres de extracción, en las estaciones o ventanillas, ni a lo largo de los tiros;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ En las minas subterráneas se cuenta con un lugar o local específico para la carga de baterías que está separado de las vías de transporte, y ➤ Los locales destinados para la carga de baterías en las minas subterráneas cumplen con las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Cuentan con paredes y columnas de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego; ✓ Tienen prohibida la instalación de cualquier elemento eléctrico en la parte superior de la sala de carga; ✓ Están fuera de la influencia de cualquier labor minera; ✓ Están dotados de un botiquín, considerando las posibles quemaduras o accidentes provocados por el electrolito de las baterías; ✓ Cuentan con regaderas y lavaojos de emergencia; ✓ Disponen en lugar accesible de los medios necesarios para contener y neutralizar químicamente las fugas o derrames de electrolitos; ✓ Cuentan con ventilación natural o forzada, incluyendo las partes altas de los mismos (campanas); ✓ Tienen interruptores de suministro de energía para todos los circuitos instalados en el local, cuando se interrumpa la ventilación, y ✓ Disponen de señalización que prohíba fumar o introducir mecheros, cerillos o útiles de ignición.		Grave Grave
		El patrón cumple cuando, al entrevistar a los trabajadores seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 5 del numeral 17.4, se constata que: ➤ Las personas encargadas de la operación de equipos móviles o de máquinas portátiles eléctricas u otras similares, adoptan al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Desenergizan y/o desconectan el equipo cada vez que lo abandonan; ✓ Informan a la comisión de seguridad e higiene y al patrón de cualquier falla detectada en el equipo; ✓ Colocan avisos o señales de advertencia de que el equipo presenta fallas o desperfectos, a fin de evitar su uso, en su caso, y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Entrevista	✓ No operan o utilizan equipos que están con sistema de bloqueo y advertencia colocados, en tanto no son expresamente autorizados previa verificación de su estado y de que tal acción no involucra riesgo para la integridad de las personas, equipos e instalaciones, y ➤ Tienen prohibido trabajar con circuitos eléctricos energizados en lugares del interior de las minas subterráneas donde se utilizan o manejan explosivos, o sustancias inflamables o combustibles.		
	Documental	El patrón cumple cuando cuenta con evidencia documental de que: ➤ La operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizado en las minas subterráneas, se realiza únicamente por personal autorizado y capacitado; ➤ Cuenta con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados en el interior de la mina para la exploración, explotación, extracción y transporte de trabajadores y materiales, que al menos indica para cada uno de ellos lo siguiente: ✓ El número económico o la clave de identificación que le corresponda; ✓ La descripción general de su uso; ✓ El tipo de combustible o energía utilizados, y ✓ La ubicación habitual; ➤ Para la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo en las minas subterráneas cuenta con procedimientos de trabajo que contienen las medidas de seguridad y prohibiciones aplicables, de acuerdo con el análisis de riesgos correspondiente; ➤ Los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las minas subterráneas consideran, al menos, lo siguiente: ✓ Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento, tales como acordonamiento y señalización, entre otras; ✓ Las medidas de seguridad por aplicar en la maquinaria o en el equipo durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, entre otras;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ La operación de los vehículos utilizados en las minas subterráneas se realiza únicamente por personal capacitado y autorizado; ➤ Cuenta con un listado actualizado de los vehículos utilizados que indica para cada uno de ellos, al menos, lo siguiente: ✓ El número económico o clave de identificación que le corresponda; ✓ La descripción general de su uso, y ✓ La ubicación habitual, y ➤ Cuenta con un programa de revisión y mantenimiento para los vehículos que se usan en el interior de las minas subterráneas que, al menos, contempla lo siguiente: ✓ El número económico o la identificación que le corresponda; ✓ Las fechas programadas para realizar la revisión; ✓ Las rutinas de mantenimiento, que contemplen la verificación a los dispositivos de seguridad, y ✓ Las características de los resultados de las rutinas de la actividad.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de los programas de mantenimiento que contiene, al menos, la información siguiente: ➤ La fecha en que se realizó la actividad; ➤ El tipo de actividad que se desarrolló; ➤ Los resultados de la actividad desarrollada, y ➤ El nombre del trabajador que realizó la actividad.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los trenes, locomotoras, máquinas excavadoras y carros o góndolas empleados en las minas subterráneas cumplen con las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Las locomotoras están provistas de un faro frontal, cuyo alcance efectivo es de, cuando menos, 60 metros; ✓ Los trenes arrastrados por locomotoras cuentan con una señal luminosa o reflejante en la parte posterior del último carro o góndola;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Los carros o góndolas fuera de operación están frenados y bloqueados; ✓ Las locomotoras tipo trole, cuentan con las medidas de seguridad siguientes: ○ Protecciones contra sobretensión en las líneas de contacto del trole; ○ Interruptores o disyuntores en todas las derivaciones de alimentación para los diferentes ramales de las líneas de alimentación; ○ Una altura mínima de las líneas del trole de 2.15 metros sobre el riel, o sobre el piso cuando no exista riel, o cuentan con protecciones para evitar su contacto con los trabajadores; ○ Una distancia libre de 15 centímetros, al menos, entre las líneas del trole y el techo, paredes o salientes de soportes o ademes; ○ Líneas del trole montadas sobre aisladores incombustibles, firmemente sujetas; ○ Protecciones de material aislante para evitar que las líneas del trole hagan contacto con los equipos en los cruces de caminos, tolvas y alcancías, áreas de trabajo y comedores, y ○ Protecciones de material aislante para cualquier objeto metálico que se encuentre por arriba de las líneas del trole, excepto los soportes propios del trole; ✓ Los trenes y las máquinas excavadoras montadas sobre rieles u otro tipo de guías no operan o se trasladan si no se ha verificado el buen estado de la vía o guía, y ✓ Las baterías de las locomotoras se almacenan y sustituyen únicamente en las estaciones de carga acondicionadas para este fin, las cuales están debidamente ventiladas para evitar la acumulación de hidrógeno;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los vehículos impulsados por motores en las minas subterráneas cumplen con las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Cuentan con motores diesel del tipo compresión-ignición, diseñados con catalizador y para funcionar únicamente con combustible diesel; ✓ Están equipados con dispositivo para enfriamiento de los gases y con control de chispas provenientes del tubo de escape, cuando no cuentan con catalizador; ✓ Utilizan sólo combustible diesel con contenido de azufre menor a 1.5%; ✓ Son retirados del servicio cuando presentan anomalías en la marcha, ruido adicional en el motor, emisiones de humo en forma notoria, fuga de agua o de combustible, o proyectan chispas; ✓ Son sujetos de evaluaciones de las concentraciones de los gases de escape en los lugares donde operan, al menos de manera mensual; cuando hay evidencia de un mal funcionamiento, o después de cada mantenimiento mayor o afinación, a una distancia máxima de 30 centímetros de la salida del tubo de escape, de tal manera que la concentración de gases no exceda de los siguientes límites en volumen: ○ Monóxido de carbono: 0.25%; ○ Bióxido de nitrógeno: 0.10%; ○ Bióxido de azufre: 0.10%, y ○ Aldehídos: 0.001%, y ✓ Son abastecidos de combustible, fuera de la mina, solamente en estaciones localizadas a una distancia mayor a 50 metros de los accesos; ➤ Está prohibido que los vehículos impulsados por motores de combustión diesel queden trabajando cuando el operador los abandone; ➤ Las estaciones de abastecimiento de diesel para los motores que se encuentran en el interior de la mina cumplen con lo siguiente: ✓ Están equipadas con sistemas de aprovisionamiento que eviten el derrame del combustible y con un sistema de recolección;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Están rodeadas por un borde de recolección de, al menos, 1.5 veces el volumen del contenedor, para que en caso de derrame de combustible se evite que éste se extienda a otras áreas; ✓ No se excede la cantidad almacenada de combustible a la del consumo por 72 horas del interior de la mina, y ✓ Se introduce el combustible sólo en barriles metálicos, en vagones cisterna herméticos o en tuberías exclusivas para este fin, las cuales al finalizar su descarga quedan invariablemente vacías;		
		➤ El área del interior de la mina subterránea donde los vehículos impulsados por motores de combustión diesel son sometidos a mantenimiento preventivo: ✓ Cuenta con dos salidas independientes; ✓ Está construida de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y ✓ Está debidamente ventilada, y ➤ En las minas subterráneas los pisos y caminos cumplen con las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Los pisos de las áreas de tránsito de trabajadores o vehículos permanecen libres de desechos de materiales y de otros objetos que pudieran ocasionar un accidente, y ✓ Los caminos: ○ Tienen un ancho de, al menos, 60 centímetros superior al mayor ancho de los vehículos que transitan por ellos; ○ Tienen una altura de, al menos, 20 centímetros superior a la mayor altura de los vehículos que transitan por ellos, pero nunca menor de 2 metros; ○ Cuentan con ensanchamientos adecuados para el cruce y rebase de los vehículos, señalizados de tal manera que son visibles desde ambas direcciones; ○ Cuentan con acequias en los lugares donde se puedan presentar estancamientos de agua;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		- o Tienen una pendiente que no excede el 27.5% en las rampas, y - o No tienen pendientes que exceden del 5%, si la rampa remata en un sitio de vertido como pozo o tolva.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ El estudio hidrológico de las minas subterráneas a que se refiere el numeral 8.1.1, inciso c), de esta Norma, contiene, al menos, lo siguiente: ✓ Los planos de las operaciones de extracción, con la localización de acuíferos próximos al lugar de la operación minera y de depósitos de aguas superficiales, tales como ríos o lagos, entre otros; ✓ La localización de minados antiguos o abandonados próximos a la zona a minar, y ✓ La determinación de los límites mínimos permitidos de proximidad a los minados antiguos o abandonados, que pudieran estar inundados, para minar en función del estudio de mecánica de rocas, y de la topografía y geología del lugar; ➤ El estudio hidrológico de las minas subterráneas se actualiza cuando: ✓ Se modifican los procesos de extracción; ✓ Se evalúan nuevas zonas por minar hacia áreas no consideradas en el estudio, y ✓ Los resultados de las revisiones indican frecuencias y cantidades elevadas de filtraciones de agua no usuales a la mina; ➤ Con base en los resultados del estudio hidrológico de las minas subterráneas, se determinan, en su caso, las medidas de prevención y control de los riesgos, mismas que contienen, al menos, lo siguiente: ✓ Las características de las barreras o pilares de protección entre la explotación, y el minado antiguo o del cuerpo de agua; ✓ Los procedimientos operativos de avance de extracción y de conservación de la barrera o pilar de protección; ✓ La barrenación de reconocimiento en la cercanía de fallas y, en general, en formaciones geológicas que por sus características o por experiencias de niveles superiores de la mina puedan aportar agua almacenada o conectar algún acuífero o mina inundada;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Las características del sistema de bombeo, y ✓ El plan de atención a emergencias, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 13 de la presente Norma, y ➤ Se dan a conocer a los trabajadores los lugares de riesgo señalados en los planos de localización de las zonas de acumulación de agua cercanas a las áreas de explotación.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que cuando existen en el área minados antiguos que puedan estar inundados, así como acuíferos cercanos a la explotación de la mina, realiza las medidas de seguridad siguientes (Véase Figura 2): ➤ Barrena en el tope de la obra utilizando un barreno con una longitud de al menos 30 metros, el cual esta ubicado en el centro de la misma; ➤ Mantiene siempre una barrera de protección de al menos 5 metros. La longitud máxima de la barrenación no es limitativa, y ➤ Realiza en cada esquina de la obra, barrenos a 30° con respecto a las tablas con una longitud mínima de 1.5 veces la longitud de la barrenación para la voladura.		Grave Grave Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los trabajos de barrenación horizontal de reconocimiento que contiene, al menos, lo siguiente: ➤ La plantilla de barrenación; ➤ Las longitudes de la barrenación; ➤ El diámetro de los barrenos; ➤ La longitud de la barrera de protección dejada después del avance de la obra; ➤ La presencia de agua en los barrenos, en su caso; ➤ Los turnos en los que se hicieron los barrenos; ➤ Las fechas de ejecución, y ➤ Los nombres del trabajador y supervisor.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Para controlar la afluencia del agua en el interior de la mina, cuenta con sistemas de bombeo disponibles en todo momento, y ➤ Las entradas de las obras mineras se protegen con brocales que quedan fuera del alcance de las avenidas de aguas superficiales.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que los sistemas de bombeo para controlar la afluencia del agua en el interior de la mina son ubicados en un plano que al menos contiene: ➤ La ubicación de las bombas; ➤ Los diámetros de las tuberías; ➤ Los tipos y capacidades de las bombas, y ➤ Los puntos de descarga del agua bombeada.		
5.5 y 9	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Antes de la realización de los trabajos en minas a cielo abierto, cuenta, al menos, con los estudios siguientes: ✓ Geotécnicos: de mecánica de rocas o de mecánica de suelos; ✓ Geológicos, para localizar las fallas y los tipos de rocas, e ✓ Hidrológicos, para evaluar los riesgos de inundación, junto con los procedimientos para su control; ➤ Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos se actualizan cuando las condiciones originales que se tomaron en cuenta para su elaboración se modifican o son alteradas; ➤ Los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos se conservan durante la vida operativa de la mina; ➤ Cuenta con los planos de las operaciones mineras, que cumplen con las características siguientes: ✓ Están actualizados de acuerdo con los avances de las obras; ✓ Son aprobados y firmados por el patrón, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, y ✓ Están disponibles en la oficina de la mina para consulta del personal; ➤ Los planos de las operaciones mineras contienen como mínimo lo siguiente: ✓ La información topográfica que indique los caminos, áreas de tumbe de mineral y de tepetate, así como las áreas de vertido; ✓ El perfil de la superficie, incluyendo los hundimientos; ✓ Los cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, rebajes, retajes y otras obras mineras subterráneas preexistentes; ✓ La ubicación de las estaciones de bombeo, en su caso;		Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La instalación eléctrica que muestre el diagrama unifilar; los cuadros de cargas, así como el voltaje del cableado y de los equipos eléctricos, y ✓ La ubicación de los extintores, de las estaciones de primeros auxilios y del equipo de protección personal para casos de emergencia; ➤ En las minas a cielo abierto, las actividades de excavación y estabilización del terreno, así como las de revisión, sólo se efectúan con personal capacitado y autorizado por el patrón; ➤ Cuenta con procedimientos de seguridad para realizar la excavación y la estabilización del terreno, a fin de evitar riesgos a los trabajadores, tomando como base los estudios a que se refiere el numeral 9.1.1, de esta Norma, y ➤ El procedimiento de seguridad para realizar la excavación en las minas a cielo abierto considera, al menos, lo siguiente: ✓ La información de los estudios geotécnicos, geológicos e hidrológicos; ✓ La obligación de que sólo personal autorizado realice esta actividad; ✓ La maquinaria y el equipo a utilizar; ✓ Las propiedades físicas de los materiales rocosos a excavar, tales como dureza, estabilidad o fracturamiento; los materiales utilizados para relleno, en su caso, así como la presencia de humedad y arcilla, entre otros, y ✓ Las medidas de seguridad para evitar que las excavaciones puedan conectar con una fuente de agua o de material saturado, de acuerdo con el estudio hidrológico.		Grave Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que para realizar las actividades de excavación y estabilización del terreno en las minas a cielo abierto observa las medidas de seguridad siguientes: ➤ Tiene disponibles para consulta de cualquier trabajador que participa en la actividad los procedimientos de seguridad para realizar las excavaciones y la estabilización del terreno;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Coloca señales o avisos de seguridad en las excavaciones superficiales abandonadas, escombreras o terreros, así como en áreas que representan riesgo a los trabajadores, y ➤ Practica una revisión, antes de reanudar los trabajos, en aquellas labores cuya operación haya sido suspendida por algún tiempo, a fin de comprobar que no existan condiciones de riesgo en: ✓ La estabilización; ✓ Los sistemas de desagüe, en su caso, y ✓ Las superficies de tránsito.		Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ La operación de la maquinaria utilizada para la excavación se realiza de acuerdo con el manual de operación o las instrucciones del fabricante y conforme a las recomendaciones derivadas del estudio geotécnico, y ➤ Los manuales o las instrucciones de operación de la maquinaria están en español y disponibles para los trabajadores que realicen o participen en estas actividades.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ En las actividades de excavación, la maquinaria cumple con las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Las ventanas de la cabina, están provistas de vidrios de seguridad o de un material similar, en buenas condiciones y se mantienen limpias; ✓ Las cabinas de todas las excavadoras están equipadas de tal manera que el conductor puede ver en todo momento el frente de trabajo; ✓ Entre el conductor de la máquina y la caseta de control de la operación, o entre el operador de la máquina excavadora y el operador del camión que sea cargado existe un medio de comunicación, según aplique; ✓ Todas las palancas de arranque y de control son colocadas por el operario, inmediatamente, en la posición de apagado, en caso de interrupción imprevista de la energía eléctrica, y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Se prohíbe que los trabajadores asciendan o desciendan de una excavadora mientras ésta se encuentra en operación; ➤ Para realizar actividades de excavación, utilizando excavadoras de cucharón, adopta, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Sigue las instrucciones del fabricante para realizar los movimientos de traslado de la excavadora; ✓ Adopta medidas de seguridad adicionales cuando el movimiento de la excavadora se hace en una pendiente, a fin de evitar que la excavadora se deslice; ✓ Realiza los movimientos de la excavadora con la ayuda de un trabajador que auxilia al conductor, el cual se mantiene en todo momento a la vista del conductor; ✓ Mantiene las excavadoras sobre una base firme y nivelada cuya pendiente no excede la máxima que se especifique con base en el estudio de mecánica de rocas; ✓ Mantiene una distancia no menor a 2 metros entre el borde del banco o de la escombrera o de cualquier vehículo de transporte y el contrapeso de la excavadora, o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante; ✓ Coloca la cabina de la excavadora de tal modo que permita la visibilidad del conductor durante su operación; ✓ Establece distancias de seguridad cuando en la misma zona de trabajo dos o más tipos de excavadoras están operando al mismo tiempo; ✓ Asegura que en todo momento exista paso libre para que la excavadora pueda salir del frente de trabajo de la mina, y ✓ Verifica que las excavadoras están en condiciones de parar y moverse inmediatamente a un lugar seguro cuando se observa cualquier situación de peligro y, en particular, en el momento en que haya probabilidades de desprendimientos de rocas del frente de trabajo, y ➤ Para realizar actividades de carga y descarga de material adopta, al menos, las medidas de seguridad siguientes:		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Emplea vehículos específicamente diseñados y, en su caso, aprobados para cargar materiales; ✓ Verifica que durante las actividades de carga se cumple que: ○ El operador del camión no ascienda o descienda de la cabina; ○ El cucharón cargado de cualquier pala o cargadora no maniobre sobre la cabina del conductor de un camión o vehículo motorizado; ○ Los trabajadores se mantengan alejados del espacio libre entre la unidad de carga y el frente de cargado, y de la zona atravesada por el cucharón de la máquina durante la operación de carga; ○ Las rocas de grandes dimensiones que no puedan ser manejadas en condiciones de seguridad, se rompan antes de cargarlas, y ○ El material se cargue de manera tal que se reduzca al mínimo su derrame durante los movimientos de carga, y ✓ Comprueba que durante las operaciones de descarga se cumple con lo siguiente: ○ Que se viertan las cargas antes de llegar al borde del tiradero, cuando el terreno no soporte el peso de un vehículo. Para poder verter una carga se instala un tope o berma eficaz con una altura igual a la mitad de la altura de la llanta del camión de mayor tamaño que se utilice, o se coloca a un trabajador en un lugar seguro y con el equipo de protección personal requerido para auxiliar al conductor hasta una posición segura de descarga; ○ Que se coloquen guías o señales de seguridad para que el conductor limite su aproximación a la zona estable de vertido cuando existan grietas en el piso que indiquen inestabilidad, y ○ Que se cuente con iluminación artificial en la zona de descarga cuando el vertido se realice con escasa visibilidad o durante la noche.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que los métodos de explotación empleados consideran, al menos, lo siguiente: ➤ La estabilidad de las paredes, frentes y taludes; ➤ El tipo de máquinas y equipo por utilizar; ➤ Las condiciones de seguridad para el tránsito de personas o vehículos, y ➤ La estabilidad de la zona antes de que se autoricen trabajos o desplazamientos por el lugar.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ La explotación se realiza hasta que se han concluido los trabajos de estabilización del terreno; ➤ Para la explotación de las minas a cielo abierto cumple, al menos, con lo siguiente: ✓ Señala y delimita la zona de tal manera que se prohíba la entrada a personal no autorizado; ✓ Realiza la estabilización del terreno desde un lugar seguro; ✓ Mantiene la altura vertical de una grada: ○ De 3 metros en los bancos de trabajo de excavación manual de material no consolidado o suelto; ○ De 8 metros como máximo cuando se trabaje manualmente, y ○ De acuerdo con el estudio geotécnico, cuando se trabaje mecánicamente, tomando en cuenta la naturaleza del terreno y el tipo de maquinaria utilizada. En dicho estudio se establecen las condiciones y procedimientos de seguridad específicos para el caso; ✓ Impide que un trabajador realice actividades o se desplace, entre la maquinaria o el equipo, y la pared o el frente de una grada; ✓ Realiza la perforación para las gradas desde la parte superior de éstas, cuando las minas tengan un frente cuya altura vertical supere los 3 metros y se estén utilizando explosivos;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Realiza las excavaciones en frentes de trabajo que presenten taludes estables con una inclinación no mayor a la recomendada por el estudio geotécnico; ✓ Limita la altura máxima del frente de trabajo de una mina de arena de manera que no supere el alcance vertical del equipo excavador que trabaje en dicho frente. Cuando la profundidad total para una excavación en mina de arena sea superior al alcance vertical del equipo excavador que se utiliza, la mina se trabaja en gradadas; ✓ Abate los taludes hasta el ángulo de reposo del material. Cuando se interrumpen los trabajos en alguno de los bancos de una mina de arena por un período mayor a un turno, el ancho de las gradadas es tal que permite esta operación, y ✓ Tiene cada grada su propia instalación de carga y es lo suficientemente amplia para efectuar actividades en condiciones seguras de trabajo;		Grave
		➤ En la explotación de las minas a cielo abierto prohíbe lo siguiente: ✓ Que se realicen disparadas en minas subterráneas si su proyección vertical está a menos de 30 metros de instalaciones superficiales o de la mina a cielo abierto, y no se han tomado las precauciones para evacuar a todos los trabajadores de la superficie; ✓ Que se realicen disparadas en la mina a cielo abierto si su proyección vertical está a menos de 60 metros de una mina subterránea y no se ha evacuado al personal del área afectada en la mina subterránea, y ✓ La combinación de perforaciones verticales en la parte superior y horizontal en el pie, especialmente para realizar voladuras sucesivas; ➤ Las estructuras de los edificios e instalaciones de una mina a cielo abierto están construidas preferentemente de materiales incombustibles, con recubrimientos incombustibles o de materiales resistentes al fuego, y se mantienen en buen estado, de manera que no representen riesgos a los trabajadores, y		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ En las obras de las minas a cielo abierto observa las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Protege los tiros y obras donde pueda caer una persona al vacío, con elementos estructurales, tales como mallas, rejas, muros o tapones, entre otros, en caso de existir minas subterráneas cercanas. Cuando se utilizan puertas en los tiros, éstas están provistas de seguros para evitar que se abran en forma involuntaria; ✓ Señaliza y protege las cavidades o hundimientos que se formen en la superficie, a fin de evitar la caída de trabajadores, materiales y/o vehículos; ✓ Cuenta con medios de acceso seguros a los lugares donde los trabajadores tengan que circular o realizar sus actividades; ✓ Coloca lámparas de emergencia que funcionen en forma automática o manual en los equipos alimentados con energía eléctrica, cuando se presente una falla en el suministro de energía eléctrica, y ✓ Establece y señala la velocidad máxima de circulación de los vehículos.		Grave Grave Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que para la prevención y protección contra incendios en las minas a cielo abierto cumple con lo dispuesto en la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que adicionalmente a lo establecido por el numeral 9.5.1 de la presente Norma, cuenta con extintores de la capacidad y tipo de fuego que se pueda presentar, distribuidos estratégicamente en: ➤ Los sitios donde se almacenen materiales inflamables; ➤ Las subestaciones eléctricas y áreas donde se ubiquen los centros de control de motores; ➤ Las salas de máquinas, locales de calderas, estacionamientos para locomotoras o vehículos, talleres y almacenes, y ➤ La maquinaria o equipo móvil mayor.		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con los permisos que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional para la compra, consumo y/o almacenamiento de material explosivo; ➤ Cuenta con procedimientos de seguridad para la recepción, almacenamiento, transporte, manejo y uso de explosivos en las minas a cielo abierto; ➤ El personal designado por el patrón otorga las autorizaciones correspondientes para el control en la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos; ➤ El control de la entrada, salida y consumo de explosivos se lleva a cabo por un encargado del almacén designado por él; ➤ Cuenta con un control de los inventarios de los explosivos utilizados; ➤ Los trabajadores que usan explosivos en las minas a cielo abierto cuentan con la autorización correspondiente por escrito para ese efecto, de la cual una copia se proporciona a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo y otra a los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ➤ Se inician los trabajos con explosivos en las minas a cielo abierto, sólo cuando se cuenta con la autorización por escrito, y se han cumplido las medidas de seguridad establecidas para la actividad a desarrollar, y ➤ El procedimiento de seguridad para la recepción, almacenamiento, transporte interno, manejo y uso de explosivos en la unidad minera contiene, al menos, lo siguiente: ✓ La planeación de la barrenación y de las voladuras; ✓ El control de abastecimiento, consumo y devolución de explosivos para el proceso de cargado de las voladuras; ✓ Las medidas de seguridad para la recepción y el almacenamiento de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para la entrega y el transporte interno de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para el manejo y uso de explosivos; ✓ Las medidas de seguridad para la carga y voladura de explosivos, y ✓ El control y vigilancia de los accesos a las áreas de las voladuras.		Grave Grave Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en las áreas de almacenamiento de explosivos (polvorines) en las minas a cielo abierto cumple con las condiciones de seguridad siguientes: ➤ Cuenta con sistemas de drenaje dentro de los polvorines para mantenerlos secos; ➤ Dispone de señales de seguridad para identificar los productos almacenados y/o las condiciones de seguridad que se deben cumplir; ➤ Tiene a la entrada medios para descargar de electricidad estática al personal antes de ingresar a dichas áreas; ➤ Cuenta con extintores y medios de control de emergencia necesarios para combatir rápidamente cualquier fuego incipiente, con un recipiente abierto de 200 litros de capacidad con agua y otro de igual capacidad con arena, con una cubeta y una pala de mano; ➤ Tiene sistemas de pararrayos en condiciones de funcionamiento y evalúa su sistema de puesta a tierra al menos una vez al año; ➤ Prohíbe que se almacene material inflamable o fácilmente combustible en el interior o en las proximidades de los polvorines, y ➤ Prohíbe que se ingrese a los polvorines con objetos susceptibles de producir chispas o fuego.		Grave Grave Grave Grave Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ En las áreas de almacenamiento de explosivos (polvorines) en las minas a cielo abierto cumple con lo siguiente: ✓ Establece el sistema de que los primeros artículos en entrar en el polvorín sean los primeros en consumirse, y ✓ Fija la periodicidad de las revisiones de los explosivos almacenados, y cuenta con medidas para la destrucción de los deteriorados, de conformidad con las instrucciones del fabricante; ➤ Para la entrega y recepción de material explosivo, los trabajadores que desarrollan actividades con este tipo de materiales:		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Solicitan por escrito sólo el número de iniciadores y agentes explosivos necesarios para realizar la actividad; ✓ Incorporan en la solicitud, al menos, los datos siguientes: ○ El nombre y firma del responsable o del supervisor autorizado de la mina; ○ El nombre, firma y puesto del trabajador que recibe el material; ○ Las fechas de solicitud y de entrega; ○ El turno; ○ El tipo y cantidad de material solicitado y entregado, y ○ El lugar donde se va a utilizar el material explosivo; ✓ Tiene un encargado -designado por él -, tanto para la entrega de los materiales como para la devolución de los no usados; ✓ Separan los materiales devueltos que se encuentren en buenas condiciones, con las medidas de seguridad aplicables, de los devueltos en malas condiciones, se destruyen de acuerdo con el procedimiento establecido para tal efecto, y ✓ Cuentan con las instrucciones para que se devuelvan los explosivos o iniciadores no utilizados.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de: ➤ Los motivos de la devolución de los explosivos o iniciadores no utilizados, y ➤ El consumo de los explosivos por turno.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Las medidas de seguridad para el control de explosivos al menos contemplan lo siguiente: ✓ Que se cuenta con recipientes para el transporte del material explosivo cerrados y de material antichispa; ✓ Que se realiza el traslado de materiales explosivos sólo con trabajadores capacitados y autorizados para esa actividad;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Que se realiza por separado el transporte de explosivos e iniciadores, desde la recepción hasta su uso o devolución; ✓ Que se realiza el transporte de explosivos desde los polvorines a los frentes de trabajo en recipientes independientes y en las cantidades estrictamente necesarias para su utilización inmediata; ✓ Que se conserva una distancia mínima de 100 metros entre el transporte de los explosivos y los iniciadores, o que se transporta primero uno de estos componentes y posteriormente el otro, y ✓ Que se devuelven al polvorín los materiales explosivos no utilizados en las voladuras; ➤ Para el transporte de explosivos en vehículos, cumple con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Los vehículos están provistos de: ○ Carrocería aislada, sin partes metálicas expuestas, que puedan originar chispas en el espacio de carga; ○ Extintores de al menos 9 kg, o su equivalente, del tipo ABC; ○ Cuñas de bloqueo para las llantas, y ○ Batería con interruptor que permita aislarla, cuando sean impulsados por un motor de combustión interna; ✓ Los vehículos están señalizados para indicar que transportan: explosivos o iniciadores; ✓ Los vehículos con explosivos, cuando se estacionan: ○ Cuentan con el freno de mano accionado; ○ Tienen el motor apagado; ○ Se mantienen inmovilizados mediante cuñas de bloqueo, y ○ Se conservan vigilados; ✓ Los vehículos se vacían y limpian previamente antes de llevarlos a un taller de reparaciones;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Los remolques que se utilizan para el transporte de explosivos están provistos de frenos eficaces y acoplados al vehículo remolcador mediante una barra de remolque rígida, adecuadamente diseñada, y de enganches de seguridad de cadena, y ✓ La operación de vehículos que transportan explosivos o iniciadores están a cargo únicamente de personal autorizado para ello;		Grave
		➤ Para el uso y carga de barrenos cumple, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Observa todas las disposiciones de seguridad establecidas por los fabricantes sobre la materia; ✓ Establece en el procedimiento de seguridad sobre el uso y carga de barrenos, la prohibición de realizar esta actividad cuando se acerque una tormenta eléctrica; ✓ Revisa cada barreno antes de cargarse, y ✓ Usa únicamente punzones especiales de madera, cobre, aluminio u otro material que no produzca chispa, para preparar el cebo, y ➤ Para realizar las disparadas contempla, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Da aviso al personal de la mina antes de efectuar las disparadas; ✓ Coloca avisos de peligro y dispone de personal que cuide el acceso al área donde se vaya a disparar; ✓ Ubica en un lugar seguro al personal autorizado por el patrón para cuidar el acceso al área donde se vaya a efectuar la disparada, a una distancia no menor de 100 metros de la frente; ✓ Verifica, antes de llevar a cabo una voladura, que se haya activado una alarma con un alcance superior a 500 metros alrededor del sitio en donde se efectúe la misma, a fin de advertir del peligro a cualquier persona que se encuentre en esa área; ✓ Comprueba que la alarma suene continuamente, al menos, 10 minutos antes de que inicie la voladura y 10 minutos después de que se dispare el último barreno;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Comprueba se hayan retirado todos los trabajadores del lugar donde se va a efectuar la voladura, y ✓ Realiza las disparadas con personal autorizado para esta actividad.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un procedimiento para transportar a los trabajadores de acuerdo con el vehículo que se utiliza para tal efecto, que al menos comprenda lo siguiente: ✓ La forma segura de usar y operar el vehículo; ✓ El sistema de comunicación a utilizar; ✓ La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización; ✓ Las instrucciones de seguridad del vehículo, y ✓ Las instrucciones de circulación, y ➤ Se tienen disponibles los manuales de operación de los vehículos empleados para transportar a los trabajadores, los cuales están en idioma español y con base en las indicaciones del fabricante.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que los procedimientos de seguridad para transportar a los trabajadores en las minas a cielo abierto se difunden entre los trabajadores por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas destinadas al personal.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que para conservar en condiciones seguras de operación los vehículos utilizados para transportar a los trabajadores, cuenta con un programa para su revisión y mantenimiento, el cual contiene al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de las revisiones y mantenimiento de los vehículos o equipos empleados para transportar a los trabajadores.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Los vehículos empleados en el transporte habitual de los trabajadores en las minas a cielo abierto cuentan con asientos funcionales;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los trabajadores sólo se trasladan en vehículos diseñados para este fin o en vehículos de carga y sin materiales de conformidad con lo que establece el numeral 9.7.11, de esta Norma; ➤ Los operadores de los vehículos utilizados para transportar a los trabajadores en las minas a cielo abierto efectúan una revisión de las condiciones de seguridad de los vehículos antes de uso, a fin de detectar anomalías y, en su caso, reportan las fallas detectadas; ➤ Al transportar a los trabajadores en las minas a cielo abierto, adopta al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Señaliza y, en su caso, ilumina las estaciones de ascenso y descenso de los trabajadores; ✓ Cuenta con vehículos acondicionados con techos de lámina resistentes, protección perimetral y barras o pasamanos para asirse; ✓ Opera los vehículos con trabajadores capacitados y autorizados para tal fin, y ✓ Retira del servicio los vehículos que presenten fallas para su revisión y, en su caso, mantenimiento; ➤ Prohíbe en las minas a cielo abierto el transporte de personal en las siguientes condiciones: ✓ Fuera de las cabinas y en plataformas sin protecciones laterales; ✓ En cajas con mecanismo de volteo, y ✓ En las cajas o plataformas de vehículos cargados con cualquier tipo de materiales, y ➤ El transporte de personal en vehículos de carga solamente se permite en situaciones de siniestro o riesgo inminente, o por circunstancias extraordinarias justificadas, cuando éstos cuentan con: ✓ La protección perimetral de la plataforma que impida la caída accidental de algún trabajador; ✓ Los dispositivos que permitan que los trabajadores se sujeten adecuadamente, y ✓ La plataforma o caja sin mecanismo de volteo.		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ En las minas a cielo abierto cuenta con un procedimiento de seguridad para transporte de materiales que considera, al menos, lo siguiente: ✓ El equipo a utilizar para el transporte de materiales; ✓ La forma segura de cargar y descargar los materiales; ✓ Los sistemas de comunicación a utilizar; ✓ La velocidad máxima permitida, incluyendo su señalización; ✓ Las instrucciones de circulación que contemplen la prioridad de circulación de los vehículos para: ○ El transporte de personal, y ○ El transporte de materiales, y ✓ Las instrucciones de circulación de: ○ Los vehículos y/o equipos que suben en pendientes pronunciadas, y ○ El equipo móvil mayor y vehículos de emergencia o rescate, y ➤ Cuenta con los manuales de operación del equipo empleado para el transporte de materiales, disponible para los operadores de dichos equipos, que incluye los procedimientos de seguridad correspondientes.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que se difunden las instrucciones de seguridad del equipo empleado para su cumplimiento, por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica en las áreas de pueble del personal.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con un programa de revisión y mantenimiento de los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados para transporte de materiales que: ➤ Se realiza al menos una vez al año, y ➤ Contiene al menos la actividad por llevar a cabo, la periodicidad, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados del programa de revisión y mantenimiento de los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados para transporte de materiales.		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que los trabajadores que operan vehículos, maquinarias y equipos autopropulsados para el transporte de materiales: ➤ Cuentan con el permiso de trabajo correspondiente; ➤ Aplican el procedimiento para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad, y ➤ Reportan al supervisor o encargado de la mina para su reparación, las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando al realizar un recorrido por el centro de trabajo se constata que los trabajadores que operan vehículos, maquinarias y equipos autopropulsados para el transporte de materiales efectúan una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables.		
	Registro	El patrón cumple cuando -para vehículos, maquinarias y equipos autopropulsados para el transporte de materiales- cuenta con el registro periódico de las condiciones generales de mecánica siguientes: ➤ Carrocería; ➤ Frenos; ➤ Luces; ➤ Llantas, y ➤ Integridad y funcionamiento de los interruptores, guardas, protecciones y dispositivos de seguridad.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Todos los vehículos de transporte de materiales, los motorizados sobre neumáticos, y los que se desplazan sobre orugas, cumplen con lo siguiente: ✓ Poseen un sistema de frenado que garantiza que el vehículo se detenga y se mantenga inmóvil con la carga máxima y en cualquier otra condición de operación; ✓ Tienen luces delanteras, traseras y de advertencia claramente visibles; ✓ Cuentan con una señal de advertencia, audible, que se activa automáticamente cuando el vehículo se mueve en reversa;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Cuentan con la caja para el transporte de materiales reforzada de tal forma que resista la carga y el impacto de rocas o materiales; ✓ Brindan buena visibilidad al conductor, aún cuando se modifique o equipe la cabina; ✓ Cuentan con asiento confortable que reduce las vibraciones del equipo para el conductor, controles de mando con dispositivos adecuados y entradas de acceso; ✓ Tienen la salida del escape del motor lejos del operario y, en su caso, de la toma del aire acondicionado, cuando se utilizan equipos con motores diesel, y ✓ Cuentan con al menos un extintor tipo ABC de 4.5 kg;		Grave
		➤ Para las actividades de transporte de material en las minas a cielo abierto adopta, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Abandona el vehículo únicamente cuando: ○ Está apagado el motor, con el interruptor principal en la posición "apagado"; ○ Se encuentra accionado el freno de mano o su equivalente; ○ Quedan sujetas o bajadas hasta el nivel del suelo las partes móviles, tales como cucharones, cuchillas, entre otras; ○ Quedan bloqueadas sus llantas mediante cuñas, si se encuentra estacionado en una pendiente, y ○ Se encuentra frenado naturalmente por un reborde del terreno, si se trata de un vehículo sobre orugas; ✓ Verifica que los caminos de las minas a cielo abierto cumplen con lo siguiente: ○ Tienen la anchura adecuada para los vehículos que vayan a transitar por ellos y una barrera o berma en el borde; ○ Cuentan con ensanchamientos adecuados para el cruce y el adelantamiento o rebase a distancia, tratándose de		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		caminos de una sola vía de circulación, de modo tal que siempre resulten visibles desde ambas direcciones; ○ Poseen una pendiente y radio, en cualquier parte del camino, tales que los vehículos puedan transitar en condiciones de seguridad; ○ Estén provistos, en los puntos bajos –de los caminos de las minas- con el desagüe necesario para evitar que se estanque agua; ○ Se limpian sistemáticamente de nieve y hielo, esparciendo arena, grava, escoria o cualquier otro material adecuado, cuando las condiciones del camino son tales que pueda quedar congelado el piso, y ○ Tienen salidas de emergencia, cuando se utilizan para transportar cargas con pendientes de más de 5%, que: ■ Están espaciadas a todo lo largo del camino de transporte, y ■ Permiten detener al vehículo que toma la salida de emergencia; ✓ Cuenta con señalamientos de seguridad que indican la velocidad máxima a la que pueden transitar los vehículos, considerando las condiciones del camino, pendientes, espacio, visibilidad, tránsito y tipo de material transportado; ✓ Coloca, cuando se transportan cargas que sobresalgan de los costados o de la parte trasera del vehículo, en el extremo saliente de la carga, lo siguiente: ○ Una señal luminosa de advertencia durante la jornada nocturna o cuando la visibilidad sea limitada, y ○ Un banderín de advertencia visible y del tamaño apropiado, durante el día, e ✓ Instala señalización en los lugares donde existe limitación para la altura sobre el suelo;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los vehículos con motores de combustión diesel solamente se surten de combustible en las estaciones de aprovisionamiento o por los vehículos de servicio acondicionados para surtirlo; ➤ Los vehículos accionados por motores de combustión de diesel que presentan anomalías en la marcha, ruido adicional en el motor, o de manera especial cuando emiten humo en forma notoria, proyectan chispas, presentan fuga de agua o de combustible, se detienen en forma inmediata y se retiran del servicio para ser reparados; ➤ Las vías y rutas donde circulan vehículos en las minas a cielo abierto están señalizadas de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, indicando al menos las intersecciones, los cambios de dirección y las pendientes pronunciadas, y ➤ En las minas a cielo abierto, cuando se utilizan grúas móviles y grúas puente cumple, al menos, con lo siguiente: ✓ Dispone de procedimientos de seguridad para los operadores sobre el funcionamiento de grúas móviles y grúas puente, de conformidad con las instrucciones del fabricante; ✓ Verifica que toda grúa; camión con brazo de levante y equipo similar de manejo de materiales, utilizados en la mina a cielo abierto son instalados, operados y conservados de acuerdo con las indicaciones del fabricante; ✓ Cuenta con alarma luminosa en las grúas móviles, y con alarma luminosa y audible, cuando se trata de grúas puente; ✓ Adopta, en la utilización de grúas y otros dispositivos elevadores, al menos, las medidas de seguridad siguientes: ○ Se operan únicamente con trabajadores autorizados y capacitados para este fin; ○ Se utilizan elevadores y eslingas de características adecuadas para izar los materiales que se transportan; ○ Se verifica que los elevadores, eslingas, cables, cuerdas y otros elementos de las grúas se encuentran en buen estado;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		- o Se instalan, cuando se requiera, cuerdas guía atadas o sujetadas a las cargas, a fin de que mientras dicha carga permanezca suspendida, se le pueda estabilizar o guiar; - o Se delimita y señala la zona donde se ubica una carga suspendida, a fin de evitar el tránsito de trabajadores y vehículos por debajo de ella, y - o No se deja caer ningún material desde un punto elevado, a menos que la zona en que vaya a caer dicho material haya sido despejada de trabajadores y vehículos, y hayan sido colocadas barreras de protección y señales de advertencia, y ✓ Prohíbe que se realicen modificaciones a la grúa sin la autorización del patrón y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con planos de las operaciones mineras que indican la identificación y ubicación de transformadores, interruptores generales, controles eléctricos, tableros de distribución, bombas, así como de circuitos eléctricos de telefonía y comunicaciones; ➤ Los planos de las instalaciones eléctricas cumplen con las condiciones siguientes: ✓ Están en idioma español; ✓ Especifican la capacidad, al menos, de los transformadores, cargadores de baterías y protecciones de los circuitos; ✓ Están disponibles en las subestaciones principales y cuartos de control para consulta de los trabajadores; ✓ Son actualizados mensualmente y cuando existen cambios o nuevas instalaciones en la distribución de la energía eléctrica; ✓ Cuentan con el nombre y firma de los encargados del área de mantenimiento, seguridad y operación, y		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Se conservan al menos por un período de doce meses; ➤ Los planos de las instalaciones eléctricas cuentan con: ✓ El diagrama unifilar actualizado que, al menos, incluye: ○ Las tensiones de los devanados primario y secundario de los transformadores; ○ El tipo de conexiones en los devanados primario y secundario de cada transformador; ○ Las impedancias y características nominales en kV o MVA de los transformadores; ○ El número de fases; ○ Las longitudes de cableado entre elementos del circuito; ○ Los calibres de los conductores, incluyendo los de puesta a tierra en mm² o mcm (circular mil x10⁻³); ○ La capacidad de interruptores de circuito y la capacidad de la protección por circuitos derivados, y ○ La memoria de cálculo que respalde el calibre de los conductores que se usan; la capacidad de las protecciones contra sobrecarga y por cortocircuito; el balanceo de las fases; la capacidad de los circuitos, y las características de los equipos eléctricos que se utilizan en las instalaciones eléctricas de la mina; ✓ El cuadro general de cargas; ✓ Las plantas de emergencia; ✓ Los centros de medición; ✓ Los centros de carga o tableros; ✓ Los interruptores de transferencia, y ✓ Los dispositivos o sistemas de detección de fallas a tierra; ➤ Cuenta con los procedimientos de seguridad para: ✓ La colocación de tarjetas y candados de seguridad; ✓ La instalación de conductores y equipo eléctrico;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ El empalme o conexión de cables; ✓ La descarga de tensiones residuales de los equipos instalados; ✓ Su revisión, incluyendo la verificación del buen estado de las protecciones de los circuitos derivados; ✓ La verificación de la continuidad eléctrica y medición de la resistencia del sistema de puesta a tierra, y ✓ La medición de la resistencia de aislamiento de cables; ➤ Los procedimientos de seguridad para el mantenimiento de instalaciones eléctricas cuentan, al menos, con lo siguiente: ✓ Las instrucciones para aplicar medidas de seguridad; ✓ La secuencia de acciones que el personal deberá desarrollar para la actividad; ✓ El tipo de herramientas, instrumentos o equipos de medición a utilizar; ✓ El equipo de protección personal que, en su caso, debe portar y usar el trabajador, y ✓ Las instrucciones para actuar en caso de emergencia, y ➤ Cuenta con un programa anual de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, cuyas actividades se realizan de conformidad con lo dispuesto en la NOM-029-STPS-2011 o las que la sustituyan, e incluye lo siguiente: ✓ La actividad a realizar como resultado de la revisión a las instalaciones eléctricas; ✓ El equipo sujeto a la revisión o al mantenimiento; ✓ El código o número de identificación del equipo sujeto a la revisión o al mantenimiento, en su caso; ✓ El procedimiento para la colocación de tarjetas y candados de seguridad; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar; ✓ La frecuencia de la actividad; ✓ Las fechas de inicio y de conclusión, y ✓ El responsable de la actividad.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de los resultados de los programas de revisión y mantenimiento a las instalaciones eléctricas, que contiene, al menos, la información siguiente: ➤ El equipo, dispositivo o conexión sujeto a mantenimiento; ➤ La fecha en que se programa la actividad; ➤ La fecha en que se realiza la actividad; ➤ El tipo de actividad que se desarrolló; ➤ Los resultados de la actividad desarrollada; ➤ El código o número de identificación de la actividad realizada, en su caso, y ➤ El nombre del responsable de la actividad.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto están aprobadas por un ingeniero electricista o electromecánico.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto cumplen, al menos, con lo siguiente: ✓ Se instalan los cables de los sistemas de señales y telefonía en forma independiente y separada de los cables de los sistemas de fuerza y alumbrado; ✓ Se protegen los cables de los sistemas de señales y telefonía contra cualquier contacto con cualquier canalización o aparatos y contra todo efecto de inducción; ✓ Se cuenta con un sistema de puesta a tierra para descargar: ○ Las corrientes generadas por fallas de aislamiento o por otro tipo de fallas eléctricas, y ○ La electricidad estática generada por los procesos, para evitar riesgos eléctricos a los trabajadores y equipo, así como el riesgo de incendio o explosión; ✓ Se evalúa el funcionamiento del sistema de puesta a tierra, al menos una vez por año, conforme a lo dispuesto por la NOM-022-STPS-2008, o las que la sustituyan;		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Se cuenta con protecciones en los equipos eléctricos instalados contra sobrecarga, cortocircuito, falla a tierra y pérdida de fase; ✓ Se tiene una identificación en los interruptores y equipos eléctricos, pintada o por medio de etiquetas autoadheridas, que indica, al menos, el voltaje de operación, así como el circuito o equipo que alimentan; ✓ Se dispone de protecciones físicas que impiden que los trabajadores entren en contacto con la superficie y bornes de conexión de los equipos, y ✓ Se cuenta con dispositivos que interrumpen la energía de toda la instalación eléctrica y/o con dispositivos que interrumpen la energía por circuito derivado;		Grave
		➤ Los dispositivos de control de las instalaciones eléctricas cumplen, al menos, con lo siguiente: ✓ Están provistos de interruptores que facilitan el control de la energía y, cuando es necesario, el aislamiento; ✓ Cuentan con la señalización que indica las unidades que controlan, tratándose de los principales dispositivos de conmutación y terminales; ✓ Permiten que, cuando un motor funcione con un control a distancia y se detenga desde cualquier lugar, sólo se pueda volver a poner en marcha desde el mismo lugar en que se detuvo, y ✓ Cuentan, cuando se trate de equipos móviles accionados con motores eléctricos que sean controlados a distancia, con lo siguiente: ○ Interruptores de seguridad señalizados y localizados al alcance de los trabajadores que laboren junto a estos equipos. Estos interruptores evitan la puesta en marcha del motor hasta que se haya cerrado manualmente el interruptor, y ○ Dispositivos de paro de emergencia con enclavamiento mecánico, localizados junto a los propios equipos y al alcance de los trabajadores;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Las cajas de distribución de las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto están: ✓ Provistas de interruptores para cada circuito derivado, mismos que están equipados o diseñados de tal forma que pueda determinarse visualmente si el dispositivo está abierto y el circuito desconectado, y ✓ Señalizadas de forma que pueda verse qué circuito controla cada dispositivo; ➤ Las subestaciones eléctricas de transformación instaladas en las minas a cielo abierto cumplen con lo siguiente: ✓ Están ubicadas a distancias mayores a 50 metros de cualquier cantidad de explosivos para uso inmediato; ✓ Cuentan, al menos, con un extintor de 9 kg tipo ABC o su equivalente; ✓ Disponen de dispositivos de protección contra sobrecorrientes o cualquier otra falla, en cada circuito derivado de baja tensión; ✓ Cuentan con conexión a una puesta a tierra eficaz; ✓ Tienen barandales de protección para evitar y controlar el paso del personal, equipo o materiales, y ✓ Están señalizadas, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan; ➤ Los cables de alimentación de la maquinaria móvil o portátil impulsada por energía eléctrica cumplen con lo siguiente: ✓ Son del tipo flexible; ✓ Son de uso rudo; ✓ Están sujetos firmemente a la maquinaria para evitar que se dañen sus terminales o se desconecten accidentalmente; ✓ Están colocados de tal forma que no se tensan mecánicamente, y ✓ Se mantienen en soportes diseñados para tal fin cuando se trata de extensiones adicionales;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los cables utilizados en las minas a cielo abierto cumplen con lo siguiente: ✓ Son de uso rudo; ✓ Satisfacen las características eléctricas indicadas en los planos y en la memoria de cálculo anexa a los diagramas unifilares; ✓ Son del tipo flexible y del calibre requerido para evitar sobrecalentamiento por carga eléctrica, cuando se trata de los cables eléctricos usados para conectar equipo eléctrico portátil; ✓ Están protegidos de la humedad y alejados del contacto de canalizaciones de agua; ✓ Están instalados de tal manera que no sufren daños mecánicos, y ✓ Se prohíbe la utilización de cables desnudos para alimentar equipos eléctricos, y ➤ Las áreas donde se ubican los transformadores o subestaciones en las minas a cielo abierto, cuentan con señales de seguridad de conformidad con lo establecido en la NOM-026-STPS-2008 o las que la sustituyan, que indican, al menos, lo siguiente: ✓ Que se encuentran en operación y/o energizados; ✓ El uso obligatorio de equipo de protección personal para el personal que ingrese, en su caso, y ✓ La prohibición del paso al área a personas no autorizadas.		Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Sólo personal capacitado y autorizado por el patrón realiza trabajos en las instalaciones eléctricas; ➤ Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de las minas a cielo abierto se realizan de conformidad con lo dispuesto en la NOM-029-STPS-2011, o las que la sustituyan; ➤ Cuenta con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados para las actividades de exploración, explotación, extracción y transporte de trabajadores y materiales, que indica para cada uno de ellos, al menos, lo siguiente: ✓ El número económico o la identificación que le corresponda; ✓ La descripción general de su uso, y ✓ El tipo de combustible o energía utilizados;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Las medidas de seguridad por aplicar en la maquinaria o en el equipo durante el mantenimiento, por ejemplo el corte de energía, la colocación de candados y etiquetas de seguridad, entre otras; ✓ Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar; ✓ El equipo de protección personal que debe portar el trabajador que realice el mantenimiento, y ✓ Las autorizaciones que el trabajador debe tramitar previo a la ejecución, en su caso.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ En las partes móviles de la maquinaria y equipo con riesgo de atrapamiento o pellizco mecánico, cuenta con guardas o cubiertas de protección fijas para evitar lesiones al personal; ➤ Las guardas y dispositivos de protección de la maquinaria y equipo, incluyendo los de paro de emergencia, se mantienen en todo momento en condiciones operativas; ➤ Aplica un procedimiento de bloqueo o corte de energía y señalización que para tal efecto se desarrolle, a fin de que se garantice que la máquina no pueda ponerse en marcha inadvertidamente hasta que el propio trabajador que la bloqueó retira la protección, cuando los trabajadores tienen que acceder a determinadas áreas o espacios confinados dentro de un equipo o una máquina con partes en movimiento, para realizar actividades relacionadas con su operación o mantenimiento, y ➤ Señaliza y delimita la zona de trabajo cuando los trabajadores puedan tener un riesgo por circular o realizar actividades cerca de las máquinas.		Grave Grave Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ El estudio hidrológico a que se refiere el numeral 9.1.1, inciso c), de la presente Norma, contiene, al menos, lo siguiente: ✓ Los planos de las operaciones de extracción, con la localización de los acuíferos próximos al lugar de la operación minera y los depósitos de aguas superficiales (ríos, lagos, entre otros), y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La determinación de los límites mínimos permitidos de proximidad a acuíferos, para minar en función del estudio geotécnico, la topografía y geología del lugar; ➤ El estudio hidrológico de las minas a cielo abierto se actualiza cuando: ✓ Se modifican los procesos de extracción; ✓ Se evalúan nuevas zonas por minar hacia áreas no consideradas en el estudio, y ✓ Los resultados de las revisiones indican frecuencias y cantidades elevadas de filtraciones de agua no usuales a la mina; ➤ Los lugares de riesgo de inundación se señalan en los planos de localización de las zonas de acumulación de agua cercanos a las áreas de explotación y se dan a conocer a los trabajadores; ➤ Se determinan las medidas de prevención y control contra inundaciones, en su caso, tomando como referencia los resultados del estudio hidrológico que, al menos, contiene lo siguiente: ✓ Las características de las barreras o pilares de protección entre la explotación y el cuerpo de agua o, en su caso, de un minado antiguo; ✓ Los procedimientos operativos de avance de extracción y de conservación de la barrera o pilar de protección; ✓ Las características del sistema de bombeo, y ✓ El plan de atención a emergencias, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 13 de esta Norma, y ➤ Antes de comenzar una excavación, y con base en los resultados del estudio hidrológico, se determinan las medidas de prevención, las cuales contienen al menos, las siguientes: ✓ Que se dejen barreras o pilares de protección entre la explotación y el cuerpo de agua, cuando las operaciones mineras tengan lugar en la proximidad de ríos, lagos y mares o de minas subterráneas inundadas; ✓ Que se asegure que no se efectúe ninguna operación minera dentro de los límites de los pilares de protección, y		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.10 y 8.14	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que en el interior de las minas subterráneas instala y tiene disponibles para su uso refugios fijos o móviles.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ El tamaño de los refugios, su cantidad y ubicación en el interior de las minas subterráneas se determina con base en: ✓ El análisis que se realice para identificar los peligros y el control de los riesgos en forma anual; ✓ La probabilidad de ocurrencia de incendios o derrumbes, y ✓ El avance de las frentes de trabajo; ➤ Para la instalación de los refugios considera, al menos, lo siguiente: ✓ Que la distancia mínima y máxima de los refugios a los lugares de trabajo esté en función del análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos, y ✓ Que se ubiquen a una distancia mayor a 60 metros de los polvorines, y ➤ Los refugios fijos o móviles en el interior de las minas: ✓ Están contruidos con materiales resistentes al fuego; ✓ Disponen de un área por persona dentro del refugio de al menos 1.2 m²; ✓ Cuentan con un volumen por persona dentro del refugio de al menos 1.4 m³; ✓ Garantizan que en su interior existe una concentración de oxígeno en el rango de 18 a 21%, y que los gases del exterior no penetran al refugio; ✓ Soportan una presión del terreno de al menos 1.05 kg/cm², en el caso de refugios móviles, y ✓ Contar con puertas de sello hermético.		Grave Grave Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que:		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Los refugios están provistos de los elementos indispensables que garantizan la sobrevivencia de los trabajadores en su interior, por un período mínimo de al menos 48 horas, y ➤ Los refugios están dotados como mínimo de los elementos siguientes: ✓ Autorrescatadores en cantidad igual a la capacidad del refugio; ✓ Alimentos no perecederos que cumplen con requerimientos nutricionales básicos (calorías); ✓ Agua potable, que es renovada frecuentemente; ✓ Tanques de oxígeno o aire comprimido, o ventilación de aire fresco; ✓ Equipos o elementos para depurar bióxido de carbono; ✓ Equipos de comunicación con la superficie o áreas contiguas; ✓ Botiquín de primeros auxilios; ✓ Señalización de no fumar; ✓ Letrina; ✓ Iluminación propia; ✓ Detectores de monóxido de carbono y de oxígeno, y ✓ Material lúdico para ser utilizado durante el confinamiento.		Grave Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Para el uso de los refugios en el interior de las minas subterráneas dispone de instructivos, manuales o procedimientos: ✓ Al alcance de los trabajadores; ✓ Elaborados con base en las instrucciones del fabricante o de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ✓ Con las instrucciones para el comportamiento dentro del refugio y la regla para nombrar un responsable, y ✓ Con una copia del procedimiento de emergencia en caso de incendio; ➤ La ubicación de los refugios se indica en los planos y en el interior de las minas mediante las señalizaciones correspondientes;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Registro	➤ Cuenta con un programa para la revisión del buen estado de las condiciones de los refugios y de que cuentan con los elementos necesarios para su uso. Dicho programa de revisión considera, al menos, la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización, el responsable de su ejecución y el resultado de la revisión, y ➤ Las revisiones a los refugios se realizan por quien designa él y por la comisión de seguridad e higiene. El patrón cumple cuando cuenta con el registro de las revisiones realizadas, al menos cada tres meses, a los refugios en las minas subterráneas.		Grave
5.11	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con las hojas de datos de seguridad (HDS) de todas las sustancias químicas peligrosas que se utilizan, de acuerdo con lo dispuesto por la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan.		
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que identifica los depósitos, recipientes y áreas que contengan sustancias químicas peligrosas o a sus residuos, de acuerdo con lo dispuesto por la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan.		Grave
5.12	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que constituye, integra y organiza la(s) comisión(es) de seguridad e higiene y supervisa su funcionamiento, conforme a lo señalado en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.		Grave
5.13	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que observa lo dispuesto por la NOM-020-STPS-2011, o las que la sustituyan, tratándose de recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas.		Grave
5.14	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que da aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo, con base en lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.		
		El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Cuenta en las áreas de las unidades mineras con la señalización de prohibición, obligación, precaución e información, según aplique, de conformidad con lo que determina la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan,		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.15	Física	➤ La señalización indica: ✓ Los riesgos por cada área de la unidad minera; ✓ El uso del equipo de protección personal, y ✓ Las rutas de evacuación con elementos que indican el sentido de la salida, así como señales de seguridad o letreros que tienen, en su caso, materiales reflejantes o fluorescentes.		Grave
5.16	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que efectúa las actividades de soldadura y corte, según establece la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan.		
5.17	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, a que se refiere la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.		Grave
5.18	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que efectúa las actividades de construcción de edificios, instalaciones o locales de la unidad minera, de acuerdo con lo que prevé la NOM-031-STPS-2011, o las que la sustituyan.		
5.19 y 10	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que proporciona a los trabajadores el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico que les corresponda, con base en la actividad que desarrollen y los riesgos a los que estén expuestos.		Grave
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ Toda persona que ingresa a las zonas de exploración y explotación de las minas a cielo abierto, porta el equipo de protección personal siguiente: ✓ Casco de protección; ✓ Calzado de protección con puntera o, en su caso, botas de hule con puntera; ✓ Tapones o conchas auditivas; ✓ Guantes; ✓ Lentes de seguridad; ✓ Respirador contra partículas; ✓ Ropa de trabajo de algodón o de materiales que no generan electricidad estática, y ✓ Ficha metálica de identificación, y		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ Las personas que ingresan a las minas subterráneas, portan lo siguiente: ✓ Casco de protección; ✓ Calzado de protección con puntera o, en su caso, botas de hule con puntera; ✓ Tapones o conchas auditivas; ✓ Guantes; ✓ Lentes de seguridad; ✓ Respirador contra partículas; ✓ Ropa de trabajo de algodón o de materiales que no generan electricidad estática; ✓ Ficha metálica de identificación; ✓ Lámpara minera con batería recargable de duración mínima de 1.25 veces el turno del trabajador; ✓ Cinturón portalámpara, y ✓ Autorrescatador.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ El equipo de protección personal específico que portan los trabajadores de las minas subterráneas o a cielo abierto se selecciona con base en el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de riesgos, y conforme a lo que dispone la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan; ➤ En las minas subterráneas y a cielo abierto se cuenta con los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan, y ➤ En las minas subterráneas y a cielo abierto se verifica que los trabajadores dan mantenimiento, resguardan, limpian y, en su caso, sustituyen el equipo de protección personal, de conformidad con las instrucciones específicas correspondientes.		Grave
5.20	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que verifica que los trabajadores usan el equipo de protección personal durante el desempeño de sus actividades normales y de emergencia.		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.21 y 11	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ En las minas subterráneas y a cielo abierto se autoriza por escrito únicamente a los trabajadores capacitados -con base en los procedimientos de seguridad correspondientes-, para realizar las actividades siguientes: ✓ Operación y mantenimiento a: ○ Las locomotoras; ○ La maquinaria mayor; ○ El equipo móvil mayor; ○ Los vehículos de cualquier tipo que transiten en el interior de la mina subterránea y en los tajos; ○ Las instalaciones eléctricas, y ○ Los malacates motorizados, y ✓ Recepción, almacenamiento, transporte o uso de explosivos, y ➤ Las autorizaciones contienen, al menos, lo siguiente: ✓ El nombre del trabajador autorizado; ✓ El tipo de trabajo por desarrollar; ✓ El área o lugar donde se llevará a cabo el trabajo; ✓ Los factores de riesgo identificados en el análisis de las condiciones prevalecientes del área donde se desarrollará el trabajo; ✓ Las medidas de seguridad que se deberán aplicar conforme al trabajo por realizar; ✓ La fecha y hora de inicio de las actividades; ✓ El tiempo estimado de duración del trabajo, y ✓ El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de las autorizaciones otorgadas a los trabajadores en las minas subterráneas y a cielo abierto.		Grave
5.22 y 12	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un programa para la vigilancia a la salud de los trabajadores;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ El programa para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto considera al menos, lo siguiente: ✓ La aplicación de exámenes médicos de ingreso; ✓ La práctica de exámenes médicos periódicos anuales que, al menos, incluyan: biometría hemática completa, radiografía de tórax postero-anterior, espirometría y audiometría tonal; ✓ La realización de exámenes médicos, de acuerdo con la actividad específica del personal ocupacionalmente expuesto o, en su caso, con lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud; ✓ La evaluación de la salud de los trabajadores que desempeñen actividades en el interior de las minas subterráneas y en las minas a cielo abierto que, al menos, considere la historia clínica y la exploración física del trabajador, así como los exámenes médicos practicados; ✓ La práctica del reconocimiento de la salud de los trabajadores, en los casos en que el cuadro clínico que presente el trabajador lo amerite y el médico de la empresa lo determine; ✓ La aplicación de las acciones preventivas y correctivas para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto, con base en los factores de riesgo detectados y los resultados de los exámenes médicos practicados; ✓ La guarda de los exámenes médicos practicados y su registro, así como de las acciones preventivas y correctivas para la vigilancia a la salud de los trabajadores, y ✓ La conservación de los expedientes clínicos por un período mínimo de cinco años, contados a partir de la fecha del último acto médico, y ➤ El programa para la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto está firmado por él y avalado por los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
5.23 y 13	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Cuenta con un plan de atención a emergencias; ➤ El plan de atención a emergencias está disponible para la consulta y aplicación de trabajadores y brigadistas; ➤ El plan de atención a emergencias cumple con lo siguiente: ✓ Está disponible en la oficina de la mina para consulta de los trabajadores, y ✓ Está aprobado y firmado por él, así como por el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ➤ El plan de atención a emergencias contiene, al menos, lo siguiente: ✓ La integración de una o más brigadas o cuadrillas para combatir emergencias de incendios, inundaciones o derrumbes, así como de rescate y salvamento, evacuación y primeros auxilios; ✓ El responsable de implementar o coordinar el plan de atención a emergencias y/o las actividades de las brigadas; ✓ Los procedimientos de alerta, alarma y atención a la emergencia, donde se indican: ○ Los medios que utilizarán las personas para dar aviso; ○ Las acciones inmediatas para la atención a la emergencia; ○ El combate de incendios; ○ La evacuación de la mina; ○ Los primeros auxilios; ○ El rescate y salvamento; ○ La coordinación de las brigadas de la mina con otras externas; ○ El control del acceso a la mina, y ○ El reingreso a la misma; ✓ Los procedimientos que indican: ○ A quién o dónde deben dirigirse después de dar la alarma;		Grave Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		- o Las funciones, responsabilidades y acciones a realizar durante y después de la emergencia de cada uno de los integrantes de las brigadas, y - o Los tiempos máximos de permanencia en la mina; ✓ El equipo de protección personal para cada una de las brigadas, de acuerdo con la emergencia que se pueda presentar y de conformidad con lo que establece la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Un programa de revisión de los equipos y sistemas requeridos para cada una de las brigadas o cuadrillas, para que en todo momento se encuentre en condiciones de uso y en buen estado para su operación; ✓ Un botiquín de primeros auxilios que cuente con los materiales requeridos para prestar la atención a los accidentados según el tipo de riesgos que se pudieran presentar; ✓ El inventario, ubicación y copia de la última revisión de los equipos de emergencia, así como de los sistemas y equipo de rescate; ✓ La ubicación de los centros de operación y de socorro en caso de emergencia; ✓ Los exámenes médicos anuales a que deberán someterse los integrantes de las brigadas o cuadrillas; ✓ La capacitación que deben recibir los integrantes de las brigadas en relación con el plan de atención a emergencias y con cada una de las emergencias que se puedan presentar; ✓ Las prácticas de atención a emergencias de las brigadas y el registro de sus resultados, al menos cada tres meses, que comprendan incendios, inundaciones o derrumbes; ✓ Los simulacros de evacuación que deben realizarse al menos una vez por año, conforme a los procedimientos a que se refiere el inciso c) de este numeral, en el que participen todos los trabajadores, y		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias que incluya los resultados de los simulacros efectuados, las prácticas realizadas por las brigadas y, en su caso, las medidas necesarias para mejorar el plan de atención a emergencias; ➤ La integración de las brigadas del plan de atención a emergencias considera el nombre, puesto, turno, funciones y responsabilidades de sus integrantes; ➤ Los procedimientos del plan de atención a emergencias contienen: ✓ Las funciones a realizar; ✓ Las responsabilidades y acciones durante y después de la emergencia, y ✓ Los tiempos de permanencia y declaración del estado de la emergencia; ➤ Los procedimientos de alerta y alarma de la emergencia consideran, al menos, las condiciones siguientes: ✓ Que se cuente con dos sistemas de alarma totalmente independientes, que sean redundantes; ✓ Que el sistema de alarma de emergencia contenga un código específico conocido por todos los trabajadores, con el objeto de dar aviso de evacuación en caso de emergencia, y ✓ Que el sistema de alarma de emergencia tenga un alcance que garantice que todos los trabajadores que se encuentren en la mina sean alertados; ➤ Los procedimientos de alerta y alarma contienen para cada tipo de emergencia, al menos, los criterios siguientes: ✓ Que se advierta de inmediato al supervisor más próximo de la condición detectada; ✓ Que de inmediato se avise al encargado de activar la alarma de acuerdo con las instrucciones que se tengan establecidas; ✓ Que la persona que advierta la emergencia en sus inicios intente contenerla, si es posible y está capacitada para combatirla;		Grave Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ Que se sigan las instrucciones para activar la alarma y responder ante la emergencia; ✓ Que se informe al personal que vigila desde la superficie y a las posibles personas afectadas que se encuentren en el interior de la mina, y ✓ Que el personal al recibir la alarma evacue la mina de inmediato y de no ser posible acuda al refugio más cercano, y ➤ Los procedimientos de atención a la emergencia consideran, al menos, los criterios siguientes: ✓ Que cuando se dé la alarma de emergencia, las personas autorizadas para entrar a la mina para atender la emergencia coordinen sus actividades; ✓ Que se supervise la aplicación de los procedimientos para atender la emergencia; ✓ Que cuando se ordene que los trabajadores sean evacuados inmediatamente de las áreas amenazadas por la emergencia, sólo se permita permanezcan aquéllos necesarios para controlarla o combatirla, en su caso; ✓ Que se presten los primeros auxilios al trabajador lesionado hasta que reciba la atención médica requerida, y que la administración de medicamentos se realice únicamente bajo prescripción y vigilancia médica; ✓ Que se establezca para el rescate y salvamento, la evaluación de las áreas afectadas antes de actuar; ✓ Que en todo momento se puedan conocer los nombres de todos los trabajadores que se encuentren en el interior de la mina; ✓ Que el acceso a las minas sea para trabajadores autorizados y sólo se permita el acceso a visitantes al interior de la mina, cuando vayan acompañados de trabajadores autorizados; ✓ Que en casos de riesgo grave e inminente se suspendan las actividades parcial o totalmente hasta que la situación haya sido controlada, y ✓ Que se prevea para el reingreso a la mina, que sólo se permitirá el regreso de los trabajadores a laborar, una vez que se haya controlado la emergencia y los brigadistas y el personal de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo hayan evaluado que la mina cuenta con las condiciones de seguridad y salud.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que: ➤ El equipo de rescate y el equipo de protección personal de los integrantes de las brigadas está ubicado de acuerdo con el resultado del análisis de riesgos, y está señalizado de conformidad con lo dispuesto por la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, y ➤ La ubicación del equipo se revisa por las brigadas, al menos, una vez al mes.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que a los brigadistas se les proporciona información del inventario y ubicación del equipo disponible para atender emergencias, y la ubicación de los centros de operación y de socorro para casos de emergencia.		Grave
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro sobre los resultados de las prácticas de atención a emergencias y simulacros, que contiene, al menos, lo siguiente: ➤ Los problemas detectados; ➤ Las propuestas de mejora, y ➤ El nombre y firma de la persona designada por él para llevar a cabo el registro.		Grave
5.24	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que proporciona a los trabajadores espacios higiénicos para ingerir alimentos que cumplen con lo dispuesto por las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.		
5.25	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que dispone para los trabajadores de servicios de agua potable y servicios sanitarios, excusados, mingitorios, regaderas, entre otros-, conforme a lo que disponen las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.		
5.26 y 14	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Proporciona capacitación sobre seguridad y salud en el trabajo a todos los trabajadores, con base en los procedimientos de seguridad relativos a las actividades que desarrollan;		Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		➤ A los trabajadores de nuevo ingreso se les proporciona inducción sobre las condiciones generales de seguridad y salud en el trabajo que deben cumplirse en las diferentes áreas de las unidades mineras; ➤ A todos los trabajadores se les proporciona capacitación, adiestramiento e información de acuerdo con las tareas asignadas y el plan de atención a emergencias; ➤ La capacitación y adiestramiento que se proporciona a los trabajadores comprende, al menos, lo siguiente: ✓ Las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables a la unidad minera; ✓ La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desempeñan; ✓ Los procedimientos de seguridad e instrucciones de trabajo para realizar sus actividades; ✓ Las medidas de seguridad establecidas en la presente Norma, aplicables a las actividades por realizar, y que se deben adoptar en la ejecución de las actividades; ✓ El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Los temas teórico-prácticos sobre la forma segura de manejar, revisar, dar mantenimiento y almacenar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales e implementos de trabajo; ✓ Los criterios aplicables a la maquinaria, equipo, herramientas, materiales e implementos de trabajo, para determinar sean puestos fuera de servicio para reparación o reemplazo; ✓ Las condiciones adversas que pudieran presentarse en las áreas de trabajo, en la maquinaria y equipo, en el equipo de protección personal y, en su caso, las condiciones climáticas u otros factores desfavorables que obligarían a interrumpir los trabajos;		Grave Grave

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
		✓ El contenido del plan de atención a emergencias y otras acciones que se desprendan de las situaciones de emergencia, y ✓ El uso y, en su caso, el reemplazo de los autorrescatadores en situaciones de emergencia, al menos cada seis meses; ➤ La capacitación y adiestramiento a los trabajadores se proporciona cada vez que cambian los procesos de trabajo, los equipos que utilizan o su actividad habitual, y ➤ Proporciona capacitación específica a los integrantes de brigadas o cuadrillas para combatir emergencias de incendios, inundaciones o derrumbes.		Grave Grave Grave
5.27	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que informa a todos los trabajadores de las unidades mineras sobre los riesgos a los que están expuestos respecto de las actividades que desarrollan, al menos una vez por año, y a las personas ajenas al centro de trabajo, previo a su ingreso a las minas por cualquier motivo.		
5.28	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro de la información proporcionada a todos los trabajadores, que al menos contiene: la fecha en que se proporcionó la información; el nombre y puesto de los trabajadores a los que se les proporcionó, y el nombre del instructor.		Grave
5.29	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que da seguimiento a los avisos de los incidentes, accidentes, condiciones y actos inseguros y/o situaciones de emergencia real o potencial, detectados durante la ejecución de las actividades.		
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta con el registro del seguimiento a los avisos que sean entregados por el trabajador o la comisión de seguridad e higiene, que al menos contiene: su descripción; el área involucrada; las fechas de ingreso y de atención, y el estado que guarda.		Grave
5.30 y 15	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que realiza la investigación sobre los accidentes y siniestros ocurridos para adoptar las medidas preventivas y correctivas que eviten su repetición.		

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones	Riesgo
	Registro	El patrón cumple cuando cuenta para las minas subterráneas y a cielo abierto con un registro de los accidentes de trabajo que, al menos, contiene lo siguiente: ➤ Los datos generales del accidentado; ➤ El tipo de accidente o siniestro ocurrido; ➤ Los indicadores de frecuencia y gravedad; ➤ La estadística de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades, y ➤ El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación.		Grave
	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuando ocurre un accidente o siniestro, se realiza una investigación que al menos comprende lo siguiente: ➤ La identificación del accidentado; ➤ Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que lo provocaron; ➤ Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó; ➤ La evaluación del accidente; ➤ El resultado de la investigación; ➤ Las propuestas de medidas de seguridad que deben adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente, y ➤ El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas.		
	Registro	El patrón cumple cuando de las minas subterráneas y a cielo abierto se cuenta con el registro de las investigaciones de los accidentes y siniestros ocurridos y de la evaluación de sus condiciones.		Grave
5.31	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que: ➤ Evalúa las condiciones de la mina subterránea o de la mina a cielo abierto después de ocurrido un siniestro, y ➤ Autoriza, en su caso, el ingreso de las brigadas, y el retorno a las actividades después de ocurrido un siniestro sólo cuando se tienen nuevamente las condiciones que garantizan la seguridad de los trabajadores.		Grave Grave
5.32	Física	El patrón cumple cuando, al realizar un recorrido por el centro de trabajo, se constata que no laboran menores de 18 años y mujeres gestantes o en período de lactancia en el interior de una mina subterránea o en una mina a cielo abierto.		Grave

17.4 Para la selección de trabajadores por entrevistar a efecto de constatar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el presente procedimiento para la evaluación de la conformidad, se aplicará el criterio muestral contenido en la Tabla 5 siguiente:

Tabla 5
Muestreo por selección aleatoria

Número total de trabajadores	Número de trabajadores por entrevistar
1-15	1
16-50	2
51-105	3
Más de 105	1 por cada 35 trabajadores hasta un máximo de 15

17.5 Las evidencias de tipo documental o los registros a que se refiere la presente Norma, podrán exhibirse de manera impresa o en medios electrónicos, y deberán conservarse al menos por doce meses, excepto en aquellos casos en que la Norma determine una vigencia distinta.

18. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

19. Concordancia con normas internacionales

La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

20. Bibliografía

20.1 Ley Minera. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación de 26 de junio de 2006.

20.2 Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación de 21 de enero de 1997.

20.3 Repertorio de recomendaciones prácticas de la Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en las minas a cielo abierto, 1991.

Nota: La Norma definitiva contendrá tres artículos transitorios en los términos siguientes:

TRANSITORIOS

PRIMERO. La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al año siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Durante el lapso señalado en el artículo anterior, los patrones cumplirán con la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, o bien realizarán las adaptaciones para observar las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

En este último caso, la autoridad laboral proporcionará, a petición de los patrones interesados, asesoría y orientación para instrumentar su cumplimiento, sin que los patrones se hagan acreedores a sanciones por el incumplimiento de la Norma en vigor.

TERCERO. A partir de la fecha en que entre en vigor esta Norma quedará sin efectos la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación de 2 de octubre de 2003.

CUARTA SECCION

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

ACUERDO de Coordinación para la distribución y ejercicio de los subsidios del Programa Hábitat, Vertiente General, del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social, que suscriben la Secretaría de Desarrollo Social y el Gobierno del Distrito Federal.

ACUERDO DE COORDINACION PARA LA DISTRIBUCION Y EJERCICIO DE LOS SUBSIDIOS DEL PROGRAMA HABITAT, VERTIENTE GENERAL, DEL RAMO ADMINISTRATIVO 20 DESARROLLO SOCIAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2012, QUE SUSCRIBEN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL, EN LO SUCESIVO "LA SEDESOL", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACION DEL TERRITORIO, ARQ. SARA HALINA TOPELSON FRIDMAN, ASISTIDA POR EL DELEGADO FEDERAL DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL EN LA ENTIDAD FEDERATIVA, LIC. MARCO ANTONIO JASSO ZARANDA; POR OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL DISTRITO FEDERAL, EN LO SUCESIVO "EL GDF", REPRESENTADO POR LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE DEL DISTRITO FEDERAL, LIC. MARTHA DELGADO PERALTA, ASISTIDA POR EL DIRECTOR GENERAL DE COORDINACION DE PROGRAMAS FEDERALES DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, M.A.P. HUMBERTO GUTIERREZ MEJIA, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

I.- El Eje 3 del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, denominado "Igualdad de Oportunidades", establece que "La finalidad de la política social de esta Administración es lograr el desarrollo humano y el bienestar de los mexicanos a través de la igualdad de oportunidades. Para conducir a México hacia un desarrollo económico y social sustentable hay que resolver a fondo las graves diferencias que imperan en el país. Gobierno y sociedad deben ser capaces de mejorar significativamente las condiciones de vida de quienes viven en la pobreza, es decir, casi la mitad de la población."

II.- El objetivo 4 del Programa Sectorial de Desarrollo Social 2007-2012, establece: Mejorar la calidad de vida en las ciudades, con énfasis en los grupos sociales en condición de pobreza, a través de la provisión de infraestructura social y vivienda digna, así como consolidar ciudades eficientes, seguras y competitivas.

III.- El artículo 33 de la Ley de Planeación establece que el Ejecutivo Federal podrá convenir con los Gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que los Gobiernos participen en la planeación nacional del desarrollo.

IV.- El artículo 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 2011, establece que el Programa Hábitat es un programa de subsidios del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social. Asimismo, señala que los subsidios federales se destinarán, en las entidades federativas, en los términos de las disposiciones aplicables, exclusivamente a la población en condiciones de pobreza, de vulnerabilidad, rezago y de marginación de acuerdo con los criterios oficiales dados a conocer por la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Población y a las evaluaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

V.- El párrafo sexto del artículo 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, establece que "...se suscribirán acuerdos y convenios específicos y Anexos de ejecución en los que se establecerán: la distribución de los recursos de cada programa o región de acuerdo con sus condiciones de rezago, marginación y pobreza, indicando en lo posible la asignación correspondiente a cada municipio; las atribuciones y responsabilidades de la Federación, las entidades federativas y municipios, y las asignaciones presupuestarias de los órdenes de gobierno en que concurren en sujeción a los programas concertados."

VI.- El objetivo general del Programa Hábitat, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social, es contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbanas marginadas, al fortalecer y mejorar la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos. Estas zonas, en las que se presenta concentración de hogares en situación de pobreza, en lo sucesivo "Polígonos Hábitat", son identificadas por "LA SEDESOL", y constituyen el ámbito de actuación de la Vertiente General de este Programa.

VII.- La Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Desarrollo Social, mediante su oficio número OM/DGPP/410.20/1246/2011, de fecha 29 de diciembre de 2011, comunicó a la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio el monto de los subsidios federales autorizados al Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012.

VIII.- La Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, mediante el Oficio de Distribución de Subsidios del Programa Hábitat, número 300/016/2012, de fecha 12 de enero de 2012, comunicó a los delegados federales de la Secretaría de Desarrollo Social la distribución de los subsidios federales del Programa Hábitat por entidad federativa para el ejercicio fiscal 2012.

Con base en lo expuesto, y con fundamento en los artículos 40, 41, 43, 90, 115 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34, 36 y 44 de la Ley de Planeación; 1, 4, 45, 54, 74, 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 1, 85 y 176 de su Reglamento; 1, 4, 24 y 43 de la Ley General de Desarrollo Social y 3 fracción III, 23, 25, 27, 40 y 41 de su Reglamento; 7, 8, 9, 48, 49, 50 y 51 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 7 y demás aplicables de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; 1, 33, 34 y 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012; 6, 8, 12, 16, 36, 37, 44 y 45 del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social; en el Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012; así como en lo previsto por los artículos 87 párrafos primero y segundo del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2 párrafos primero y segundo, 15 fracción IV y 26 fracciones I, VII y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 26 fracciones I, X, XII y XVI y 30 del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 9, 51, 52 y 53 de la Ley de Planeación para el Desarrollo en el Distrito Federal, "LA SEDESOL" y "EL GDF", en lo sucesivo "LAS PARTES", han decidido establecer sus compromisos con arreglo a las siguientes:

CLAUSULAS

CAPITULO I. DEL OBJETO

PRIMERA. El presente Acuerdo de Coordinación tiene por objeto coordinar las acciones entre "LA SEDESOL" y "EL GDF", para la operación del Programa Hábitat en los "Polígonos Hábitat" seleccionados de la Ciudad de México y para el ejercicio de los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, con el propósito de contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbanas marginadas, al fortalecer y mejorar la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos.

SEGUNDA. "LAS PARTES" acuerdan que en la operación del Programa Hábitat y en el ejercicio de los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, se sujetarán a lo que establece la normatividad federal y local aplicable, las Reglas de Operación del Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012, en lo sucesivo "Reglas de Operación", y los Lineamientos de Operación del Programa Hábitat vigentes, en lo sucesivo "Lineamientos de Operación", así como los instrumentos técnicos que se deriven de estos dos últimos.

CAPITULO II. DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES Y "POLIGONOS HABITAT" SELECCIONADOS

TERCERA. "LAS PARTES" acuerdan que los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados en el marco del Programa Hábitat se ejercerán en las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México y los "Polígonos Hábitat" seleccionados, que se señalan en el Anexo I de este Acuerdo de Coordinación, denominado "Demarcaciones Territoriales y Polígonos Hábitat Seleccionados", el cual está suscrito por el Delegado Federal de "LA SEDESOL" y el Director General de Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Distrito Federal, este anexo forma parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

"EL GDF" manifiesta que los "Polígonos Hábitat", que se señalan en el Anexo I de este Acuerdo de Coordinación, cumplen con los criterios de elegibilidad y de selección establecidos en los numerales 3.3.1 y 3.4.1 de "Reglas de Operación", respectivamente.

CUARTA. "LA SEDESOL" promoverá la concurrencia de acciones de otras instituciones en los "Polígonos Hábitat" seleccionados, tanto del propio sector de Desarrollo Social como de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. "LAS PARTES" acuerdan apoyar la ejecución de dichas acciones.

CAPITULO III. DE LOS SUBSIDIOS FEDERALES

QUINTA. “LAS PARTES” acuerdan que los subsidios federales destinados a la entidad federativa se distribuyen, de conformidad con lo señalado en el Anexo II de este Acuerdo de Coordinación, denominado “Subsidios Federales Aportados”, el cual está suscrito por el Delegado Federal de “LA SEDESOL” y el Director General de Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Distrito Federal, este anexo forma parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

SEXTA. La ministración de los subsidios federales para el Programa Hábitat se efectuará considerando el calendario autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF) y el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP).

SEPTIMA. De conformidad con lo establecido en las “Reglas de Operación”, “EL GDF” será el ejecutor de los proyectos del Programa Hábitat y, cuando así lo autorice la Unidad de Programas de Atención de la Pobreza Urbana de “LA SEDESOL”, podrá ser instancia ejecutora la Delegación Federal de “LA SEDESOL”. El Ejecutor será el responsable del ejercicio y comprobación de los subsidios federales y de los recursos financieros locales aportados al Programa.

OCTAVA. “LAS PARTES” acuerdan que los subsidios federales destinados a la entidad federativa que no se comprometan en las fechas señaladas en el Oficio de Distribución de Subsidios del Programa Hábitat, podrán ser reasignados por “LA SEDESOL” a otras delegaciones políticas del Distrito Federal o a otras entidades federativas. Dichas reasignaciones presupuestarias serán notificadas por la Delegación Federal de “LA SEDESOL” y al Director General de Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Distrito Federal.

CAPITULO IV. DE LOS RECURSOS FINANCIEROS APORTADOS POR “EL GDF”

NOVENA. “LAS PARTES” acuerdan que los recursos financieros que serán aportados por “EL GDF” se distribuyen de conformidad con lo señalado en el Anexo III de este Acuerdo de Coordinación, denominado “Aportaciones de Recursos Financieros Locales”, el cual está suscrito por el Delegado Federal de “LA SEDESOL” y el Director General de Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Distrito Federal, este anexo forma parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

“EL GDF”, se comprometen a aportar oportunamente los recursos financieros señalados en el Anexo III de este Acuerdo de Coordinación, para las obras y acciones apoyadas por el Programa Hábitat, de conformidad con lo señalado en las “Reglas de Operación”, los “Lineamientos de Operación” y el Anexo Técnico de cada proyecto (Formato PH-01).

CAPITULO V. DE LAS RESPONSABILIDADES

DECIMA. “LA SEDESOL” se compromete a:

- a) Apoyar con subsidios federales la ejecución del Programa Hábitat, con la participación que corresponda a “EL GDF”.
- b) Aprobar las obras y acciones, así como la radicación de los subsidios federales, de manera oportuna y por conducto de la Delegación Federal de “LA SEDESOL” en la entidad federativa.
- c) Aplicar los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, cuando funja como ejecutor, conforme a lo señalado en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal, las “Reglas de Operación”, los “Lineamientos de Operación”, el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- d) Efectuar oportunamente, por conducto de la Delegación Federal de “LA SEDESOL”, el seguimiento de avances y resultados físicos y financieros de los proyectos, con base en la información de los expedientes técnicos, la registrada en el Sistema Integral de Información de los Programas Sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SIIPSO) y la obtenida en las verificaciones que realice en campo.
- e) Apoyar al ejecutor en la integración y operación de instancias de contraloría social, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Desarrollo Social, su Reglamento, las “Reglas de Operación”, así como en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación de la Contraloría Social en los Programas Federales de Desarrollo Social, emitidos por la Secretaría de la Función Pública.

DECIMA PRIMERA. “EL GDF” se compromete a:

- a) Apoyar el cumplimiento de los objetivos y las metas del Programa Hábitat.
- b) Cumplir, cuando funja como ejecutor, con las responsabilidades de las instancias ejecutoras, establecidas en las “Reglas de Operación” y en los “Lineamientos de Operación”.
- c) Aplicar, cuando funja como ejecutor, los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados al Programa Hábitat, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal, las “Reglas de Operación”, los “Lineamientos de Operación”, el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- d) Elaborar y mantener actualizado, cuando funja como ejecutor, un registro de los subsidios federales y de los recursos financieros locales aportados y ejercidos; abrir una cuenta bancaria productiva, exclusiva para la administración de los recursos federales y locales, y remitir mensualmente a la Delegación Federal de “LA SEDESOL” copia del estado de cuenta correspondiente.
- e) Mantener en operación los Inmuebles Apoyados por Hábitat para los fines acordados con “LA SEDESOL”, al menos durante los cinco años posteriores a la fecha en que recibieron los subsidios federales para su construcción, mejoramiento o equipamiento, con el fin de garantizar la permanencia de los servicios sociales que ofrecen.
- f) Reintegrar a la Tesorería de la Federación, conforme a lo establecido en la normatividad federal aplicable, los subsidios federales no devengados al cierre del ejercicio fiscal, los recursos federales no comprobados en la fecha límite establecida para este fin, así como los rendimientos financieros que, en su caso, se hubieran generado.
- g) Proporcionar oportunamente el mantenimiento de las obras o equipos financiados con recursos del Programa Hábitat; hacer explícito en el acta de entrega-recepción o en el informe de resultados, cuando funjan como ejecutores, el compromiso de dar mantenimiento, conservar, vigilar y sufragar la continua y adecuada operación de las obras y/o equipos financiados con recursos de este Programa; realizar todas las acciones tendientes a conservar en buen estado los bienes muebles adquiridos y los bienes inmuebles apoyados por el Programa, así como asegurar dichos bienes ante una institución de seguros autorizada.
- h) En caso de que los bienes muebles financiados con recursos del Programa sean sustraídos indebidamente del lugar donde se ubicaban o habían sido instalados, efectuar lo conducente para restituirlos en la misma cantidad, calidad y especie; independientemente de realizar las gestiones jurídicas y administrativas que procedan.
- i) Proporcionar a las instancias de fiscalización, control y auditoría, correspondientes, la información requerida, así como otorgarles las facilidades necesarias, para que lleven a cabo sus acciones en dichas materias.

CAPITULO VI. DEL SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACION DEL PROGRAMA

DECIMA SEGUNDA. “EL GDF”, cuando funja como ejecutor del Programa Hábitat, se compromete a cumplir con las responsabilidades señaladas en las “Reglas de Operación” y en los “Lineamientos de Operación”, y otorgar las facilidades necesarias a “LA SEDESOL” para que ésta realice visitas de seguimiento a las obras y acciones realizadas con subsidios federales, así como para tener acceso a equipos, materiales, información, registros y documentos que estime pertinente conocer y que estén relacionados con la ejecución de las mismas.

DECIMA TERCERA. “EL GDF”, cuando funja como ejecutor del Programa Hábitat, asume el compromiso de proporcionar a “LA SEDESOL” la información sobre los avances y resultados del Programa Hábitat, conforme a lo siguiente:

- a) Actualizar, durante los primeros cinco días hábiles de cada mes, la información registrada en el SIIPSO sobre los avances físicos y financieros de todos los proyectos apoyados por el Programa.
- b) Informar, por conducto del SIIPSO, de las obras y acciones concluidas, así como de sus resultados físicos y financieros, a más tardar a los treinta días naturales a la fecha de su conclusión.

- c) Remitir a la Delegación Federal de “LA SEDESOL”, al concluir la obra o acción, en un plazo que no exceda los treinta días naturales siguientes, copia del acta de entrega-recepción o del informe de resultados.
- d) Comunicar oportunamente a la Delegación Federal de “LA SEDESOL” y, en su caso a la comunidad beneficiada, para que en los actos de entrega-recepción de las obras y acciones se encuentren presentes representantes de dichas instancias.
- e) Elaborar e imprimir, por conducto del SIIPSO, el informe de cierre de ejercicio. En éste se considerarán todos aquellos movimientos presupuestarios de los subsidios en el ejercicio fiscal y deberá coincidir con lo registrado en el Sistema Integral de Presupuesto y Contabilidad (SIPREC) o en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP).

DECIMA CUARTA. “LAS PARTES” colaborarán, en el ámbito de sus respectivas competencias, en la operación del Sistema Integral de Información de los Programas Sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SIIPSO), administrado por “LA SEDESOL”, que apoya las actividades de seguimiento, control y evaluación del Programa Hábitat.

DECIMA QUINTA. Las actividades de control y auditoría de los subsidios federales corresponderán al Organismo Interno de Control en la Secretaría de Desarrollo Social; a la Secretaría de la Función Pública, en coordinación con los órganos de control de los gobiernos de las entidades federativas; así como a la Auditoría Superior de la Federación, conforme a las atribuciones que les confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás normatividad aplicable.

DECIMA SEXTA. “EL GDF” se compromete a apoyar a “LA SEDESOL” en las acciones que se lleven a cabo para la evaluación externa del Programa Hábitat conforme lo establecen las “Reglas de Operación” y demás normatividad aplicable.

CAPITULO VII. ESTIPULACIONES FINALES

DECIMA SEPTIMA. Cuando las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública o de Desarrollo Social, en el ámbito de sus respectivas competencias, detecten faltas de comprobación, desviaciones, incumplimiento a la normatividad aplicable o a lo convenido en este Acuerdo de Coordinación o en los Anexos Técnicos de los proyectos, o incumplimiento en la entrega oportuna de información relativa a avances y metas alcanzadas, “LA SEDESOL”, después de escuchar la opinión de “EL GDF”, podrá suspender la radicación de los subsidios federales del presente ejercicio fiscal e inclusive solicitar su reintegro, así como los rendimientos financieros que, en su caso, se hubieran generado, sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones aplicables. Lo anterior será aplicable ante incumplimientos de ejercicios fiscales anteriores.

En caso de que “LA SEDESOL” detecte condiciones inadecuadas de mantenimiento o de operación en obras financiadas con recursos del Programa en el año en curso o en ejercicios anteriores, “LA SEDESOL” podrá suspender la ministración de subsidios federales autorizados al Ejecutor en el presente ejercicio fiscal. En caso de persistir la situación detectada, “LA SEDESOL” podrá cancelar los proyectos aprobados en el presente ejercicio fiscal y solicitar el reintegro de los subsidios que hubieran sido ministrados.

DECIMA OCTAVA. Los Anexos I, II y III del presente Acuerdo de Coordinación, se podrán modificar de común acuerdo por “LAS PARTES”, en tanto la Secretaría de Hacienda y Crédito Público no concluya con las modificaciones y afectaciones presupuestales de cada entidad federativa.

Dichas modificaciones deberán constar por escrito y entrarán en vigor a partir de su suscripción por parte del Delegado Federal de “LA SEDESOL” y el Director General de Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Distrito Federal. Los Anexos correspondientes, una vez suscritos por “LAS PARTES”, formarán parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

DECIMA NOVENA. Para dar transparencia en el ejercicio de los subsidios federales, “LAS PARTES”, convienen que en todas las actividades de difusión y publicidad que lleven a cabo los ejecutores, relativas a obras y acciones del Programa Hábitat y apoyadas parcial o totalmente con subsidios federales, se deberá mencionar expresamente el monto de los recursos federales y locales aportados; así como incluir los logotipos de “LA SEDESOL”, de la Estrategia Vivir Mejor y del Programa Hábitat en los impresos y elementos gráficos y cualquier medio de difusión que sea utilizado para tal efecto, como son letreros, placas, mamparas, templete, gallardetes, carteles, trípticos y otros similares. Los logotipos de “LA SEDESOL”, de la Estrategia Vivir Mejor y del Programa Hábitat y de “EL GDF” deberán ser del mismo tamaño.

Conforme a la Ley General de Desarrollo Social y el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la publicidad y la información relativa a las acciones realizadas deberá identificarse con el Escudo Nacional en los términos que establece la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales e incluir la siguiente leyenda “Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social”.

Los ejecutores deberán instalar letreros y placas en las obras y acciones apoyadas con recursos del Programa Hábitat, de conformidad con lo señalado en las “Reglas de Operación” y en los “Lineamientos de Operación”. El costo de la elaboración y colocación de los letreros y las placas será con cargo a los recursos del proyecto correspondiente; el Ejecutor deberá mantenerlos en buenas condiciones. En el caso de que las placas sean dañadas o sustraídas, el Ejecutor, con cargo a sus recursos, deberá reponerlas.

VIGESIMA. Con el propósito de impedir que el Programa Hábitat sea utilizado con fines político electorales durante el desarrollo de procesos electorales federales, estatales y municipales, “LAS PARTES” acuerdan que en la ejecución de este Programa y en el ejercicio de sus recursos federales y locales, llevarán a cabo las acciones necesarias para observar las medidas que emita la Unidad del Abogado General y Comisionado para la Transparencia de “LA SEDESOL”.

VIGESIMA PRIMERA. El presente Acuerdo de Coordinación se podrá dar por terminado de manera anticipada por cualquiera de las siguientes causas:

- a) No cumplir en tiempo y forma con los compromisos pactados en este Acuerdo de Coordinación y sus Anexos, y lo establecido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012; la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal y su Reglamento, las “Reglas de Operación”, los “Lineamientos de Operación”, el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- b) La aplicación de los subsidios federales asignados por medio de este Acuerdo de Coordinación a “EL GDF” a fines distintos de los pactados.
- c) La falta de entrega de información, reportes y demás documentación prevista en este Acuerdo de Coordinación y en los diversos instrumentos derivados del mismo.

VIGESIMA SEGUNDA. “LAS PARTES” realizarán las acciones necesarias para cumplir con los compromisos pactados en el presente Acuerdo de Coordinación. De presentarse casos fortuitos o de fuerza mayor, que motiven el incumplimiento, la contraparte quedará liberada del cumplimiento de las obligaciones que le son correlativas, debiendo comunicar dichas circunstancias por escrito a la brevedad posible, a través de las instancias que suscriben el presente Acuerdo de Coordinación.

VIGESIMA TERCERA. “LAS PARTES” manifiestan su conformidad para que, en el caso de que se susciten controversias, con motivo de la operación, la interpretación o el incumplimiento del presente Acuerdo de Coordinación, las conozcan los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, Distrito Federal.

VIGESIMA CUARTA. Este Acuerdo de Coordinación y sus Anexos I, II y III surten sus efectos a partir de la fecha de su firma y hasta el treinta y uno de diciembre del año dos mil doce. El presente Acuerdo de Coordinación y sus Anexos deberán publicarse, conforme lo establece el artículo 36 de la Ley de Planeación, en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano oficial de difusión de “EL GDF”, con el propósito de que la población conozca las acciones coordinadas entre la Federación y la entidad federativa.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Acuerdo de Coordinación en 6 ejemplares, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de enero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: la Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, **Sara Halina Topelson Fridman**.- Rúbrica.- El Delegado Federal de la Secretaría de Desarrollo Social en el Distrito Federal, **Marco Antonio Jasso Zaranda**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Distrito Federal: la Secretaria del Medio Ambiente, **Martha Delgado Peralta**.- Rúbrica.- El Director General de la Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal, **Humberto Gutiérrez Mejía**.- Rúbrica.

Anexo I**“Demarcaciones Territoriales y Polígonos Hábitat Seleccionados”**

“LAS PARTES” acuerdan que los recursos federales y locales del Programa Hábitat se ejercerán en las siguientes demarcaciones territoriales y “Polígonos Hábitat”:

Ciudad	Demarcación Territorial del D.F.	Clave de los Polígonos
ZM DEL VALLE DE MEXICO	COYOACAN	309702
ZM DEL VALLE DE MEXICO	IZTAPALAPA	309703, 30909007, 30909010 y 30909011
ZM DEL VALLE DE MEXICO	MILPA ALTA	9588
ZM DEL VALLE DE MEXICO	TLALPAN	9643, 9650, 9658, 309704, 309805, 50909003, 50909004 y 50909005
ZM DEL VALLE DE MEXICO	XOCHIMILCO	9660, 9670, 9672, 9680, 30909016 y 30909018

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de enero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal de la Secretaría de Desarrollo Social en el Distrito Federal, **Marco Antonio Jasso Zaranda**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Distrito Federal: el Director General de la Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal, **Humberto Gutiérrez Mejía**.- Rúbrica.

Anexo II**“Subsidios Federales Aportados”**

“LA SEDESOL” aportará al Programa Hábitat, en el Distrito Federal, subsidios federales por la cantidad de \$70'751,297.00 (Setenta millones setecientos cincuenta y un mil doscientos noventa y siete pesos 00/100 M.N.), que se distribuirán como sigue:

Demarcación Territorial del Distrito Federal	Monto de Subsidios aportados por “LA SEDESOL”
COYOACAN	\$16,618,242.00
IZTAPALAPA	\$20,103,630.00
MILPA ALTA	\$9,830,479.00
TLALPAN	\$14,382,784.00
XOCHIMILCO	\$9,816,162.00
Total	\$70,751,297.00

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de enero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal de la Secretaría de Desarrollo Social en el Distrito Federal, **Marco Antonio Jasso Zaranda**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Distrito Federal: el Director General de la Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal, **Humberto Gutiérrez Mejía**.- Rúbrica.

Anexo III**“Aportaciones de Recursos Financieros Locales”**

“EL GDF” se compromete a aportar al Programa Hábitat recursos financieros por la cantidad de \$70'751,297.00 (Setenta millones setecientos cincuenta y un mil doscientos noventa y siete pesos 00/100 M.N.), que se distribuirán como sigue:

Demarcación Territorial del Distrito Federal	Recursos financieros aportados por “EL GDF”
COYOACAN	\$16,618,242.00
IZTAPALAPA	\$20,103,630.00
MILPA ALTA	\$9,830,479.00
TLALPAN	\$14,382,784.00
XOCHIMILCO	\$9,816,162.00
Total	\$70,751,297.00

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de enero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal de la Secretaría de Desarrollo Social en el Distrito Federal, **Marco Antonio Jasso Zaranda**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Distrito Federal: el Director General de la Coordinación de Programas Federales de la Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal, **Humberto Gutiérrez Mejía**.- Rúbrica.

ACUERDO de Coordinación para la distribución y ejercicio de los subsidios del Programa Hábitat, Vertiente General, del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social, que suscriben la Secretaría de Desarrollo Social, el Estado de Durango y los municipios de Durango, Gómez Palacio, Lerdo, Pueblo Nuevo y Santiago Papasquiaro de dicha entidad federativa.

ACUERDO DE COORDINACION PARA LA DISTRIBUCION Y EJERCICIO DE LOS SUBSIDIOS DEL PROGRAMA HABITAT, VERTIENTE GENERAL, DEL RAMO ADMINISTRATIVO 20 DESARROLLO SOCIAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2012, QUE SUSCRIBEN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL, EN LO SUCESIVO “LA SEDESOL”, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACION DEL TERRITORIO, ARQ. SARA HALINA TOPELSON FRIDMAN, ASISTIDA POR EL DELEGADO FEDERAL DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL EN LA ENTIDAD FEDERATIVA, LIC. FELIX CHAIDEZ SAUCEDO; POR OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE DURANGO, EN LO SUCESIVO “EL ESTADO”, REPRESENTADO POR EL SECRETARIO DE FINANZAS Y DE ADMINISTRACION, C.P. CARLOS EMILIO CONTRERAS GALINDO, Y EL SECRETARIO DE DESARROLLO SOCIAL, PROF. JAIME FERNANDEZ SARACHO; ASISTIDOS POR EL SUBSECRETARIO DE DESARROLLO SOCIAL, ING. FERNANDO MARTINEZ VILLA; Y LOS MUNICIPIOS DE DURANGO, GOMEZ PALACIO, LERDO, PUEBLO NUEVO Y SANTIAGO PAPASQUIARO, EN LO SUCESIVO “LOS MUNICIPIOS”, REPRESENTADOS POR SUS PRESIDENTES MUNICIPALES, C.P. ADAN SORIA RAMIREZ, LIC. MARIA DEL ROCIO REBOLLO ACOSTA, C.P. ROBERTO CARMONA JAUREGUI, ING. JOSE GUADALUPE BARRIOS TELLEZ E ING. RICARDO DEL RIVERO MARTINEZ, ASISTIDOS POR LOS SECRETARIOS DE LOS AYUNTAMIENTOS, PROF. JULIAN SALVADOR REYES, M.V.Z. JOSE IGNACIO AGUADO ESQUIVEL, LIC. ANGEL FRANCISCO REY GUEVARA, ING. RICARDO MEDRANO DELGADO Y LIC. ALONSO DIAZ JAQUEZ, RESPECTIVAMENTE, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

I.- El Eje 3 del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, denominado “Igualdad de Oportunidades”, establece que “La finalidad de la política social de esta Administración es lograr el desarrollo humano y el bienestar de los mexicanos a través de la igualdad de oportunidades. Para conducir a México hacia un desarrollo económico y social sustentable hay que resolver a fondo las graves diferencias que imperan en el país. Gobierno y sociedad deben ser capaces de mejorar significativamente las condiciones de vida de quienes viven en la pobreza, es decir, casi la mitad de la población.”

II.- El objetivo 4 del Programa Sectorial de Desarrollo Social 2007-2012, establece: Mejorar la calidad de vida en las ciudades, con énfasis en los grupos sociales en condición de pobreza, a través de la provisión de infraestructura social y vivienda digna, así como consolidar ciudades eficientes, seguras y competitivas.

III.- El artículo 33 de la Ley de Planeación establece que el Ejecutivo Federal podrá convenir con los Gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que los Gobiernos participen en la planeación nacional del desarrollo.

IV.- El artículo 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 2011, establece que el Programa Hábitat es un programa de subsidios del Ramo Administrativo 20 Desarrollo Social. Asimismo, señala que los subsidios federales se destinarán, en las entidades federativas, en los términos de las disposiciones aplicables, exclusivamente a la población en condiciones de pobreza, de vulnerabilidad, rezago y de marginación de acuerdo con los criterios oficiales dados a conocer por la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Población y a las evaluaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

V.- El párrafo sexto del artículo 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, establece que “... se suscribirán acuerdos y convenios específicos y Anexos de ejecución en los que se establecerán: la distribución de los recursos de cada programa o región de acuerdo con sus condiciones de rezago, marginación y pobreza, indicando en lo posible la asignación correspondiente a cada municipio; las atribuciones y responsabilidades de la Federación, las entidades federativas y municipios, y las asignaciones presupuestarias de los órdenes de gobierno en que concurran en sujeción a los programas concertados.”

VI.- El objetivo general del Programa Hábitat, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social, es contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbanas marginadas, al fortalecer y mejorar la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos. Estas zonas, en las que se presenta concentración de hogares en situación de pobreza, en lo sucesivo “Polígonos Hábitat”, son identificadas por “LA SEDESOL”, y constituyen el ámbito de actuación de la Vertiente General de este Programa.

VII.- La Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Desarrollo Social, mediante su oficio número OM/DGPP/410.20/1246/2011, de fecha 29 de diciembre de 2011, comunicó a la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio el monto de los subsidios federales autorizados al Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012.

VIII.- La Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, mediante el Oficio de Distribución de Subsidios del Programa Hábitat, número 300/016/2012, de fecha 4 de enero de 2012, comunicó a los delegados federales de la Secretaría de Desarrollo Social la distribución de los subsidios federales del Programa Hábitat por entidad federativa para el ejercicio fiscal 2012.

Con base en lo expuesto, y con fundamento en los artículos 40, 41, 43, 90, 115 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34, 36 y 44 de la Ley de Planeación; 1, 4, 45, 54, 74, 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 1, 85 y 176 de su Reglamento; 1, 4, 24 y 43 de la Ley General de Desarrollo Social y 3 fracción III, 23, 25, 27, 40 y 41 de su Reglamento; 7, 8, 9, 48, 49, 50 y 51 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 7 y demás aplicables de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; 1, 33, 34 y 35 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012; 6, 8, 12, 16, 36, 37, 44 y 45 del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social; en el Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012;

así como en lo previsto por los artículos 13, 70, 103, 104, 105 y 112 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; 9, 19, 28 fracciones II y XI, 30 y 37 bis 1, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango; 1, 2, 5, 9, 39, 43 y 44 de la Ley de Planeación en el Estado de Durango; 1 y 6 de la Ley de Desarrollo Social para el Estado de Durango; 27 y 42 fracción X de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango; 1, 2 fracciones I, II, III, VI y IX, 7 fracciones I, III y IV, 60 y 62 fracciones I y II de la Ley General de Desarrollo Urbano para el Estado de Durango; y 1, 4, 8, 9 y 10 del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social del Estado, "LA SEDESOL", "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS", en lo sucesivo "LAS PARTES", han decidido establecer sus compromisos con arreglo a las siguientes:

CLAUSULAS

CAPITULO I. DEL OBJETO

PRIMERA. El presente Acuerdo de Coordinación tiene por objeto coordinar las acciones entre "LA SEDESOL", "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS", para la operación del Programa Hábitat en las ciudades, zonas metropolitanas y "Polígonos Hábitat" seleccionados y para el ejercicio de los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, con el propósito de contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbanas marginadas, al fortalecer y mejorar la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos.

SEGUNDA. "LAS PARTES" acuerdan que en la operación del Programa Hábitat y en el ejercicio de los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, se sujetarán a lo que establece la normatividad federal y local aplicable, las Reglas de Operación del Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2012, en lo sucesivo "Reglas de Operación", y los Lineamientos de Operación del Programa Hábitat vigentes, en lo sucesivo "Lineamientos de Operación", así como los instrumentos técnicos que se deriven de estos dos últimos.

CAPITULO II. DE LAS CIUDADES, ZONAS METROPOLITANAS Y "POLIGONOS HABITAT" SELECCIONADOS

TERCERA. "LAS PARTES" acuerdan que los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados en el marco del Programa Hábitat se ejercerán en las ciudades, zonas metropolitanas y "Polígonos Hábitat" seleccionados, que se señalan en el Anexo I de este Acuerdo de Coordinación, denominado "Ciudades, Zonas Metropolitanas y Polígonos Hábitat Seleccionados", el cual está suscrito por el Delegado Federal de "LA SEDESOL", el Secretario de Desarrollo Social de "EL ESTADO" y por los Presidentes Municipales; este anexo forma parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

"LOS MUNICIPIOS" manifiestan que los "Polígonos Hábitat", que se señalan en el Anexo I de este Acuerdo de Coordinación, cumplen con los criterios de elegibilidad y de selección establecidos en los numerales 3.3.1 y 3.4.1 de "Reglas de Operación", respectivamente.

CUARTA. "LA SEDESOL" promoverá la concurrencia de acciones de otras instituciones en los "Polígonos Hábitat" seleccionados, tanto del propio sector de Desarrollo Social como de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. "LAS PARTES" acuerdan apoyar la ejecución de dichas acciones.

CAPITULO III. DE LOS SUBSIDIOS FEDERALES

QUINTA. "LAS PARTES" acuerdan que los subsidios federales destinados a la entidad federativa se distribuyen por municipio, de conformidad con lo señalado en el Anexo II de este Acuerdo de Coordinación, denominado "Subsidios Federales Aportados", el cual está suscrito por el Delegado Federal de "LA SEDESOL", el Secretario de Desarrollo Social de "EL ESTADO" y por los Presidentes Municipales firmantes.

SEXTA. La ministración de los subsidios federales para el Programa Hábitat se efectuará considerando el calendario autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF) y el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP).

SEPTIMA. De conformidad con lo establecido en las "Reglas de Operación", "LOS MUNICIPIOS" serán los ejecutores de los proyectos del Programa Hábitat y, cuando así lo autorice la Unidad de Programas de Atención de la Pobreza Urbana de "LA SEDESOL", podrán ser ejecutores "EL ESTADO" y, en su caso, la Delegación Federal de "LA SEDESOL". El Ejecutor será el responsable del ejercicio y comprobación de los subsidios federales y de los recursos financieros locales aportados al Programa.

OCTAVA. "LAS PARTES" acuerdan que los subsidios federales destinados a la entidad federativa que no se comprometan en las fechas señaladas en el Oficio de Distribución de Subsidios del Programa Hábitat, podrán ser reasignados por "LA SEDESOL" a otros municipios de la misma entidad federativa o a otra entidad federativa. Dichas reasignaciones presupuestarias serán notificadas por la Delegación Federal de "LA SEDESOL" al Secretario de Desarrollo Social de "EL ESTADO" y a "LOS MUNICIPIOS" que correspondan.

CAPITULO IV. DE LOS RECURSOS FINANCIEROS APORTADOS POR "EL ESTADO" Y POR "LOS MUNICIPIOS"

NOVENA. "LAS PARTES", acuerdan que los recursos financieros que serán aportados por "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS" se distribuyen de conformidad con lo señalado en el Anexo III de este Acuerdo de Coordinación, denominado "Aportaciones de Recursos Financieros Locales", el cual es suscrito por el Delegado Federal de "LA SEDESOL", el Secretario de Desarrollo Social de "EL ESTADO" y los Presidentes Municipales; este anexo forma parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

"EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS", se comprometen a aportar oportunamente los recursos financieros señalados en el Anexo III de este Acuerdo de Coordinación, para las obras y acciones apoyadas por el Programa Hábitat, de conformidad con lo señalado en las "Reglas de Operación", los "Lineamientos de Operación" y el Anexo Técnico de cada proyecto (Formato PH-01).

CAPITULO V. DE LAS RESPONSABILIDADES

DECIMA. "LA SEDESOL" se compromete a:

- a) Apoyar con subsidios federales la ejecución del Programa Hábitat, con la participación que corresponda a "EL ESTADO" y a "LOS MUNICIPIOS".
- b) Aprobar las obras y acciones, así como la radicación de los subsidios federales, de manera oportuna y por conducto de la Delegación Federal de "LA SEDESOL" en la entidad federativa.
- c) Aplicar los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados, cuando funja como ejecutor, conforme a lo señalado en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal, las "Reglas de Operación", los "Lineamientos de Operación", el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- d) Efectuar oportunamente, por conducto de la Delegación Federal de "LA SEDESOL", el seguimiento de avances y resultados físicos y financieros de los proyectos, con base en la información de los expedientes técnicos, la registrada en el Sistema Integral de Información de los Programas Sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SIIPSO) y la obtenida en las verificaciones que realice en campo.
- e) Apoyar al ejecutor en la integración y operación de instancias de contraloría social, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Desarrollo Social, su Reglamento, las "Reglas de Operación", así como en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación de la Contraloría Social en los Programas Federales de Desarrollo Social, emitidos por la Secretaría de la Función Pública.
- f) En caso de que actúe como ejecutor, deberá reintegrar a la Secretaría de Finanzas y de Administración de "EL ESTADO" o a las Tesorerías Municipales, según corresponda, los recursos locales no ejercidos al cierre del ejercicio fiscal, los recursos no devengados en la fecha límite establecida para este fin, así como los rendimientos financieros que, en su caso, se hubieran generado.

DECIMA PRIMERA. "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS" se comprometen a:

- a) Apoyar el cumplimiento de los objetivos y las metas del Programa Hábitat.
- b) Cumplir, cuando funjan como ejecutores, con las responsabilidades de las instancias ejecutoras, establecidas en las "Reglas de Operación" y en los "Lineamientos de Operación".

- c) Aplicar, cuando funjan como ejecutores, los subsidios federales y los recursos financieros locales aportados al Programa Hábitat, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal, las "Reglas de Operación", los "Lineamientos de Operación", el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- d) Elaborar y mantener actualizado, cuando funjan como ejecutores, un registro de los subsidios federales y de los recursos financieros locales aportados y ejercidos; abrir una cuenta bancaria productiva, exclusiva para la administración de los recursos federales y locales, y remitir mensualmente a la Delegación Federal de "LA SEDESOL" y, en su caso, a "EL ESTADO" o al municipio, según corresponda, copia del estado de cuenta correspondiente.
- e) Mantener en operación los Inmuebles Apoyados por Hábitat para los fines acordados con "LA SEDESOL", al menos durante los cinco años posteriores a la fecha en que recibieron los subsidios federales para su construcción, mejoramiento o equipamiento, con el fin de garantizar la permanencia de los servicios sociales que ofrecen.
- f) Reintegrar a la Tesorería de la Federación, conforme a lo establecido en la normatividad federal aplicable, los subsidios federales no devengados al cierre del ejercicio fiscal, los recursos federales no comprobados en la fecha límite establecida para este fin, así como los rendimientos financieros que, en su caso, se hubieran generado.
- g) Proporcionar oportunamente el mantenimiento de las obras o equipos financiados con recursos del Programa Hábitat; hacer explícito en el acta de entrega-recepción o en el informe de resultados, cuando funjan como ejecutores, el compromiso de dar mantenimiento, conservar, vigilar y sufragar la continua y adecuada operación de las obras y/o equipos financiados con recursos de este Programa; realizar todas las acciones tendientes a conservar en buen estado los bienes muebles adquiridos y los bienes inmuebles apoyados por el Programa, así como asegurar dichos bienes ante una institución de seguros autorizada.
- h) En caso de que los bienes muebles financiados con recursos del Programa sean sustraídos indebidamente del lugar donde se ubicaban o habían sido instalados, efectuar lo conducente para restituirlos en la misma cantidad, calidad y especie; independientemente de realizar las gestiones jurídicas y administrativas que procedan.
- i) Proporcionar a las instancias de fiscalización, control y auditoría, correspondientes, la información requerida, así como otorgarles las facilidades necesarias, para que lleven a cabo sus acciones en dichas materias.

CAPITULO VI. DEL SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACION DEL PROGRAMA

DECIMA SEGUNDA. "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS", cuando funjan como ejecutores del Programa Hábitat, se comprometen a cumplir con las responsabilidades señaladas en las "Reglas de Operación" y en los "Lineamientos de Operación", y otorgar las facilidades necesarias a "LA SEDESOL" y a la Secretaría de Desarrollo Social de "EL ESTADO" para que realicen visitas de seguimiento a las obras y acciones realizadas con subsidios federales, así como para tener acceso a equipos, materiales, información, registros y documentos que estime pertinente conocer y que estén relacionados con la ejecución de las mismas.

DECIMA TERCERA. "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS", cuando funjan como ejecutores del Programa Hábitat, asumen el compromiso de proporcionar a "LA SEDESOL" la información sobre los avances y resultados del Programa Hábitat, conforme a lo siguiente:

- a) Actualizar, durante los primeros cinco días hábiles de cada mes, la información registrada en el SIIPSO sobre los avances físicos y financieros de todos los proyectos apoyados por el Programa.
- b) Informar, por conducto del SIIPSO, de las obras y acciones concluidas, así como de sus resultados físicos y financieros, a más tardar a los treinta días naturales a la fecha de su conclusión.

- c) Remitir a la Delegación Federal de "LA SEDESOL", al gobierno de la entidad federativa o al municipio correspondiente, al concluir la obra o acción, en un plazo que no exceda los treinta días naturales siguientes, copia del acta de entrega-recepción o del informe de resultados.
- d) Comunicar oportunamente a la Delegación Federal de "LA SEDESOL" y, en su caso a la comunidad beneficiada, al gobierno de la entidad federativa o al municipio, para que en los actos de entrega-recepción de las obras y acciones se encuentren presentes representantes de dichas instancias.
- e) Elaborar e imprimir, por conducto del SIIPSO, el informe de cierre de ejercicio. En éste se considerarán todos aquellos movimientos presupuestarios de los subsidios en el ejercicio fiscal y deberá coincidir con lo registrado en el Sistema Integral de Presupuesto y Contabilidad (SIPREC) o en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP).

DECIMA CUARTA. "LAS PARTES" colaborarán, en el ámbito de sus respectivas competencias, en la operación del Sistema Integral de Información de los Programas Sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SIIPSO), administrado por "LA SEDESOL", que apoya las actividades de seguimiento, control y evaluación del Programa Hábitat.

DECIMA QUINTA. Las actividades de control y auditoría de los subsidios federales corresponderán al Organismo Interno de Control en la Secretaría de Desarrollo Social; a la Secretaría de la Función Pública, en coordinación con los órganos de control de los gobiernos de las entidades federativas; así como a la Auditoría Superior de la Federación, conforme a las atribuciones que les confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás normatividad aplicable.

Las actividades de control y auditoría de los recursos locales corresponderán al Organismo de Control de "EL ESTADO".

DECIMA SEXTA. "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS" se comprometen a apoyar a "LA SEDESOL" en las acciones que se lleven a cabo para la evaluación externa del Programa Hábitat conforme lo establecen las "Reglas de Operación" y demás normatividad aplicable.

CAPITULO VII. ESTIPULACIONES FINALES

DECIMA SEPTIMA. Cuando las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública o de Desarrollo Social, en el ámbito de sus respectivas competencias, detecten faltas de comprobación, desviaciones, incumplimiento a la normatividad aplicable o a lo convenido en este Acuerdo de Coordinación o en los Anexos Técnicos de los proyectos, o incumplimiento en la entrega oportuna de información relativa a avances y metas alcanzadas, "LA SEDESOL", después de escuchar la opinión de "EL ESTADO" podrá suspender la radicación de los subsidios federales del presente ejercicio fiscal e inclusive solicitar su reintegro, así como los rendimientos financieros que, en su caso, se hubieran generado, sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones aplicables. Lo anterior será aplicable ante incumplimientos de ejercicios fiscales anteriores. En el mismo sentido, procederá la Secretaría de Desarrollo Social de "EL ESTADO", con respecto a los recursos financieros locales.

En caso de que "LA SEDESOL" detecte condiciones inadecuadas de mantenimiento o de operación en obras financiadas con recursos del Programa en el año en curso en ejercicios anteriores, "LA SEDESOL" podrá suspender la ministración de subsidios federales autorizados al Ejecutor en el presente ejercicio fiscal. En caso de persistir la situación detectada, "LA SEDESOL" podrá cancelar los proyectos aprobados en el presente ejercicio fiscal y solicitar el reintegro de los subsidios que hubieran sido ministrados.

DECIMA OCTAVA. Los Anexos I, II y III del presente Acuerdo de Coordinación, se podrán modificar de común acuerdo por "LAS PARTES", en tanto la Secretaría de Hacienda y Crédito Público no concluya con las modificaciones y afectaciones presupuestales de cada entidad federativa.

Dichas modificaciones deberán constar por escrito y entrarán en vigor a partir de su suscripción por parte del Delegado Federal de "LA SEDESOL", el Secretario de Desarrollo Social de "EL ESTADO" y por los Presidentes Municipales. Los Anexos correspondientes, una vez suscritos por "LAS PARTES" formarán parte integral del presente Acuerdo de Coordinación.

DECIMA NOVENA. Para dar transparencia en el ejercicio de los subsidios federales y de los recursos financieros locales "LAS PARTES", convienen que en todas las actividades de difusión y publicidad que lleven a cabo los ejecutores, relativas a obras y acciones del Programa Hábitat y apoyadas parcial o totalmente con subsidios federales y recursos financieros locales, se deberá mencionar expresamente el monto de los recursos federales y locales aportados, así como incluir los logotipos de "LA SEDESOL", de la Estrategia Vivir Mejor y del Programa Hábitat en los impresos y elementos gráficos y cualquier medio de difusión que sea utilizado para tal efecto, como son letreros, placas, mamparas, templete, gallardetes, carteles, trípticos y otros similares. Los logotipos de "LA SEDESOL", de la Estrategia Vivir Mejor y del Programa Hábitat y en su caso, de "EL ESTADO" y "LOS MUNICIPIOS" deberán ser del mismo tamaño.

Conforme a la Ley General de Desarrollo Social y el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012, la publicidad y la información relativa a las acciones realizadas deberá identificarse con el Escudo Nacional en los términos que establece la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales e incluir la siguiente leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social".

Los ejecutores deberán instalar letreros y placas en las obras y acciones apoyadas con recursos del Programa Hábitat, de conformidad con lo señalado en las "Reglas de Operación" y en los "Lineamientos de Operación". El costo de la elaboración y colocación de los letreros y las placas será con cargo a los recursos del proyecto correspondiente; el Ejecutor deberá mantenerlos en buenas condiciones. En el caso de que las placas sean dañadas o sustraídas, el Ejecutor, con cargo a sus recursos, deberá reponerlas.

VIGESIMA. Con el propósito de impedir que el Programa Hábitat sea utilizado con fines político electorales durante el desarrollo de procesos electorales federales, estatales y municipales, "LAS PARTES" acuerdan que en la ejecución de este Programa y en el ejercicio de sus recursos federales y locales, llevarán a cabo las acciones necesarias para observar las medidas que emita la Unidad del Abogado General y Comisionado para la Transparencia de "LA SEDESOL".

VIGESIMA PRIMERA. El presente Acuerdo de Coordinación se podrá dar por terminado de manera anticipada por cualquiera de las siguientes causas:

- a) No cumplir en tiempo y forma con los compromisos pactados en este Acuerdo de Coordinación y sus Anexos, y lo establecido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012; la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Federal y su Reglamento; las "Reglas de Operación", los "Lineamientos de Operación", el Anexo Técnico del proyecto (Formato PH-01), así como a lo dispuesto en otras normas federales y locales aplicables.
- b) La aplicación de los subsidios federales y/o recursos financieros locales asignados por medio de este Acuerdo de Coordinación a "EL ESTADO" y a "LOS MUNICIPIOS" a fines distintos de los pactados.
- c) La falta de entrega de información, reportes y demás documentación prevista en este Acuerdo de Coordinación y en los diversos instrumentos derivados del mismo.

VIGESIMA SEGUNDA. "LAS PARTES" realizarán las acciones necesarias para cumplir con los compromisos pactados en el presente Acuerdo de Coordinación. De presentarse casos fortuitos o de fuerza mayor, que motiven el incumplimiento, la contraparte quedará liberada del cumplimiento de las obligaciones que le son correlativas, debiendo comunicar dichas circunstancias por escrito a la brevedad posible, a través de las instancias que suscriben el presente Acuerdo de Coordinación.

VIGESIMA TERCERA. "LAS PARTES" manifiestan su conformidad para que, en el caso de que se susciten controversias, con motivo de la operación, la interpretación o el incumplimiento del presente Acuerdo de Coordinación, las conozcan los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, Distrito Federal.

VIGESIMA CUARTA. Este Acuerdo de Coordinación y sus Anexos I, II y III surten sus efectos a partir de la fecha de su firma y hasta el treinta y uno de diciembre del año dos mil doce. El presente Acuerdo de Coordinación y sus Anexos deberán publicarse, conforme lo establece el artículo 36 de la Ley de Planeación, en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano oficial de difusión del Gobierno del Estado, con el propósito de que la población conozca las acciones coordinadas entre la Federación y el Estado.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Acuerdo de Coordinación en ocho ejemplares, en la Ciudad de Victoria de Durango, Durango, a los tres días del mes de febrero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: la Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, **Sara Halina Topelson Fridman**.- Rúbrica.- El Delegado Federal en el Estado de Durango, **Félix Cháidez Saucedo**.- Rúbrica.- Por el Estado: el Secretario de Finanzas y de Administración, **Carlos Emilio Contreras Galindo**.- Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Social, **Jaime Fernández Saracho**.- Rúbrica.- El Subsecretario de Desarrollo Social, **Fernando Martínez Villa**.- Rúbrica.- Por los Municipios: el Presidente Municipal de Durango, **Adán Soria Ramírez**.- Rúbrica.- El Secretario del Ayuntamiento de Durango, **Julián Salvador Reyes**.- Rúbrica.- La Presidenta Municipal de Gómez Palacio, **María del Rocío Rebollo Mendoza**.- Rúbrica.- El Secretario del Ayuntamiento de Gómez Palacio, **José Ignacio Aguado Esquivel**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Lerdo, **Roberto Carmona Jáuregui**.- Rúbrica.- El Secretario del Ayuntamiento de Lerdo, **Angel Francisco Rey Guevara**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Pueblo Nuevo, **José Guadalupe Barrios Téllez**.- Rúbrica.- El Secretario del Ayuntamiento de Pueblo Nuevo, **Ricardo Medrano Delgado**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Santiago Papasquiaro, **Ricardo Del Rivero Martínez**.- Rúbrica.- El Secretario del Ayuntamiento de Santiago Papasquiaro, **Alonso Díaz Jáquez**.- Rúbrica.

Anexo I

“Ciudades, Zonas Metropolitanas y Polígonos Hábitat Seleccionados”

“LAS PARTES” acuerdan que los recursos federales y locales del Programa Hábitat se ejercerán en las siguientes ciudades, zonas metropolitanas y “Polígonos Hábitat”:

Ciudad o Zona Metropolitana	Municipio	Clave de los Polígonos
Victoria de Durango	Durango	10019, 10020, 10021, 10022, 10024, 10027, 10029, 10031, 10032, 10033 y 10034
Z. M. de La Laguna	Gómez Palacio	10009, 10010, 10011, 10012, 10013, 10014, 10015, 10016 y 10017
Z. M. de La Laguna	Lerdo	10002, 10003, 10008, 10052, 10053, 10054, 310701, 310702 y 310703
El Salto	Pueblo Nuevo	10040
Santiago Papasquiaro	Santiago Papasquiaro	10036, 10037, 10038 y 10039

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de Victoria de Durango, Durango, a los tres días del mes de febrero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal en el Estado de Durango, **Félix Cháidez Saucedo**.- Rúbrica.- Por el Estado: el Secretario de Desarrollo Social, **Jaime Fernández Saracho**.- Rúbrica.- Por los Municipios: el Presidente Municipal de Durango, **Adán Soria Ramírez**.- Rúbrica.- La Presidenta Municipal de Gómez Palacio, **María del Rocío Rebollo Mendoza**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Lerdo, **Roberto Carmona Jáuregui**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Pueblo Nuevo, **José Guadalupe Barrios Téllez**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Santiago Papasquiaro, **Ricardo Del Rivero Martínez**.- Rúbrica.

Anexo II**“Subsidios Federales Aportados”**

“LA SEDESOL” aportará al Programa Hábitat, en el Estado de Durango, subsidios federales por la cantidad de \$60'440,558 (sesenta millones cuatrocientos cuarenta mil quinientos cincuenta y ocho pesos 00/100 M.N.), que se distribuirán como sigue:

Municipio	Monto de Subsidios aportados por “LA SEDESOL”
Durango	23'464,290
Gómez Palacio	10'066,250
Lerdo	8'940,018
Pueblo Nuevo	12'625,000
Santiago Papasquiaro	5'345,000
Total	60'440,558

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de Victoria de Durango, Durango, a los tres días del mes de febrero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal en el Estado de Durango, **Félix Cháidez Saucedo**.- Rúbrica.- Por el Estado: el Secretario de Desarrollo Social, **Jaime Fernández Saracho**.- Rúbrica.- Por los Municipios: el Presidente Municipal de Durango, **Adán Soria Ramírez**.- Rúbrica.- La Presidenta Municipal de Gómez Palacio, **María del Rocío Rebollo Mendoza**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Lerdo, **Roberto Carmona Jáuregui**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Pueblo Nuevo, **José Guadalupe Barrios Téllez**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Santiago Papasquiaro, **Ricardo Del Rivero Martínez**.- Rúbrica.

Anexo III**“Aportaciones de Recursos Financieros Locales”**

“EL ESTADO” y “LOS MUNICIPIOS” se comprometen a aportar al Programa Hábitat recursos financieros por la cantidad de \$60'440,558.00 (sesenta millones cuatrocientos cuarenta mil quinientos cincuenta y ocho pesos 00/100 M.N.), que se distribuirán como sigue:

Municipio	Recursos aportados por “EL ESTADO”	Recursos aportados por “LOS MUNICIPIOS”	Total de recursos
Durango	7'039,287	16'425,003	23'464,290
Gómez Palacio	3'019,875	7'046,375	10'066,250
Lerdo	1'788,004	7'152,014	8'940,018
Pueblo Nuevo	5'214,834	7'410,166	12'625,000
Santiago Papasquiaro	2'138,000	3'207,000	5'345,000
Totales	19'200,000	41'240,558	60'440,558

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.” Art. 28, Ley General de Desarrollo Social.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”. Art. 33, fracción III, inciso a), Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal, se firma el presente Anexo en la Ciudad de Victoria de Durango, Durango, a los tres días del mes de febrero de dos mil doce.- Por la Secretaría de Desarrollo Social: el Delegado Federal en el Estado de Durango, **Félix Cháidez Saucedo**.- Rúbrica.- Por el Estado: el Secretario de Desarrollo Social, **Jaime Fernández Saracho**.- Rúbrica.- Por los Municipios: el Presidente Municipal de Durango, **Adán Soria Ramírez**.- Rúbrica.- La Presidenta Municipal de Gómez Palacio, **María del Rocío Rebollo Mendoza**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Lerdo, **Roberto Carmona Jáuregui**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Pueblo Nuevo, **José Guadalupe Barrios Téllez**.- Rúbrica.- El Presidente Municipal de Santiago Papasquiaro, **Ricardo Del Rivero Martínez**.- Rúbrica.

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

EDICION 2011 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico: Tomo II Equipo Médico.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de Salubridad General.- Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud.

La Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, con fundamento en los artículos 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 17 fracción V y 28 de la Ley General de Salud; 9 fracción III, 15 fracción II y 17 del Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General; primero, tercero fracción II, cuarto, quinto y sexto fracciones I y II del Acuerdo por el que se establece que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos; y 26, 28 y 49 del Reglamento Interior vigente publicado el 22 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación, y

CONSIDERANDO

Que mediante el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de diciembre de 2002, se estableció que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos.

Que la Edición 2010 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico se publicó de manera íntegra en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 2011 con la finalidad de tener al día el instrumental, los equipos médicos y los materiales de osteosíntesis y endoprótesis indispensables para que las instituciones de salud pública atiendan los problemas de salud de la población mexicana.

Que la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud, acordó la incorporación al Cuadro Básico de Instrumental y Equipo Médico de los insumos denominados "implantables", así como de diversos insumos que formaban parte del Cuadro Básico de Material de Curación.

Que dicha Comisión Interinstitucional, acordó que, con el fin de facilitar la selección de los equipos médicos por las instituciones públicas de salud, las descripciones de las cédulas destacarán los elementos relevantes del equipo y cada institución realizará una descripción detallada de acuerdo a sus necesidades.

Que conforme al artículo 45 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, las refacciones, accesorios y consumibles específicos para el funcionamiento de equipos médicos y de otros insumos incluidos en el Cuadro Básico y Catálogo, podrán ser adquiridos por cada institución de acuerdo con sus necesidades, sin que para ello sea requisito estar incorporados al Cuadro Básico y Catálogo.

Que conforme al artículo 49 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, la Comisión dará a conocer mediante el Diario Oficial de la Federación las actualizaciones al Cuadro Básico y Catálogo.

Que conforme al artículo 51 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, las actualizaciones del Cuadro Básico y Catálogo, aprobadas en las actas respectivas, surtirán sus efectos al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Que en atención a las anteriores consideraciones, la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, expide el:

**CUADRO BASICO Y CATALOGO DE INSTRUMENTAL Y EQUIPO MEDICO: TOMO II
EQUIPO MEDICO, EDICION 2011**

CATALOGO: ELECTRONICA MEDICA

NOMBRE GENERICO: *AUDIOMETRO AUTOMATICO.*

CLAVE: 531.088.0108 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo para la detección inicial de la capacidad auditiva del paciente mediante programa de audiometría automática. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: con diferentes frecuencias de estímulo; rango variable del atenuador; presentación del tono en intervalos aleatorios. Duración del tono: continuo y pulsado con frecuencia de repetición; programa con umbral automático de frecuencia sencilla; modo manual con monitoreo automático de error. Cálculos: umbral, porcentaje de impedimento binaural y promedios. Funciones de reporte. Audiómetro con interfase para comunicación con PC compatible. Procesador. Disco duro. Memoria interna RAM. Unidades para disco de 3.5" y para disco compacto. Monitor SVGA.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: juego de audífonos con diadema. Botón de respuesta. Programa para audiometría automática en sistema operativo y modo gráfico. Impresora a color, unidad de disco compacto.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: disco de 3.5" o disco compacto. Papel para audiogramas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *AUDIOMETRO CLINICO.*

CLAVE: 531.088.0157 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo empleado para realizar pruebas de evaluación auditiva. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: rango de frecuencia en 2 canales con estímulo de tono puro: vía aérea, alta frecuencia, vía ósea; campo libre, exactitud $\pm 1\%$; rango de intensidad: vía aérea; alta frecuencia; vía ósea en mastoides y frente. Micrófono para pruebas de voz e intercomunicación. Rango de intensidad de enmascaramiento, calibrado en enmascaramiento efectivo. Ruido de banda angosta. Ruido blanco. Formato de señal: continuo, pulsado y frecuencia modulada. Procesador, disco duro. Memoria interna RAM. Unidad de disco de 3.5" y unidad de disco compacto. Monitor SVGA. Interfase para impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: diadema de prueba. Vibrador óseo. Botón de respuesta del paciente. Micrófono de prueba. Micrófono de paciente. Sistema de campo libre. Audífonos de inserción apareados. Audífonos de alta frecuencia con cables. Cables de alta frecuencia. Impresora. Cámara sonoamortiguadora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: AUDIOMETRO DE CAMPO LIBRE PORTATIL.

CLAVE: 531.088.0066 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo portátil con batería integrada y recargable para medir la capacidad auditiva mediante la estimulación externa a través de método no invasivo. Audiómetro con iluminación de luz halógena, por medio de fibra óptica. Con selección mínima de 3 niveles de intensidad sonora en 4 frecuencias diferentes: de 15 a 20 Db, de 20 a 25 Db, de 35 a 40 Db. Con pretono. Intervalos de tono aleatorios. Con batería integrada y recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Puntas auriculares en 3 tamaños distintos. Cargador de mesa para batería. Estuche flexible.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Audiogramas (hojas de registro). De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
Batería

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: BASCULA ELECTRONICA.

CLAVE: 531.110.0209 **ESPECIALIDAD(ES):** Neonatología, Pediatría. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo para determinar el peso corporal en neonatos, lactantes y pediátricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: báscula: despliegue digital del peso en pantalla, lectura en gramos. Tara: capacidad de medición. Nivel de resolución. Indicador de batería baja. Platillo o charola.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: adaptador AC-DC.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: baterías.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BASCULA ELECTRONICA CON ESTADIMETRO.

CLAVE: 531.110.0175 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo fijo para determinar el peso y la talla corporales, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Báscula con despliegue digital del peso en pantalla, lectura en kilogramos. Nivel de resolución. Tara mínima. Estadímetro. Varilla de medición, con graduaciones en centímetros y pulgadas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: eliminador/cargador de baterías. Adaptador de 120 V/60 Hz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
Batería recargable.

OPERACION.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BASCULA ELECTRONICA PORTATIL.*

CLAVE:
531.110.0216

ESPECIALIDAD(ES): Médicas, Unidades móviles.
SERVICIO(S): Externa, hospitalización, urgencias, campo consulta externa.

DESCRIPCION: Báscula electrónica para el pesaje de pacientes ambulatorios, sin estadímetro. Báscula con despliegue del peso digital. Portátil, con peso del equipo de 7 Kg o menor. Rango de medición de 0 a 180 Kg. o mayor. División de 100 gramos o menor. Sensibilidad de 100 gramos o mayor. Con funciones HOLD y TARA. Con cargador para baterías recargables y baterías recargables.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cargador para baterías recargables y baterías recargables.

INSTALACION.

* Para el cargador de 127 Volts a
60 Hertz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CAMARA SONOAMORTIGUADA CON COMPARTIMIENTO DOBLE.*

CLAVE:
531.157.0070

ESPECIALIDAD(ES): Audiología.
Otorrinolaringología.
SERVICIO(S): Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo auxiliar para aislar al paciente del ruido ambiental, durante la realización de estudios audiológicos. Cámara con capacidad para dos personas. Piso cubierto con alfombra o material aislante al ruido y a la vibración. Puerta con cierre hermético, aislante al ruido. Paredes de material aislante al ruido y a la vibración. Ventana de observación con doble cristal para aislamiento acústico, con un mínimo de 6.5 mm de espesor cada uno. Repisa exterior para la colocación del audiómetro y sus accesorios. Tablero de conexión para la intercomunicación del exterior al interior de la cámara. Iluminación interior incandescente o fluorescente. Ventilación de 200 CFM o mayor. Sistema de ventilación que genere un nivel máximo de ruido de 20 dB $\pm$ 2 dB a 500 Hz. Dimensiones exteriores: altura entre 240 cm $\pm$ 10%, ancho entre 240 cm $\pm$ 10%, profundo entre 180 cm $\pm$ 10%. Capacidad de aislar ruido con niveles de 40 dB a 500 Hz o menor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Banco acojinado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMARA SONOAMORTIGUADA CON COMPARTIMIENTO SENCILLO.

CLAVE: 531.157.0062 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas, Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización. Audiología.

DESCRIPCION: Unidad aislante de ruido, que se utiliza para realizar audiometrías con fines de diagnóstico. Piso cubierto con alfombra para tránsito pesado o material acústico aislado. Puerta acústica sellada. Ventana para observación con doble cristal para aislamiento acústico (mínimo 7 mm de espesor). Repisa exterior para colocación de audiómetro y accesorios. Receptáculo o tablero para interconexión del exterior al interior de la cámara. Iluminación interior incandescente o fluorescente. Paredes acústicas con sistema de ventilación integrado con nivel máximo de ruido de 22 dB o menor a 500 Hz. Dimensiones exteriores: altura: entre 190 y 215 cm, profundidad no menor a 120 cm, ancho no menor a 120 cm. Sistema de aislamiento de vibraciones. Aislamiento a ruido de 40 dB o mayor a 500 Hz

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Banco acojinado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAPNOGRAFO CON OXIMETRO.

CLAVE: 531.175.0011 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Urgencias. Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electrónico portátil para medición y registro continuo de bióxido de carbono (CO₂) espirado, con pantalla. Medición y despliegue de parámetros y curvas que requieran las unidades de atención. Con batería recargable. Con sistema de alarmas, control del volumen y silenciador temporal. Indicador de sensor desconectado y de batería. Calibración manual y automática.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sensor de dedo para saturación de oxígeno pediátrico, adulto. Para: sidestream para pacientes intubados y no intubados: Trampa de humedad reusable o desechable, filtro, línea de muestreo desechable, puntas nasales. Para mainstream para pacientes intubados: Sensor de capnografía reusable, adaptador endotraqueal o de vía aérea, tamaño adulto, pediátrico y neonatal reusable o desechable. Cilindro con gas o celda de calibración (en caso de requerirlo).

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CARDIOTOCOGRAFO.

CLAVE: 531.292.0258 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización. Tococirugía.

DESCRIPCION: Equipo para observar la actividad cardiaca fetal. Equipo para la detección de frecuencia cardiaca fetal por efecto Doppler y actividad uterina por método no invasivo. Un transductor multicristal para frecuencia cardiaca fetal. Un transductor para la actividad uterina. Registrador térmico con dos canales uno para toco y otro para cardio. Dos velocidades, como mínimo, dentro del rango 1 a 3 cm/min. con autopruueba. Despliegue numérico en pantalla de: latidos/minuto fetal con rango de 30 a 240 o mayor; en pantalla y papel de la actividad uterina con registro de: detección de movimiento fetal en forma manual y automática: fecha y hora. Con capacidad para incorporar estimulador acústico de la misma marca o diferente al equipo propuesto. Con capacidad de incrementar su nivel tecnológico. Con interfase para monitores y otros sistemas de información.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estimulador acústico para provocar movimientos fetales. Carro de transporte.

CONSUMIBLES: Papel térmico de dos escalas, foliado tipo "z" o rollo. Gel conductor.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>CARRO ROJO CON EQUIPO COMPLETO PARA REANIMACION CON DESFIBRILADOR-MONITOR.</i>

CLAVE:

531.191.0417

ESPECIALIDAD(ES): Médicas.

SERVICIO(S):

Consulta Externa. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCION: Carro rodable con sistema de freno. Para realizar las maniobras de reanimación, cardioversión y desfibrilación cardiopulmonar. Con compartimientos para accesorios, al menos uno de ellos con dispositivo de seguridad. Con soporte para la tabla de compresiones cardiacas externas y para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable para infusiones. Reanimador pulmonar. Con equipo para intubación endotraqueal. Equipo de monitoreo continuo con pantalla de despliegue de al menos ECG, saturación de oxígeno y frecuencia cardiaca. Energía para descarga externa seleccionable.

Alarmas visibles y audibles. Indicadores. Capacidad de memoria de acuerdo a las necesidades. Registro en papel térmico de tendencias. Paletas pediátricas y adulto para desfibrilación y cardioversión. Con selector de modo. Con opción de descarga. Con sistema de suspensión de la carga. Con sistema para probar descarga. Batería recargable que garantice al menos 30 desfibrilaciones a carga máxima. Con tiempo de carga completa de la batería. Con energía bifásica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Tabla para compresiones cardiacas externas. Estuche de guarda y protección de material rígido y resistente (no caja de cartón). Cable para paciente de al menos tres puntas para ECG. Sensores para saturación de oxígeno: de dedo para aplicación adulto/pediátrico y multisitio neonatal, reusables. Tanque de oxígeno tipo "E", con manómetro y válvula reguladora. Impresora térmica. Mango y hojas de laringoscopia. Monitor multiparamétrico. Gabinete con al menos dos cajones.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Electrodo para monitoreo de ECG. Pasta conductora para desfibrilación y cardioversión. Papel termosensible para impresión. Mascarillas transparentes reusables (adulto, adulto/adolescente, preescolar y recién nacido) esterilizable en autoclave, desarmables para limpieza y esterilización Sellos de garantía: de plástico, desechables con número de serie para su control. Conectores para paciente y oxígeno. Focos para el laringoscopia.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARRO ROJO CON EQUIPO COMPLETO PARA REANIMACION CON DESFIBRILADOR-MONITOR-MARCAPASO.*

CLAVE:
531.191.0391

ESPECIALIDAD(ES): Médicas.

SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos.
Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCION: Carro rodable con sistema de freno para realizar las maniobras de reanimación, cardioversión y desfibrilación cardiopulmonar. Con compartimientos para accesorios, al menos uno de ellos con dispositivo de seguridad. Con soporte para la tabla de compresiones cardíacas externas y para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable para infusiones. Reanimador pulmonar. Con equipo para intubación endotraqueal.

Equipo de monitoreo continuo con pantalla de despliegue de al menos ECG saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca. Energía para descarga externa seleccionable.

Alarmas visibles y audibles. Indicadores. Capacidad de memoria de acuerdo a las necesidades. Registro en papel térmico de tendencias. Paletas pediátricas y adulto para desfibrilación y cardioversión. Con selector de modo. Con opción de descarga. Con sistema de suspensión de la carga. Con sistema para probar descarga. Batería recargable que garantice al menos 30 desfibrilaciones a carga máxima. Con tiempo de carga completa de la batería. Con energía bifásica.

Marcapaso externo transcutáneo interconstruido. Seleccionable en intervalos. Frecuencia de marcapaso ajustable. Activación por modos: fijo o asincrónico y a demanda o sincrónico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Tabla para compresiones cardíacas externas. Estuche de guarda y protección de material rígido y resistente (no caja de cartón). Cable para paciente de tres puntas para ECG. Cable para los electrodos de marcapaso para adulto y niños. Sensores para saturación de oxígeno: de dedo para aplicación adulto/pediátrico y multisitio neonatal, reusable. Tanque de oxígeno tipo "E", con manómetro y válvula reguladora. Impresora térmica. Mango y hojas de laringoscopio. Monitor multiparamétrico. Gabinete con al menos dos cajones.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionaran de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para monitoreo de ECG. Electrodo autoadherible para marcapaso transcutáneo, pasta conductora para desfibrilación y cardioversión. Papel termosensible para impresión. Mascarillas transparentes reusables (adulto, adulto/adolescente, preescolar y recién nacido) esterilizable en autoclave, desarmables para limpieza y esterilización Sellos de garantía: de plástico, desechables con número de serie para su control. Conectores para paciente y oxígeno. Focos para el laringoscopio. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CENTRAL DE MONITOREO PARA MULTIPLES CAMAS.*

CLAVE:
531.632.0554

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Sistema de vigilancia de constantes vitales, Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que opere por microprocesador, fijo, que requiere de instalación eléctrica e interconexión entre los elementos que lo integran. Para documentar los parámetros, con software y alarmas que requieran las unidades médicas. Teclado alfanumérico y ratón. Impresora láser. Monitores modulares de cabecera.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: módulo para gasto cardiaco, despliegue numérico y de curvas. Un módulo para capnografía (mainstream o sidestream) con despliegue digital de CO ₂ y porcentaje de CO ₂ inspirado. Montaje de pared para cada uno de los monitores de cabecera. Medición del CO ₂ y oxígeno, espirometría del paciente, para medición y determinación de gasto cardiaco, para la medición de tonometría gástrica, análisis sanguíneo, electroencefalografía, presión intracraneana y electrocardiografía diagnóstica, solicitados de acuerdo a la especialidad y tipo de la unidad médica que se trate. Impresora láser.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: para ECG: Cable paciente, electrodos para ECG. Para SpO ₂ : Sensores neonatal y adulto multisitio reutilizable, sensores de dedo. Para presión arterial no invasiva: brazalete adulto reutilizable con tubo y conector. Para temperatura: sensor de dedo reutilizable, adulto. Presión arterial invasiva: cable/transductor reutilizable, domo desechable. Para gasto cardiaco: cable para medición de gasto cardiaco. Sensor de temperatura reutilizable o sensor de temperatura desechable. Para capnografía por tecnología mainstream: sensor de capnografía reutilizable, adaptadores endotraqueales; para capnografía por tecnología sidestream: trampas de humedad, desechables reutilizables para pacientes intubados, líneas de muestra desechables, puntas nasales desechables, equipo de calibración. Papel y tóner para impresora.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.
* Conexión a sistema de monitores de cabecera.		

NOMBRE GENERICO: <i>COMPUTADORA PARA DETERMINAR GASTO CARDIACO POR BIOIMPEDANCIA.</i>

CLAVE: 531.226.0226	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electromédico portátil, no invasivo, empleado con fines de diagnóstico de la función ventricular izquierda. Principio de medición por bioimpedancia eléctrica. Con pantalla electroluminiscente. Con medición o cálculo de los siguientes parámetros: gasto cardiaco, índice cardiaco, volumen de eyección, frecuencia cardiaca, índice de velocidad, índice de aceleración, tiempo de eyección ventricular izquierdo, periodo de pre-eyección, resistencia vascular sistémica, trabajo del ventrículo izquierdo, presión arterial media y contenido de fluidos en tórax. Con dos canales: con alarmas audibles y visuales programables. Con indicador del estado de la señal electrocardiográfica y de impedancia. Con interfase para impresora. Con interfase del paciente.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable para paciente de 5 puntas. Electrodos duales de bioimpedancia desechables.	

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>CO-OXIMETRO.</i>

CLAVE: 531.048.0214	ESPECIALIDAD(ES): Neumología, Medicina Crítica, Cardiología.	SERVICIO(S): Consulta Externa, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Aparato analizador de fracciones de hemoglobina, en sangre. Analizador de hemoglobina total, oxihemoglobina, carboxihemoglobina, metahemoglobina, hemoglobina reducida; contenido total, captación y saturación de oxígeno; a través de diferentes longitudes de onda infrarroja, por medio de toma de muestra de 85 a 175 microlitros. Consta de pantalla de video integrada, salida RS232C para conexión a computadora. Programas de autocalibración, autodiagnóstico de fallas y de mantenimiento preventivo con alertas en video.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Solución de trabajo. Solución diluyente y controles para co-oxímetro.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 110-120 V/50-
* 60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ***CRONOMETRO DIGITAL.***

CLAVE:
531.248.0014

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Audiología.

DESCRIPCION: Cronómetro digital. Cronometrar tiempo para la realización de pruebas diagnósticas.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ***CUNA DE CALOR RADIANTE CON FOTOTERAPIA OPCIONAL.***

CLAVE:
531.252.0033

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Urgencias, Tococirugía, Hospitalización y Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electromédico con ruedas, que permite controlar manualmente y por servocontrol, el ambiente térmico del paciente en estado crítico en un medio abierto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: elemento de calentamiento para proporcionar una temperatura no mayor de 39°C tipo radiante; regulador para estabilizar la temperatura del paciente.

Controles: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: temperatura manual y servocontrolada.

Alarmas: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: alarma de operación. Con alarma audible y visible para alta y baja temperatura, falla de corriente eléctrica y de verificación de la condición del paciente.

Monitoreo de parámetros: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: Indicador digital de temperatura seleccionada y monitorizada de piel; temperatura seleccionada y monitorizada del colchón de gel; control de corte automático por alta temperatura. Despliegue de mensajes de alerta en español o con signos convencionales en el panel de control.

Lámpara para fototerapia: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: a los lados del radiador de la cuna, con contador de horas para registro de tiempo de exposición del paciente y de vida útil de la lámpara, longitud de onda dentro del rango de 400 a 550 nm, vida útil de 1,000 horas como mínimo.

Calefacción: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: con elemento de calefacción, con indicador de potencia. Altura libre del piso al elemento calefactor.

Cuna: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: limitada en los cuatro lados, con paneles transparentes, abatibles para tener acceso completo al neonato que permita la toma de radiografías, con charola para chasis de rayos X, con sistema que permita dar posicional neonato en Trendelemburg y contra Trendelemburg. Unidad de tipo móvil con ruedas y freno en al menos dos de ellas, con soporte de altura variable.

Base: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: charola para monitor, puerto de entrada de oxígeno, para cilindro o toma mural, con soporte para cilindro de oxígeno, flujómetro y regulador. Con cajones. Unidad de succión con soporte y manómetro de vacío integrado al equipo. Sistema de humidificación. Portasuero.

Monitor: las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: integrado o interconstruido. Despliegue de curvas de ECG y pletismografía como mínimo. Con alarmas audibles y visibles para alteraciones en: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso, con pantalla a color de tecnología LCD de matriz activa o TFT o TRC.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable reutilizable para ECG y respiración. Sensores reutilizables para oximetría de pulso, tamaño neonatal.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: medidor de nivel de bilirrubinas. Colchón antiestático, hipoalergénico y radiotransparente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: sensores de piel, reutilizables y desechables. Parches reflejantes para sostener el sensor. Electrodo para ECG desechables.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.

* Área física específica.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DESFIBRILADOR-MONITOR.*

CLAVE:

531.286.0215

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCION:

Equipo electromédico portátil, de soporte de vida, para la descarga eléctrica sincrónica o asincrónica, con el fin de revertir alteraciones del ritmo y de la conducción, así como para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón. Para desfibrilación, cardioversión y monitoreo continuo integrado. Con pantalla LCD, TRC, FED alta resolución o electroluminiscente. Con despliegue digital y de onda de los siguientes parámetros: frecuencia cardíaca, despliegue de un trazo de ECG como mínimo a seleccionar entre 6 derivaciones: (DI, DII, DIII, Avr, AvI y Avf). Energía para descarga externa, dentro del rango de 0 a 360 o más joules. Alarmas visibles y audibles, ajustables por el usuario, para alteraciones en la: frecuencia cardíaca, conexión del paciente y carga de la batería. Paletas convertibles para adulto y para niño, para excitación externa que detecten actividad electrocardiográfica, reusables. Con selector de modo: sincrónico (o cardioversión), asincrónico (o desfibrilación). Con descarga: desde las paletas y desde el panel de control. Capacidad de autodescarga cuando no se utilice en un plazo máximo de 60 segundos. Con sistema para probar descarga. Tiempo de carga máximo de 8 segundos para carga de 0 a 360 joules. Con batería recargable integrada que permita dar 30 desfibrilaciones a 360 joules o 2 horas de monitoreo continuo como mínimo. Tiempo de carga máximo de la batería de 4 horas. Sistema de impresión térmica integrado, con un canal como mínimo. Con soporte para la tabla para compresiones cardíacas externas. Con soporte ajustable y resistente para tanque de oxígeno. Soporte de altura ajustable para soluciones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de cinco puntas. Carro para transporte del equipo, de material plástico de alto impacto. Con superficie o charola para la preparación de medicamentos y soluciones parenterales. Con cuatro compartimentos como mínimo: dos con divisores de material resistente y desmontables para mantener clasificado y en orden medicamentos, material y equipo. Con mecanismo de seguridad de cerradura general, para todos los compartimentos. Con cuatro ruedas giratorias, sistema de freno en al menos dos de sus ruedas, con protectores en cada rueda para amortiguar los choques. Tabla para compresiones cardíacas externas de material ligero, de alta resistencia a impactos, inastillable, lavable, con dimensiones de 50 x 60 cm $\pm$ 10%. Tanque de oxígeno. Impresora térmica.

CONSUMIBLES: Electrodo autoadheribles para monitoreo de ECG. Gel o pasta conductora. Papel para impresión. Sellos de garantía de plástico, desechables, con número de serie para su control. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DEFIBRILADOR – MONITOR-MARCAPASO.*

CLAVE:

531.172.0014

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hemodinamia. Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION:

Equipo para descarga sincronizada durante desfibrilación y cardioversión a ritmo sinusal, con sistema para aplicar marcapaso externo transcutáneo. Aparato para desfibrilación y cardioversión, de corriente alterna y batería recargable, monitor integrado, capaz de suministrar registro electrocardiográfico por medio de las paletas y de los cables de paciente, las primeras pueden convertirse a paletas pediátricas en caso necesario. Sincronizador con un canal de 3 derivaciones seleccionables y unidad de registro incorporada. Suministra cargas de 2 a 360 J (joules), con tiempo de carga de 10 a 15 segundos o menos. Marcapaso externo que puede proporcionar amplitud de pulso de 140 Ma, duración del pulso 40 mseg y frecuencia del marcapaso de 30 a 180 pulsos por minuto, el cual se acciona por sincronía o a demanda. Memoria del cardioscopio para manejo de señales electrocardiográficas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de paciente de 3 derivaciones para registro electrocardiográfico. Cable con sus respectivos electrodos para marcapaso externo, adultos y niños. Gel conductor.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 160 V/60 Hz.
* Contacto polarizado grado médico.
* Batería recargable.
* Cargador de batería.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO, PORTATIL.*

CLAVE:

531.286.0017

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología, Medicina Interna y Urgencias.

SERVICIO(S): Hospitalización, Urgencias y Consulta Externa.

DESCRIPCION:

Equipo desfibrilador portátil, para el manejo del paro cardíaco súbito por fibrilación o taquicardia ventriculares. Aparato portátil, con dimensiones aproximadas: altura 6 cm, ancho 22 cm y profundidad 20 cm, de peso aproximado 2 Kg, con sistema auditivo y textos en español, con capacidad de realizar en forma automática pruebas diarias de autoverificación, con pantalla integrada para trazos de ECG, con sistema de análisis simultáneo de: frecuencia cardíaca, conducción de la onda R dentro del complejo QRS, estabilidad de este último y amplitud de la actividad eléctrica. Suministra choque de desfibrilación utilizando una onda bifásica y liberando una energía de 130 Joule permitiendo en forma automática compensar un rango de impedancia desde 25 hasta 180 ohm. Incluye paletas adhesivas (electrodos), cable conector y batería de litio (18 volts DC, 1300 Mah).

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodos. Cable conector.

INSTALACION.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>DESFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO PORTATIL.</i>

CLAVE: 531.172.0022	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. Hospitalización.	SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo portátil de soporte de vida, para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón. Con capacidad para aplicar descargas eléctricas en modos sincrónico y asincrónico. Con sistema para aplicar marcapaso no invasivo. Pantalla TRC, LCD, FED de alta resolución o electroluminiscente de 5.5 pulgadas como mínimo. Con despliegue de los siguientes parámetros: frecuencia cardiaca, trazo de electrocardiograma con 6 derivaciones seleccionables y energía para descarga de 2 a 360 joules en al menos 14 pasos. Alarmas visibles y audibles: automáticas y ajustables por el usuario, para alteraciones en la frecuencia cardiaca. Indicadores de: desconexión del paciente, indicador visual de al menos 3 estados de la carga de la batería y modo de descarga. Dos paletas reusables para adulto convertibles a pediátricas, con funciones de: excitación externa, detección de actividad eléctrica cardiaca, con indicador luminoso del nivel de contacto entre la paleta y el paciente. Con selector de modo de la descarga eléctrica: sincrónico (o cardioversión) y asincrónico (o desfibrilación). Con opción de descarga desde: las paletas y el panel de control. Con sistema de suspensión de la carga cuando no se utilice en un tiempo máximo de 60 seg. Tiempo máximo de 5 seg para la carga de 0 a 360 joules. Con sistema para prueba de la descarga interconstruido al equipo. Marcapaso externo interconstruido. Con amplitud de pulso seleccionable en intervalos de 1 Ma dentro del rango de 8 o menor a 200 Ma. Duración de pulso de 40 milisegundos o menor. Frecuencia de marcapaso ajustable en 14 pasos al menos en el rango de 40 a 180 pulsos por minuto. Activación por modos: fijo (o asincrónico) y a demanda (o sincrónico). Memoria con capacidad de 30 trazos de ECG, con duración de al menos 16 seg cada uno. Registro de tendencias de frecuencia cardiaca de hasta 24 horas. Registro gráfico del trazo de ECG de forma manual y automática. Impresión en papel térmico. Batería recargable integrada que permite la posibilidad de al menos 30 desfibrilaciones a plena carga o 2 horas de monitoreo continuo. Con tiempo de carga de la batería de 4 horas como máximo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de paciente de 5 puntas. Cable para electrodos de marcapaso. Tabla para compresiones cardiacas externas, de material ligero, de alta resistencia a impactos, inastillable, lavable. Con dimensiones de 50 x 60 cm $\pm$ 10%. Impresora térmica. Carro de transporte: de plástico de alto impacto, con cuatro ruedas giratorias. Sistema de freno en al menos dos de sus ruedas. Con protectores en cada rueda para amortiguar los choques. Con superficie o charola para la preparación de medicamentos. Con área para preparar medicamentos y soluciones parenterales. Con cuatro compartimentos como mínimo: dos con divisores de material resistente y desmontables para mantener clasificado y en orden medicamentos, material y equipo. Con mecanismo de seguridad de cerradura general, para todos los compartimentos. Soporte para la tabla para compresiones cardiacas externas. Soporte ajustable y resistente para tanque de oxígeno. Poste de altura ajustable, para soluciones.

INSTALACION.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: DESFIBRILADOR PORTATIL CON PALETAS INTERNAS Y EXTERNAS.

CLAVE: 531.286.0223 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Cardiotorácica. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo portátil, para desfibrilación, cardioversión y monitoreo continuo integrado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Con pantalla, despliegue digital y de onda de frecuencia cardíaca. Trazo de ECG a seleccionar entre 6 derivaciones: DI, DII, DIII, AvR, AvL, y AvF. Selector de energía para descarga interna y externa. Alarmas audibles, visibles y ajustables. Capacidad para conexión de paletas internas para excitación del músculo cardíaco: descarga directa prefijada. Cable con paletas interconstruidas, esterilizables. Paletas internas y paletas externas reutilizables que detecten actividad electrocardiográfica. Selector de modo sincrónico y asincrónico. Con descarga: desde las paletas y desde el panel de control. Con capacidad de autodescarga. Sistema para probar descarga. Tiempo de carga máximo. Batería recargable. Tiempo de carga máximo de la batería. Sistema de impresión de la actividad eléctrica del corazón.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: paletas internas y externas, reutilizables, diversos tamaños.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: carro para transporte del equipo. Superficie para colocar el desfibrilador. Con cajón para colocación de material. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable para el paciente. Electrodo autoadheribles desechables. Pasta o gel conductivo. Papel para electrocardiograma.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ECOCARDIOGRAFO BIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR AVANZADO.

CLAVE: 531.324.0151 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Cardiología.

DESCRIPCION: Equipo de alta resolución que se utiliza con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica invasiva y no invasiva, en tiempo real con doppler color para estudios cardiacos en pacientes adultos y pediátricos. Monitor a color de alta resolución de 14 pulgadas o mayor. Sistema digital de 512 canales independientes de procesamiento digital, Modo B, doppler continuo y pulsado, doppler color y sistema de mapeo a color (angio, power doppler), Modo de imágenes armónicas en modo B y angio. Modo doppler color de tejido, Trazo automático del espectro doppler y cálculos de: frecuencia cardíaca, índice de pulsatilidad, índice de resistencia, velocidad máxima y mínima, aceleración máxima y tiempo de aceleración, gasto cardíaco. Rango dinámico de 150 Db o mayor con adquisición de mínimo 300 cuadros por segundo. Con 256 escalas de grises y 256 tono de color como mínimo. Memoria de cineloop o cuadro por cuadro de mínimo 400 cuadros en color y en blanco y negro y 100 segundos en modo M o doppler espectral. Programa completo de mediciones en modo doppler, M y 2D (modo B) con cálculos cardiacos y vasculares: dimensiones, volúmenes de ventrículo izquierdo y derecho, medición de fracción de expulsión, medición de áreas, medición de masas de ventrículo izquierdo y derecho, medición de velocidades, pendientes y aceleración, método Simpson y método Bullet. Zoom. Superposición del ECG.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencia: Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 2.0 MHz o menor a 3.5 MHz o mayor con segundas armónicas. Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 3.0 MHz o menor a 5 MHz o mayor con segundas armónicas, Sectorial vectorial o arreglo en fase de 5.0 MHz o menor a 7 MHz o mayor. Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 5.0 MHz o menor a 8.5 MHz o mayor. Transesofágico multiplanar pediátrico 4.4 MHz o menor a 7 MHz o mayor. Transductor tipo lápiz de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global

del miocardio, así como la función ventricular izquierda o equivalente comercial. Programa para ecorrealzadores (contrastes). Eco de esfuerzo manejada desde el panel principal o de control. Videograbadora súper VHS manejada desde el panel de control. Unidad de almacenamiento de memoria con capacidad de mínimo 1500 imágenes o 1 Gbyte. Unidad de disco magnético óptico para discos de 128, 230 Mbytes o mayor. Impresora en seco blanco/negro y color: formato 8 x 10 pulgadas, láser o sublimación térmica o video impresora multiformato en color y manejado desde el panel de control. Interfase de red o protocolo DICOM. Regulador no break con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocasete formato VHS de 120 minutos. Película para impresiones o papel para impresora. Protector bucal desechable para el usuario. Gel conductor. Disco óptico y óptico-magnético.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ECOCARDIOGRAFO BIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR.*

CLAVE:

531.324.0201

ESPECIALIDAD(ES):

Quirúrgicas.

Médicas

y **SERVICIO(S):** Cardiología.

DESCRIPCION:

Equipo que se utiliza con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica cardiaca invasiva y semiinvasiva. Con monitor. Sistema digital. Modo M, B o 2D Doppler continuo y pulsado, Doppler color y sistema de mapeo a color angio, power Doppler, o similar comercial. Modo de imágenes armónicas con modo B con dos armónicas, angio, modo Doppler color de tejido, Doppler inteligente. Autoajustable o automático. Sistema con escalas de grises y niveles de color. Digitalizador de imagen, memoria de cine loop o cuadro por cuadro, en color y blanco y negro. Programas de aplicaciones clínicas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencia: sectorial, vectorial o arreglo en fase con el rango de frecuencia de 2.0 MHz o menor a 3.5 MHz o mayor con segundas armónicas, transductor sectorial, vectorial o de arreglo en fase con el rango de frecuencias de 5 MHz o menor a 7 MHz o mayor, transductor transesofágico multiplanar con frecuencias con el rango de 4 MHz o menor a 6 MHz o mayor, transductor tipo lápiz con frecuencia de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global del miocardio, así como la función ventricular izquierda. Videocasete súper VHS manejada desde el panel de control o CDRW. Almacenamiento en memoria y disco óptico magnético. Impresora en seco blanco/negro y color con calidad diagnóstica, láser o sublimación térmica. Interfase de red o protocolos de comunicación. Capacidad de incorporar nuevas mediciones o aplicaciones y nuevos transductores. Regulador no Break.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocasete o CD's, película para impresora solicitada, donador de color, protector bucal desechable, gel conductor. Disco óptico u óptico magnético.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V +/- 10% /60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ECOCARDIOGRAFO TRIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR.*

CLAVE:

531.324.0169

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cardiología.

DESCRIPCION:

Equipo utilizado con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica invasiva y no invasiva, en tiempo real con Doppler color e imagen en 3D para estudios cardíacos en adultos, niños y neonatos. Monitor de alta resolución de mínimo 14 pulgadas. Modos: Sistema digital con 512 canales de procesamiento simultáneo, Modo B, Doppler continuo y pulsado, Doppler color y sistema de mapeo a color (angio, power Doppler), modo de imágenes armónicas con modo B,

angio, modo Doppler color de tejido, Doppler inteligente o autoajutable. Con 256 escalas de grises, memoria de cine loop o cuadro por cuadro de 128 imágenes en color y 256 en blanco y negro como mínimo. Función de eco estrés incluida como una función del equipo, no como un equipo distinto y externo. Programa completo de mediciones en tiempo real en modo B, con cálculos y mediciones en modo B, M, Doppler para aplicaciones cardíacas y vasculares: Modo de adquisición de imágenes contrastadas en modo B y angio simultáneos con armónicas. Medición de dimensiones, Medición de volúmenes latido a latido en tiempo real, medición de fracción de expulsión latido a latido en tiempo real, Medición de áreas cardíacas en tiempo real, Medición de masas, Medición de velocidades, pendientes, aceleración/desaceleración, Método Simpson y método Bullet o volumen

por área entre longitud como mínimo, Programa para evaluación del movimiento, la contractilidad regional y global del miocardio, así como la función ventricular izquierda. Zoom. Con capacidad de superposición del ECG. Capacidad de incorporar nuevas mediciones o aplicaciones y nuevos transductores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductores electrónicos de banda ancha o ultrabanda o multifrecuencia: Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 2 a 4 o mayor MHz segundas armónicas, De arreglo en fase o vectorial con frecuencias de 5 a 7 MHz o mayor, Sectorial, vectorial o arreglo en fase con frecuencia de 1 a 3 o mayor MHz con terceras armónicas Transductor transesofágico multiplanar con frecuencias de 4 a 6 MHz o mayor, transductor tipo lápiz con frecuencia de 1.9, 2 o 2.5 MHz. Videograbadora super VHS manejada desde el panel de control. Almacenamiento de memoria de al menos 1,500 imágenes o 500 Mb y disco óptico magnético con capacidad de al menos 2 GB. Videoimpresora multiformato en color y manejado desde el panel de control o Impresora en seco blanco/negro y color: formato 8x10 pulgadas, láser o sublimación térmica. Programa con capacidad de adquisición de imágenes 3D con el transductor sectorial y transesofágico: reconstrucción de imágenes transtorácicas y transesofágicas en 3D/4D, por medio de una estación tipo Tomtec o similar en línea y en paralelo con el ecocardiógrafo, paquete para medición de distancias, ángulos y áreas en imágenes volumétricas 3D. Interfase de red o protocolo DICOM. Regulador no Break con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videocassette formato VHS de 120 minutos. Papel para impresora o película para impresiones. Protector bucal desechable. Gel conductor. Discos ópticos u ópticos magnéticos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120V/ 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROAUDIOMETRO OBJETIVO AUTOMATIZADO.*

CLAVE:
531.088.0181

ESPECIALIDAD(ES): Audiología.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Medicina del Trabajo.

DESCRIPCION: Equipo automatizado para el estudio y evaluación objetiva y precisa de la función auditiva, con potenciales auditivos de estado estable integrados. Sistema de electroaudiometría objetiva, automatizada, integrada por: dos canales bipolares para PEATC y PERNF, con ganancias programables de: 100 000, 200 000, y 500 000. Ancho de banda dentro del rango de 0.05 a 20 000 Hz con amplias posibilidades de filtro digital dentro de la banda especificada. Medición de impedancia automática con indicación simultánea de todos los electrodos en pantalla, impedancia de entrada 100 Mohms. Estimulador auditivo con generación digital de los estímulos auditivos con intensidad de hasta 125 dB. Generación periódica o aleatoria, en pasos de 5 dB. Estimulación monoaural y binaural de tonos puros y modulados. Estimulación simultánea en ambos oídos mediante una mezcla de 8 tonos modulados. Enmascaramiento por ruido blanco o filtrado con múltiples opciones. Estimulación por clicks y tonepips con frentes de subida y caída programables en forma y tiempo. Generación de estímulos acústicos complejos por combinaciones de múltiples frecuencias. Filtro de interferencia de línea digital de 50 a 60 Hz. Computadora Pentium 266 MHz. Con los siguientes programas de registro y análisis de la respuesta cerebral con detección totalmente objetiva y automatizada de la audición mediante método de frecuencia específica que permite con sólo apretar una tecla construir el audiograma. Detección de la respuesta de ambos oídos simultáneamente mediante el uso de un estadígrafo incorporado en el software del equipo. Programa para la obtención y procesamiento de potenciales evocados auditivos de estado

estable, a múltiples frecuencias (PERNF) y la construcción del audiograma sin que intervenga la voluntad del paciente. Protocolos de estimulación y registro. Capacidad para una base de datos. Disco duro de 2.1 GB o mayor, RAM de 16 MB o mayor, tarjeta y cable de interfase, teclado alfanumérico y ratón. Monitor color SVGA 14". Despliegue en pantalla en tiempo real de: curvas de la respuesta del paciente para cada uno de los tonos y las intensidades de ambos oídos con diferenciación de color entre ellos. Impresora para audiograma basado en el código de colores estándar en audiometría y registro de datos clínicos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Audífonos. Impresora de inyección de tinta a color. Carro de transporte para el equipo de cómputo, con sistema de freno. Base rodable para el estimulador.

CONSUMIBLES: Electrodo plateado de superficie, reusable. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROCARDIOGRAFO MONOCANAL.*

CLAVE:

531.327.0018

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Hemodinamia. Hospitalización. Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION:

Equipo para imprimir trazos electrocardiográficos en forma manual o automática para el diagnóstico cardiológico. Equipo portátil, integrado a un carro que permite su transportación y guardar sus accesorios, con cubierta protectora. Alimentado por corriente o baterías recargables. Posibilidad de impresión alfanumérica de datos. Operación automática o manual, selector de derivaciones y calibrador, ambos manuales o automáticos. Impresión térmica sin estilete. Cable de paciente de 10 polos. Dos juegos de electrodos reutilizables adulto y pediátrico. Cable toma corriente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Gel conductor. Papel milimétrico para cabeza térmica. Electrodos para adultos y niños.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Baterías recargables.

* Correctivo por personal calificado.

* Contacto polarizado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROCARDIOGRAFO MULTICANAL (3 CANALES 12 DERIVACIONES).*

CLAVE:

531.329.0032

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica. Medicina Crítica. Medicina Interna. Pediatría.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Hospitalización. Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:

Equipo portátil para imprimir trazos electrocardiográficos en forma manual o automática para diagnóstico cardiológico. Aparato portátil, integrado a un carro que permite trasladarlo y guardar sus accesorios, con cubierta protectora. Alimentado por corriente eléctrica o baterías recargables. Posibilidad de impresión de datos alfanuméricos. Selector automático de derivaciones, calibración automática y memoria programable. Inscripción en tinta que utiliza papel milimétrico. Cable de paciente con 10 polos.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Gel conductor. Papel milimétrico para impresión. Electrodo para adultos y niños.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Baterías recargable.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENERICO: *ELECTROCARDIOGRAFO MULTICANAL CON INTERPRETACION.*

CLAVE: 531.168.0069 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Urgencias. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo portátil de diagnóstico no invasivo de los eventos eléctricos del corazón, multicanal. Con capacidad para obtener en forma simultánea doce derivaciones. Capacidad de transmisión vía RS 232 a una computadora personal. Selector automático de derivaciones. Calibración automática. Captura de derivaciones. Con capacidad para obtener el trazo de una derivación en un canal continuo. Pantalla para visualización simultánea de al menos tres canales. Capacidad de conectar monitor para mejor visualización del trazo. Teclado alfanumérico. Impresión de 12 derivaciones simultáneamente en 3 o más canales. Programas de aplicaciones diagnósticas. Capacidad para el almacenamiento de registros en medio magnético. Software interno para manejo de base de datos y archivo electrocardiográfico de los pacientes. Batería recargable integrada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de 10 puntas, para paciente. Electrodo precordiales y de extremidades, reusables. Carro para transporte del equipo que permita la fijación del mismo. Con ruedas y sistema de frenado, con un cajón como mínimo para la guarda de accesorios. Cubierta protectora.

CONSUMIBLES: Gel o pasta conductora. Papel bond o térmico regular, tamaño carta. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROENCEFALOGRAFO DE 8 CANALES.*

CLAVE: 531.329.0065 **ESPECIALIDAD(ES):** Geriatria. Medicina Interna. Neurología. Neurocirugía. Pediatría. Psiquiatría. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Electroencefalógrafo de 8 canales, para valorar actividad eléctrica cerebral. Equipo que consta de generador (estimulador) de pulsos cuadrangulares, audiómetro (audioestimulador) y fotoestimulador. Integrado en un gabinete rodable, de 8 canales, con cabezal, caja de conexión de electrodos, aguja, pajillas, cable toma corriente, cables para paciente, electrodos ajustables a la cabeza del paciente y papel adecuado para la impresión.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para electroencefalógrafo, de 8 canales. Tinta. Pajillas. Electrodo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje. "No Brake".

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: *ELECTROENCEFALOGRAFO DE 16 CANALES.*

CLAVE:

531.329.0164

ESPECIALIDAD(ES): Geriátría. Medicina

Interna. Neurología. Neurocirugía.

Pediátría. Psiquiatría.

SERVICIO(S): Consulta Externa.**DESCRIPCION:**

Electroencefalógrafo de 16 canales, para valorar la actividad eléctrica cerebral. Equipo que consta de generador (estimulador) de pulsos cuadrangulares, audímetro (audioestimulador) y fotoestimulador. Integrado en un gabinete rodable, de 16 canales. Cuenta con cabezal, caja de conexión de electrodos, aguja, pajillas, cable toma corriente, cables para paciente, electrodos ajustables a la cabeza del paciente y papel adecuado para el registro.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para electroencefalógrafo, de 16 canales. Tinta. Pajillas. Electrodos.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje. "No Brake".

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROENCEFALOGRAFO DE 24 CANALES.*

CLAVE:

531.329.0180

ESPECIALIDAD(ES): Neurología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización.

Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:

Equipo portátil, operado por microprocesadores para valorar la actividad eléctrica cerebral. Incluye unidad de fotoestimulación programable. Equipo basado en computadora de 300 MHz o mayor. Veinticuatro canales digitales de registro, como mínimo. Visualización en pantalla de los canales de EEG en tiempo real y en formato estándar. Digitalizador de veinte Bits o dieciséis bits. Frecuencia de muestreo de 1000 Hz por canal. Resolución de voltaje de al menos 0.3 microvolts. Paquetes para cuantificación de EEG, visualización de necesidades de corriente y voltaje con búsqueda de patrones y promediación topográfica de frecuencia y amplitud, como mínimo. Disco óptico de 2 GB o mayor. Marcador de eventos. Al menos tres velocidades de barrido en pantalla. Al menos tres filtros. Señales de calibración. Despliegue de los parámetros de adquisición. Probador de impedancia para electrodos. Caja de amplificación para los electrodos incorporada al equipo. Unidad de fotoestimulación programable.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser color o de burbujas. Carro de transporte rodable con freno. Cabezal reusable para colocación de electrodos. Electrodos reusables.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel o pasta conductora para EEG. Papel para impresión de EEG.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROENCEFALOGRAFO DE 32 CANALES.*

CLAVE: 531.925.0022 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurología. **SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo rodable, operado por microprocesadores, para valorar la actividad eléctrica cerebral mediante un sistema de adquisición, revisión y manejo de datos de electroencefalografía. Incluye unidad de fotoestimulación. Sistema de adquisición, revisión y manejo de los datos de electroencefalografía de 32 canales digitales de registro con: impedancia de entrada de al menos 100 mOhm. Nivel de ruido interno menor a 3 microvolts pico-pico en el rango de 0.1 a 100 Hz. Frecuencia de muestreo de 1000 Hz o mayor por canal. Probador de impedancia para electrodos con indicador visual de alta impedancia, selector de umbral. Caja de amplificación con 32 canales mínimo para electrodos con entrada para el sensor de respiración para polisomnografía.

Cabezal para colocación de electrodos con esquema. Sistema que permita de manera simultánea a la adquisición de datos del paciente: la revisión de datos anteriores, adicionar datos anteriores y comentarios, cambiar el montaje y mostrar gráficos en pantalla. Despliegue en pantalla: de los parámetros de adquisición, con al menos 3 velocidades de barrido en pantalla, de señales de calibración cuadrada, con sistema de filtrado en el rango de 0.1 a 100 Hz, con selección de 6 pasos como mínimo de los 32 canales de EEG en tiempo real y en diferentes montajes. Para la revisión de datos deberá contar con: línea de tiempo y eventos, de acceso inmediato (marcador de eventos), zoom (magnificación del eje de tiempo y de amplitudes), medición de frecuencias, amplitudes y duraciones, revisión de páginas de manera automática a frecuencia definida por el usuario. Basado en computadora personal: programa en sistema operativo y modo gráfico de revisión y análisis para: mapeo cerebral, análisis de correlación, despliegue de mapas esféricos que permita visualizar las densidades de voltaje, capacidad de crecimiento a programa para monitoreo de EEG de largo término para estudio de epilepsia (localización, identificación y propagación de descargas epileptiformes). Procesador Intel Pentium de 200 Mhz o mayor, memoria RAM con 32 MB o más, disco duro de 2.1 Gb o mayor, digitalizador de 16 o 20 Bytes, disco óptico de 2 Gb o mayor, Monitor a color de alta resolución, de 14 pulgadas o mayor, resolución de voltaje de al menos 0.3 microvolts, resolución horizontal de la curva de EEG de 128 pixeles/seg, a la velocidad de 30 mm/seg. Resolución vertical de la curva de EEG de 5 pixeles/mm. Teclado alfanumérico y ratón. Capacidad para interconectarse con una cámara de video comercial para grabación del paciente, con sincronización de la imagen grabada con el EEG del paciente. Unidad de fotoestimulación con modos de funcionamiento: programable, manual y automática. Frecuencia de estimulación de 1 a 33 Hz en pasos de 1 Hz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora a color, láser, o de inyección de tinta. Juego completo de electrodos. Carro de transporte, rodable, con sistema de frenos.

CONSUMIBLES: Unidad de disco flexible de 8.89 cm (3.5") de 1.44 MB Papel para impresión de EEG. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROMIOGRAFO DE CUATRO CANALES.*

CLAVE: 531.333.0317 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización.

DESCRIPCION:	Equipo electromédico rodable operado por microprocesadores, no invasivo, para la realización de estudios de potenciales evocados auditivos, visuales y somatosensoriales, electromiografía, velocidad de conducción motora y sensorial. Sistema de electrodiagnóstico con programas de aplicación para electromiografía (EMG) y potenciales evocados en sistema operativo y modo gráfico para realizar los siguientes estudios. Electromiografía: potencial de unidad motora (MUAP), reflejo de parpadeo, estimulación repetitiva, electromiografía de fibra única, onda F, reflejo H, colisión. Potenciales evocados somatosensoriales: potencial evocado somatosensorial (SEP), potencial evocado de latencia corta (SSEP). Estudios de conducción nerviosa: velocidad de conducción motora, velocidad de conducción sensorial. Potenciales evocados auditivos (ABR): Electrococleografía (ECoG), potenciales evocados de latencia media, potenciales evocados de latencia tardía (LLR) o lenta de vertex (SVR), de tallo cerebral o tallo encefálico (PATC o ABR). Potenciales evocados visuales: destello en goggles, de patrón inverso. Estimuladores: eléctrico de corriente o voltaje constante, de un canal seleccionable por el usuario: amplitud, duración, frecuencia (repetición del estímulo), modo: sencillo, doble, tren y recurrente. Estimulación auditiva con controles de tipo de señal: click y burst. Frecuencia (repetición del estímulo) de intensidad y modo de calibración. Estimulación visual con controles de: frecuencia (repetición del estímulo), programa (derecho, izquierdo y ambos). Monitor para estimulación visual. Electromiógrafo basado en computadora personal. Procesador Intel pentium II o similar a 266 Mhz o mayor, memoria RAM con 64 MB o más, disco duro de 2.1 GB o mayor, CD ROM 24X o mayor, tarjeta de video de 64 Bits, teclado alfanumérico y ratón. Monitor a color, con pantalla UVGA (de 1024 x 768 pixeles). Adquisición y despliegue en tiempo real. Reporte de resultados compatible con procesador de textos. Capacidad para crecimiento a programas adicionales. Interruptor de pie (pedal). Amplificador de cuatro canales, con cable y brazo.		
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.		
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sensor de temperatura de piel. Estimulador de corriente con punta de estimulación. Audífonos externos. Audífonos de inserción. Goggles de destello (tipo led). Electrodo reusable de copa, con cable de 1 m de largo. Electrodo reusable de aguja monopolar con filamento de acero inoxidable y recubierta de teflón de las siguientes medidas: de 20 mm de largo o mayor, de 30 mm de largo o mayor, 40 mm de largo o mayor, de 60 mm de largo o mayor. Impresora láser o de inyección de tinta. Bocina externa. Carro de transporte para el traslado del equipo, rodable, con sistema de frenos.		
CONSUMIBLES:	Electrodos. Gel conductor para electromiografía, potenciales evocados y neuroconducción motora. Unidad de disco flexible De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.		
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO	
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.	

NOMBRE GENERICO: <i>ELECTRONISTAGMOGRAFO (ESTIMULO OIDO INTERNO).</i>

CLAVE: 531.380.0087	ESPECIALIDAD(ES): Audiología. Neurocirugía. Neurología. Otorrinolaringología.	SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION:	Equipo para registro de movimientos oculares en relación a estímulos en el oído interno, para la exploración de la función vestibular. Sistema de electronistagmografía de 2 ó 4 canales, con amplificador de corriente alterna/corriente directa, diferenciador y sistema de calibración (regla de Brany). En base rodable o consola. Incluye silla de torsión pendular activada por resortes y con diferentes posiciones, así como electrodos e implementos indispensables para el registro.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresión con plumilla térmica o de tinta. Tinta especial para el equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Area física adecuada.	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
* Contacto polarizado.		calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTRONISTAGMOGRAFO (ESTIMULO TERMICO).*

CLAVE: 531.320.0015
ESPECIALIDAD(ES): Audiología.
Otorrinolaringología. Neurología.
Neurocirugía.
SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para provocar nistagmus térmico a diferentes grados de temperatura. Electronistagmógrafo con irrigador calórico para explorar nistagmus, con sistema térmico automático de 25° - 50° C, medidor de tiempos de irrigación y termómetros.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
* Drenaje y toma de agua.		calificado

NOMBRE GENERICO: *ELECTRONISTAGMOGRAFO (OPTOQUINETICO Y VESTIBULAR).*

CLAVE: 531.380.0905
ESPECIALIDAD(ES): Audiología,
Neurocirugía, Neurología,
Otorrinolaringología.
SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para exploración de la función vestibular con análisis de las respuestas. Sistema de electronistagmografía, capaz de efectuar análisis computarizado de nistagmus optoquinético y vestibular, pruebas posicionales, análisis aleatorio de sacadas y análisis complejo de electro oculografía de 2, 4 ó 6 canales. Integrado en una consola que permite la programación de los estudios y la identificación del paciente. Consta de impresora, silla rotatoria alternante y de seguimiento suave, monitor y electrodos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cartucho para impresora de acuerdo al modelo del equipo. Electrodo de copa de plata dorada. Electrodo desechable. Papel para impresora de acuerdo al equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Area física adecuada.	* Por personal especializado y de	* Preventivo mensual.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal
* Contacto polarizado.		calificado.
* Regulador de voltaje. " No Brake "		
de 1000 VA.		

NOMBRE GENERICO: *ELECTRONISTAGMOGRAFO (REFLEJO VESTIBULO OCULAR).*

CLAVE: 531.380.0061
ESPECIALIDAD(ES): Audiología.
Neurocirugía. Neurología.
Otorrinolaringología.
SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para medición de reflejo vestíbulo-ocular, activado por movimientos que realiza el paciente. Sistema computarizado de electronistagmografía para medición de reflejo vestíbulo-ocular por movimientos activos y pasivos de la cabeza. Integrado en un gabinete que incluye computadora con programa adecuado y teclado que permite identificar al paciente y seleccionar el estudio. Consta de monitor e impresora que registra los resultados, así como banda cefálica y sensor de movimiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cinta para impresora. Papel para impresora.

INSTALACION.

- * Área física adecuada.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje. "No Break" de 1000 VA.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ELECTROTERAPIA POR RADIOFRECUENCIA PARA ABLACION DE ARRITMIAS CARDIACAS, UNIDAD DE*

CLAVE:
531.925.0196

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica, Hemodinamia. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de electroterapia por radiofrecuencia para ablación de arritmias cardíacas. Con microprocesador. Con monitoreo continuo de impedancia y temperatura. Controles de corte automático para límites programables de temperatura e impedancia. Contador de tiempo para cada aplicación de radiofrecuencia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Caja conectora de electrodo indiferente; catéteres de electrodo. Cable conector a corriente eléctrica. Cable conector entre el generador de radiofrecuencia y caja conectora (switch box). Interruptor de pedal, con cable.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres multipolares, de curva y calibre variables, con o sin sensor de temperatura.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Área adecuada.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO DE EMISIONES OTOACUSTICAS.*

CLAVE:
531.088.0173

ESPECIALIDAD(ES): Audiología, Otoneurología, Otorrinolaringología.

SERVICIO(S): Hospitalización, Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para valorar umbrales auditivos y detección temprana de hipoacusia mediante la medición de la función coclear. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: computadora con unidad para disco flexible de 3.5" y para disco compacto; monitor a color SVGA; tonos de estímulo con frecuencias en Hz; con niveles de Db y seleccionados en pasos; rango dinámico: sistemas electrónicos Db, tiempo de prueba variable, dependiendo de la prueba seleccionada; indicadores de prueba aceptada o rechazada. Transformador de aislamiento. Puntas auriculares en diferentes tamaños. Programas en español para: pruebas de valoración de umbrales auditivos en sistema operativo por ventanas. Interfase para impresora.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: disco flexible de 3.5" y disco compacto, tóner o cartuchos para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO DE FOTOTERAPIA DE CUERPO ENTERO.

CLAVE: 531.252.0069

ESPECIALIDAD(ES): Dermatología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de fototerapia de cuerpo entero para uso dermatológico con una longitud de onda específica para el tratamiento de psoriasis. Con las siguientes características: Cabina elaborada en láminas y rejillas cromadas en su parte interna y recubrimiento exterior en material plástico de acrílico y PVC, de forma octagonal de 105 cm +/- 3 cm de ancho por 225 cm +/- 3 cm de alto y 100 cm +/- 3 cm de profundidad, con ruedas en su base para facilitar el desplazamiento, con 48 lámparas fluorescentes UVA y/o UVB de 311 nanómetros, puertas con jaladeras externas para facilitar el acceso a la cabina con sistema de apertura externa e interna, sin tapa superior y con altoparlante o bocina interna para emisión de mensajes e instrucciones, con botón interno de apagado de emergencia, agarraderas internas para sostén del paciente, y alarma audible en caso de emergencia, con capacidad desde el exterior para la observación del paciente, plataforma octagonal interna removible, dos ventiladores en la parte superior como mínimo y botón interno de encendido y/o apagado de los mismos; con sensores de dosimetría UVA y UVB y funcionamiento controlado por software. Unidad de Control con: plataforma de cómputo que soporte el software según proveedor, pantalla de visualización de 17 pulgadas como mínimo, disco duro, teclado, mouse, memoria RAM, sistema operativo, impresora e interface entre cabina y unidad de control. Software de operación para fototerapia en idioma español, con selección automatizada de protocolos de tratamiento preestablecidos y programables, con acceso restringido al registro de pacientes y sus expedientes, mediante tres niveles de acceso: administrador, operadores y pacientes; con sistema automatizado de mensajes de error, mensajes parlantes enviados a la bocina interna de la cabina, mensajes de requerimiento de calibración, mantenimiento y cambio de lámparas, sistema de seguridad que no permita el inicio de tratamiento hasta el ajuste correcto de la dosis. Con regulador de voltaje para la unidad de fototerapia de cuerpo entero acorde a las especificaciones del equipo y fabricante. Con lentes de protección con filtro UV 100% para operador y goggles de protección con filtro UV 100% para paciente.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes y goggles de protección con filtro UV 100%. Mesa para el equipo de cómputo. Protección para gónadas.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámparas fluorescentes de UVB y/o lámparas fluorescentes de UVA, protector solar con FPS mínimo de 90.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 220V V/60 ±10%. Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO DE FOTOTERAPIA PARA PIES Y MANOS

CLAVE: 531.252.0051 **ESPECIALIDAD(ES):** Dermatología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de fototerapia para uso dermatológico con una longitud de onda específica para el tratamiento de psoriasis. Con las siguientes características: Base elaborada en lámina con pintura en acabado mate y recubrimiento interior en lámina reflejante, superficie interna de acrílico transparente para evitar el contacto de pies y/o manos con las lámparas de 65 cm. de largo por 40 cm. de ancho como mínimo, orificios laterales en el acrílico para evitar el sobrecalentamiento, con 8 lámparas fluorescentes UVA y/o UVBNB como mínimo, UVA en el rango de 350 nanómetros y UVBNB en el rango de 311 nanómetros, con sensores de dosimetría UVA y UVBNB. Capacete removible elaborado en lámina con pintura en acabado mate y recubrimiento interior en lámina reflejante a excepción de las paredes laterales, con 2 lámparas fluorescentes UVA y/o UVBNB en la parte superior como mínimo, UVA en el rango de 350 nanómetros y UVBNB en el rango de 311 nanómetros, con dos orificios frontales para introducir pies o manos. Unidad de control con: Sistema de encendido por medio de llave de seguridad, Selector de luz UVA o luz UVBNB, control de tiempo digital programable, control de dosimetría programable en Joules para UVA y miliJoules para UVBNB, selector de lámparas a encender según modelo, botón de inicio de tratamiento con indicadores de tiempo y de dosimetría. Sistema de ajuste de tiempo de tratamiento para compensar el desgaste de las lámparas, indicador audible de fin de tratamiento y con sistema de códigos de error.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes y goggles de protección con filtro UV 100%. Mesa rodable para instalación de dos equipos de fototerapia para tratamientos simultáneos o independientes en manos y pies.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámparas fluorescentes de UVBNB y/o lámparas fluorescentes de UVA, protector solar con FPS mínimo de 90.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 110V V/60 ±10%. Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO DE MONITOREO, ANALISIS Y ADQUISICION DIGITAL NEUROFISIOLOGICA.

CLAVE: 531.329.0040 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurología, Neurocirugía, Pediatría, Psiquiatría y Medicina Interna. **SERVICIO(S):** Consulta Externa, Quirófano, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipos de monitoreo, análisis y adquisición digital neurofisiológica, para estudios de sueño, epilepsia y electroencefalografía. Equipos con capacidad de almacenamiento de señal neurofisiológica y de video, sincronizada con código de tiempo para detección simultánea. Capacidad de almacenamiento, de 30 minutos hasta 5 días, de señal continua. Equipos componentes que tienen capacidad de operar independientemente o integrarse a Sistemas de Red de alta velocidad interhospitalario o a través de ethernet a Sistemas de Redes a nivel Nacional. Software diseñado para altas especificaciones de diagnóstico médico, con programas de filtrado digital programable, análisis espectral, gráficas, mapeo, algoritmos patentados de detección de eventos especiales, revisión continua de histogramas de sueño mientras se graba prueba polisomnográfica, con datos permanentes de estado de sueño, posición de cuerpo, presiones CPAP y detección automática de apneas e hipopneas. Amplificadores programables con rangos de filtraje digital de 0.1 a 500 Hz. Muestreos de 200, 400, 800 y 1000 Hz. Convertidor Analógico/Digital de 16 bits. Rango dinámico de 0.3 µV a 1250 µV, programables. Montajes de adquisición y de display independientes. Los montajes de adquisición pueden ser bipolares, referenciales o mixtos. Los montajes de adquisición y display son definidos por el usuario. Ventanas de revisión simultáneas, de señal en vivo o revisión retrospectiva. Montajes, filtros y ganancias, son diferentes para cada ventana. Base de tiempo de 150 ms/pantalla o 100 ms/pantalla. Display en vivo, página por página, scroll o wipe. Revisión retrospectiva por selección de paciente previo, acceso rápido a cualquier segmento de EEG, secuencial, editor de montaje flexible, montaje de librería. Montajes definidos por el usuario para cada paciente vía editor. Reformateo de montajes on-line, montajes compuestos, filtraje digital, ganancia y filtraje

por canal. Marcadores on-line o retrospectivos, con resolución desde una muestra hasta un periodo largo a seleccionar. Sistema de adquisición con capacidad de operación de 16 hasta 128 canales, con incrementos de 16 canales. Display en vivo de 1 a 256 canales, seleccionables en incrementos de 1 canal. Acceso simultáneo a datos, local y por sistema, de estación de la red. Base de tiempo desde 1 seg/pantalla hasta 1 min/pantalla.

Detección on-line de anomalías son almacenados en memoria independiente y de acceso rápido. Periodos de muestreo seleccionables por el usuario. Equipos rodables, compuestos por procesador de alta capacidad de memoria 64 Mb RAM expandible, amplificador, monitor de color VGA de alta resolución de 1600 por 1200 o 1280 por 1024 pixeles, almacenamiento de disco óptico de 2.6 Gb o CD ROM. Integrados en carro portaequipo, con protección eléctrica de sistema no break. Incluye impresora láser y electrodos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora láser. Gel conductor.

INSTALACION.

- * Requiere guía mecánica.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado tierra real.
- * Regulador de voltaje no break.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA DIAGNOSTICO VASCULAR.*

CLAVE:
533.609.0120

ESPECIALIDAD(ES): Angiología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.
Hospitalización.

DESCRIPCION: Sistema para determinar de manera no invasiva el compromiso vascular periférico. Pantalla monocromática de mínimo 5", análisis de flujo sanguíneo por doppler continuo que determine: pulsatilidad, flujo sistólico directo, flujo diastólico inverso, oscilaciones diastólicas. Que el brazalete neumático realice el inflado automático para determinación de presión sanguínea segmental. Registro de las curvas de: pletismografía aérea y fotopletismografía. Control remoto.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Brazalete neumático. Transductor doppler. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PORTATIL PARA TAMIZ AUDITIVO A TRAVES DE EMISIONES OTOACUSTICAS.*

CLAVE:
531.848.0027

ESPECIALIDAD(ES): Audiología,
Otoneurología, Otorrinolaringología.

SERVICIO(S): Hospitalización, Consulta Externa. Neonatología.

DESCRIPCION: Equipo que sirve para realizar pruebas objetivas de tamiz auditivo a recién nacidos, niños y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Equipo automático, portátil de mano para realizar pruebas auditivas en ambos oídos. Peso no mayor de 600 gramos. Con proceso de calibración del equipo de forma automática. Despliegue de resultados en pantalla LCD. Botones o teclas para manejo del equipo. Con capacidad de realizar pruebas por medio de: DPOAE o EOAPD (Emisiones otoacústicas por productos de distorsión) y/o TEOAE o EOAT (Emisiones otoacústicas por transitorios). Resultados automáticos sin necesidad de interpretación. PASS (apto). REFER (no apto). Amplitud máxima del estímulo para: Emisiones otoacústicas por transitorios 84 dB SPL. Emisiones otoacústicas por productos de distorsión 70dB SPL. Rango mínimo de frecuencias de prueba o ancho de banda: para emisiones otoacústicas por transitorios de 0.7kHz. a 4kHz. y para emisiones otoacústicas por productos de distorsión 2kHz. a 4kHz. Capacidad de almacenar 50 pruebas como mínimo en memoria interna de la unidad. Despliegue de información en idioma español. Interfase para descargar datos a computadora y/o impresora. Software de base de datos para manejo en equipo de cómputo. Alarmas o avisos visibles de ambiente ruidoso, mala colocación y batería baja. Que funcione con baterías recargables. Cargador y pilas acorde al modelo del equipo. Con cable de sonda para pruebas de al menos 1 metro de longitud.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Maletín de transporte en material durable. Sonda y repuesto de punta de sonda. Herramienta para limpieza o dispositivo para limpieza de la sonda. Impresora térmica. PC o laptop con regulador de voltaje para almacenamiento de información.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Rollos de papel para impresora térmica, olivas en diferentes tamaños, baterías recargables, gel limpiador.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%,
60 Hz.

* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal
certificado o capacitado por el
fabricante.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PORTATIL PARA TAMIZ AUDITIVO A TRAVES DE EMISIONES OTOACUSTICAS Y POTENCIALES AUDITIVOS AUTOMATIZADOS.*

CLAVE:
531.848.0013

ESPECIALIDAD(ES): Audiología,
Otoneurología, Otorrinolaringología,
Pediatria y Neonatología.

SERVICIO(S): Hospitalización, Consulta
Externa y Neonatología.

DESCRIPCION: Equipo que sirve para realizar pruebas objetivas de tamiz auditivo a recién nacidos, niños y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Equipo automático, portátil de mano para realizar pruebas auditivas en ambos oídos. Peso no mayor de 600 gramos. Con proceso de calibración del equipo de forma automática. Despliegue de resultados en pantalla LCD. Botones o teclas para manejo del equipo. Con capacidad de realizar pruebas por medio de: ABR o PEAA (Potenciales evocados auditivos automatizados) y DPOAE o EOAPD (Emisiones otoacústicas por productos de distorsión) y/o TEOAE o EOAT (Emisiones otoacústicas por transitorios). Resultados automáticos sin necesidad de interpretación. PASS (apto). REFER (no apto). Amplitud máxima del estímulo para: Emisiones otoacústicas por transitorios 84 dB SPL. Emisiones otoacústicas por productos de distorsión 70dB SPL. ABR o PEAA de 35 a 45 dB nHL, como mínimo en pasos de 5 dB nHL. Rango mínimo de frecuencias de prueba o ancho de banda: para emisiones otoacústicas por transitorios de 0.7kHz. a 4kHz. y para emisiones otoacústicas por productos de distorsión 2kHz. a 4kHz. ABR o PEAA de 100 Hz a 3000Hz. Que permita elegir la prueba a realizar: emisiones otoacústicas y/o potenciales evocados. Con tasa de estimulación para potenciales evocados por clicks entre 30 y 60 por segundo. Medición automática de la impedancia. Criterio de pase automatizado. Capacidad de almacenar 50 pruebas como mínimo en memoria interna de la unidad. Despliegue de información en idioma español. Interfase para descargar datos a computadora y/o impresora. Software de base de datos para manejo en equipo de cómputo. Alarmas o avisos visibles de ambiente ruidoso, alta impedancia, mala colocación y batería baja. Que funcione con baterías recargables. Cargador y pilas acorde al modelo del equipo. Con cable de sonda para pruebas de al menos 1 metro de longitud.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad de acuerdo a la marca y modelo del equipo: Maletín de transporte en material durable. Sonda y repuesto de punta de sonda. Cable o cables porta electrodos para pruebas de potenciales evocados. Herramienta para limpieza o dispositivo para limpieza de la sonda. Impresora térmica. PC o laptop con regulador de voltaje para almacenamiento de información.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo desechables para pruebas de potenciales evocados. Cable o cables porta electrodos para pruebas de potenciales evocados. Rollos de papel para impresora térmica, olivas en diferentes tamaños, electrodos desechables, baterías recargables, gel limpiador.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTIMULADOR CARDIACO.*

CLAVE: 531.380.0921 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica, Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo generador de pulsos eléctricos externos, portátil, para la inducción y/o separación de taquicardias, con cable con salidas conectoras a electrodos. Cable conector a tierra. Capacidad de estimulación a frecuencia cardiaca fija. Capacidad de estimulación a frecuencias de estimulación fijas. Secuencia de estimulación. Programada en tiempo de descarga, con reducción en tiempo de descarga. Capacidad de introducir extraestímulos en forma programable. Umbrales de estimulación programables para cada canal de estimulación y capacidad de sensado programable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Mesa-base rodable con sistema de fijación, para transporte del estimulador.

CONSUMIBLES: Catéteres multipolares, de curva y calibre variables.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real. * Regulador de voltaje. * Area adecuada.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *FONODETECTOR PORTATIL DE LATIDOS FETALES*

CLAVE: 531.292.0019 **ESPECIALIDAD(ES):** Obstetricia. **SERVICIO(S):** Obstetricia. Tococirugía.

DESCRIPCION: Equipo portátil, que permite la localización y amplificación del latido cardiaco fetal, con fines de diagnóstico, por método no invasivo, por efecto doppler pulsado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: transductor para uso específico en obstetricia; con despliegue digital en pantalla de la frecuencia cardiaca fetal y señal visual de latido cardiaco. Que opere con baterías recargables o desechables. Indicación en pantalla de batería baja. Apagado automático. Bocina. Control de volumen variable. Procesado de autocorrelación.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: audífonos con conector.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gel conductor. Baterías recargables o desechables.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO: *IMPEDANCIOMETRO AVANZADO.*

CLAVE: 531.088.0199 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología. Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Audiología. Otorrinolaringología.

DESCRIPCION: Equipo electrónico fijo para realizar estudios del oído medio. Se usa para pruebas iniciales de tipo: laboral, clínicas y de investigación. El resultado de las pruebas tiene componentes no objetivos pues dependerán en parte de la respuesta voluntaria del paciente. Para obtener pruebas exitosas se requiere un ambiente silencioso y la adecuada preparación y colaboración del paciente. Capacidad para medir la integridad del tímpano. Modo manual para pruebas y programas especiales, modo automático. Sonda con tres o más tonos de prueba. Timpanometría de 2 componentes, timpanometría multifrecuencia, medición de admitancia (Y), medición de susceptancia (B), medición de conductancia (G). Capacidad para prueba de reflejo estapedial (Umbral de reflejo acústico), ipsilateral y contralateral. Con presentación de tono acústico automático o manual. Selección de tiempo de estimulación. Escala de sensibilidad autoajustable o manual. Evaluación de trompa de Eustaquio, con tímpano íntegro y con tímpano perforado. Prueba de fatiga de reflejo. Con despliegue en pantalla del tiempo de fatiga del reflejo. Escalas de sensibilidad ajustables. Interfase RS-232 para comunicación con PC.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Impresora térmica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sonda de prueba para análisis del oído medio. Cavidad para pruebas de calibración. Juego de accesorios de limpieza. Cubierta de protección. Papel para impresora térmica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *INCUBADORA DE TRASLADO.*

CLAVE: 531.497.0053 **ESPECIALIDAD(ES):** Neonatología, Pediatría. **SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Urgencias, Tococirugía.

DESCRIPCION: Equipo electromédico rodable portátil con fines terapéuticos que proporciona condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación, en intervalos variables, durante la transportación del paciente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: operación con batería recargable, conector para corriente continua, control electrónico; sistema de humidificación con almohadilla removible; sistema para circulación de aire, que forme una cortina de aire en el acceso frontal del capote; sistema de compensación para variaciones del voltaje en la línea de corriente alterna; sistema de candado en el panel de control para evitar modificaciones accidentales de los parámetros predeterminados; regulador de temperatura con intervalos. Capacidad para funcionar en vía terrestre y aérea.

Monitoreo de parámetros: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: pantalla con despliegue digital de temperatura de ambiente de la cámara; temperatura del

paciente; indicador de la potencia del calefactor en mínimo cuatro segmentos; indicadores de la fuente de batería y corriente alterna; indicador de nivel de carga de la batería.

Alarmas: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: audibles y visibles para temperatura alta del aire, con corte de la energía del calefactor cuando la temperatura sobrepase los 38° C; falla en el flujo de aire, falla en el sistema, falla en el suministro de energía, temperatura alta del elemento calefactor o termostato; batería baja.

Gabinete: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: cubierta transparente; doble pared en al menos la parte frontal, posterior y techo del capote. Tres portillos o más para tener acceso al paciente; puerta frontal, puerta de acceso cefálico, con colchón deslizante para maniobras de reanimación e intubación; cuatro o más accesos para tubos al interior de la cámara; colchón ahulado y antiestático; base resistente; carro metálico rodable y plegable; con freno en dos ruedas como mínimo, mecanismo de amortiguación para su uso en transporte terrestre o aéreo, soporte para dos tanques de oxígeno; poste para infusiones. Lámpara: de luz blanca, que permita la observación de la coloración real del paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor reutilizable de temperatura de piel.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: ventilador pediátrico de presión y bomba de infusión integrada para microdosis. Tanques de oxígeno, con regulador, flujómetro, manguera de interconexión.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor desechable de temperatura de piel. Parches reflejantes para sostener el sensor.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *INCUBADORA PARA CONTROLES BIOLOGICOS DE LA ESTERILIZACION CON GAS.*

CLAVE:

531.231.0153

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION:

Dispositivo que se emplea para realizar las pruebas de validación del proceso de esterilización para control de calidad, efectuada en el autoclaves de gas, mediante productos biológicos. Consta de los siguientes elementos: Con indicador de temperatura, 35 + 2 grados centígrados. Alarma luminosa de la temperatura. Con seis cubetas mínimo, para incubar "pruebas testigo biológicas". Incubadora construida en materiales plásticos y metálicos de alta calidad y resistencia. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Caja de pruebas testigo biológicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *INCUBADORA PARA CONTROLES BIOLOGICOS DE LA ESTERILIZACION CON VAPOR.*

CLAVE:

531.231.0161

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización, Laboratorio, Laboratorio de leches.

DESCRIPCION: Dispositivo que se emplea para realizar las pruebas de validación del proceso de esterilización para control de calidad, realizada en autoclave de vapor mediante productos biológicos. Consta de los siguientes elementos: Con indicador de temperatura, 55 + 2 grados centígrados. Alarma luminosa de la temperatura. Con seis cubetas mínimo para incubar "pruebas testigo biológicas". Incubadora construida en materiales plásticos y metálicos de alta calidad y resistencia. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Caja de pruebas testigo biológicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *INCUBADORA PARA CUIDADOS GENERALES.*

CLAVE: 531.497.0020	ESPECIALIDAD(ES): Pediatría. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.	SERVICIO(S): Urgencias, Unidad de Cuidados Intermedios, Cunero Fisiológico.

DESCRIPCION: Equipo rodable con fines terapéuticos que proporciona soporte de vida en condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación, en rangos variables y que más se asemejan al ambiente intrauterino. Para recién nacidos. Cubierta transparente de doble pared con: circulación de aire entre el capote y la doble pared de la parte anterior o frontal a la parte posterior, puerta de acceso frontal, cortina de aire al abrir el acceso frontal, orificio para utilizar báscula. Gabinete metálico con: carro rodante con sistema de freno, con puerta o cajón. Portillos de acceso al paciente (cuatro o más), portillas laterales con iris (dos). Accesos para tubos al interior de la cámara (cuatro o más). Sistema de humidificación con modosservo controlado y manual para proporcionar una humedad relativa de 30% a 99%, con incrementos de 1%, con depósito removible y autoclavable.

Puerto de entrada para suministro de oxígeno. Controlada por microprocesador. Con modo manual y servocontrolado. Control para ajuste de la temperatura del aire de 23° a 37°C: rango de sobretemperatura de 37 a 39°C, rango de servocontrol de 34.0 a 37.0°C, resolución de 0.1°C, con indicador de la potencia del calefactor en mínimo cuatro barras. Despliegue simultáneo de: temperatura del aire, temperatura del paciente, humedad relativa predeterminada y medida, temperatura de control. Sistema de alarmas audibles y visibles, programables para: temperatura alta del aire, temperatura alta del paciente en modo servocontrolado, falla del flujo de aire, falta de energía eléctrica, falla del sensor, falla del sistema, humedad relativa alta y baja, con silenciador de alarmas. Soporte para soluciones. Colchón con cubierta de material: impermeable, antiestático. Base radiotransparente para el colchón con ajuste de posiciones: Trendelemburg, Trendelemburg inverso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Filtro para aire y oxígeno. Sensor cutáneo para la temperatura, reusable. Mangas para los portillos de acceso. Parches para fijar sensor de temperatura. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: INCUBADORA PARA RECIEN NACIDO.**CLAVE:**
531.497.2083**ESPECIALIDAD(ES):** Neonatología,
Pediatria.**SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos,
Neonatales, Cunero, Urgencias Pediatria.

DESCRIPCION: Equipo electromédico con ruedas, que proporciona condiciones óptimas de temperatura, humedad y oxigenación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: carro con sistema de freno, en al menos dos ruedas; sistema de autoprueba inicial y durante el funcionamiento. Con puerto RS232. Controles: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: intervalo de control de temperatura de: piel de paciente, aire con resolución de 0.2°C o menor. Sistema de humidificación y medición de la humedad relativa. Monitoreo de parámetros: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: despliegue digital simultáneo de los siguientes parámetros: temperatura de aire, ajustada y monitorizada; temperatura de piel de paciente, ajustada y monitorizada; humedad relativa, ajustada y monitorizada; concentración de oxígeno, ajustada y monitorizada. Indicador del modo de funcionamiento. Monitoreo continuo de la temperatura corporal; monitoreo de la concentración de oxígeno. Alarmas: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: sistema de señales de alarma indicados en tonos o secuencia de tonos; con alarmas audiovisuales para: temperatura del aire, temperatura de piel del paciente, que se active si la diferencia de la temperatura ajustada y la monitorizada es mayor a 0.5° C; falta de agua y falla en el control de humedad; falla del módulo de control de oxígeno. Falla del sensor en modo de control de aire y piel. Falta de energía eléctrica; falla de ventilador. Gabinete: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: de altura variable, que soporta un capacete con cubierta transparente, que permita el uso de fototerapia, con flujo de aire anteroposterior como mínimo, con cortina de aire en el acceso frontal, con sujetador para fijar la doble pared para evitar desplazamiento accidental durante la operación del equipo y atención del paciente. La doble pared debe ser desmontable para su limpieza. Con portillos de acceso al paciente. Con accesos para tubos al interior del capacete, puerta frontal abatible con seguros para evitar caídas accidentales. Con capacidad de aislamiento acústico. Base para el colchón con ajuste de inclinación para proporcionar posiciones de Trendelemburg y contra-Trendelemburg al paciente. Soporte para soluciones. Filtro de aire. Con al menos 2 cajones. Humidificador: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: compartimento humidificador desmontable y esterilizable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor reutilizable de temperatura de piel.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: báscula, que opere con batería recargable o corriente alterna; Microprocesador. Capacidad de incorporar un soporte para monitor o equipo de ventilación. Modo manual para el control de temperatura del aire y modo servocontrolado para el control de temperatura de piel del paciente; sistema de servocontrol de la concentración de oxígeno; falla de ventilador. Colchón antiestático, hipoalérgico y radiolúcido.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor desechable de temperatura de piel. Parches reflejantes para sostener el sensor.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA DE FOTOTERAPIA.**CLAVE:**
531.562.0046**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y
Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Pediatria, Neonatología.

DESCRIPCION: Lámpara de fototerapia, para el tratamiento de pacientes recién nacidos con hiperbilirrubinemia. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Lámpara con potencia en watts, vida media, control variable de intensidad de luz, irradiación en microwatts/cm²/nanómetro, longitud de onda en nanómetros, diámetro de iluminación variable, estativo rodable para montaje de lámpara con brazo articulado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LITOTRIPTOR ELECTROKINETICO Y ELECTROHIDRAULICO.*

CLAVE: 531.584.0164 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para fragmentar cálculos localizados en vías urinarias, mediante litotripsia electrocinética o electrohidráulica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Energía de descarga. Energía de impacto. Dimensiones. Peso. Interruptor de pedal. Pieza manual con adaptador para conectar sondas electrocinéticas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable de conexión a la red. Cable para conectar sondas electrohidráulicas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cistoureteroscopia. Nefroscopia percutánea. Ureteroscopia.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sondas para litotripsia electrohidráulicas. Sondas con o sin dispositivo de succión para litotripsia electrocinética.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: *LITOTRIPTOR ELECTROCONDUCTIVO.*

CLAVE: 531.584.0172 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. **SERVICIO(S):** Endouronefrología.

DESCRIPCION: Equipo computarizado, rodable, no invasivo, de tratamiento para fragmentación de cálculos en vejiga, uréter y riñón por medio de la generación de ondas de choque a través de la localización por medio de Rayos X o ultrasonido, bajo control electrocardiográfico o fluoroscópico del paciente. Método de generación de onda de choque electroconductivo. Generador de ondas de choque móvil. Generador con acoplamiento al paciente por medio de membrana. Angulo de apertura de la onda de choque de 80° y diámetro de 220 mm. Rango de presión focal de tratamiento de 60 MPa a 130 MPa. Monitoreo de presión de salida de onda de choque por medio de hidrófono en tiempo real. Sistema de refocalización automática de la onda de choque. Método para la localización de cálculos con sistema de rayos X digital con detector de estado sólido. Rayos X integrado a la mesa de tratamiento en brazo en U. Generador de rayos X de alta frecuencia. Procesador de imagen radiología digitalizada con zoom y contraste automático. Método para localización de cálculos con sistema de ultrasonido doble, con brazo robotizado y fijo al generador, con 2 transductores sectoriales de 3.5 MHz. Ultrasonido con imagen en tiempo real. Consola central con cuatro monitores. Control de disparo del generador desde la consola central. Control de operación del sistema de rayos X, y ultrasonido desde la consola central. Eficiencia: Número de golpes promedio por sesión 2200. Coeficiente de eficacia: mayor a 75% en cálculos menores de 20 mm. Coeficiente de desintegración a potencia máxima de 22 mm3/disparo.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje. Con videoimpresora, capacidad de memoria de 4 imágenes por paciente.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo. Rollo de papel fotográfico. Cartucho para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Toma de agua fría con presión de 6 * bars y de agua caliente, con presión de 6 bars. * Drenaje a piso. * Alimentación 220 V, 3.5 KVA. Temperatura ambiente no mayor a 25°C y 70 de humedad. Ventilación adecuada.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LITOTRIPTOR INTRACORPOREO ELECTROMECHANICO CON ACCESORIOS PARA URETERO Y NEFROSCOPIA.</i>

CLAVE: 531.584.0214 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. **SERVICIO(S):** Endourología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo electromecánico rodable invasivo para la fragmentación de cálculos en vejiga y riñón. Con consola de mando. Operación a dos niveles de energía, frecuencias de operación. Para ser operado con equipo estándar de endoscopia. Interruptor de pedal. Fuente de luz. Consola.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para guarda. Accesorios para videodocumentación. Monitor a color, grado médico. Carro portaequipo. Sondas. Fibroúreteros. Llaves. Pinzas. Dilatadores. Escalpelos. Vainas. Sistema óptico operatorio, con canal ovalado. Camisa externa. Extractores de cálculos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juegos de sondas para cirugía transuretral y para cirugía percutánea. Succionador de arenillas. Adaptadores al endoscopio.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LITOTRIPTOR NEUMATICO.</i>

CLAVE: 531.584.0198 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. **SERVICIO(S):** Unidad de Endourología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo neumático rodable, invasivo, para la fragmentación de los cálculos en vejiga, uréter y riñón. Con consola de mando. Con dos frecuencias de operación. Para ser operado con equipo estándar de endoscopia. Con cables para conexión. Tapas para esterilización. Interruptor de pedal. Extractor de cálculos con fuente de luz. Con torreta universal ajuste de intensidad para video. Con indicador o contador de horas de uso. Guía de luz de fibra óptica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con monitor a color, grado médico. Sistema de videoimpresión súper VHS. Videoimpresora a color. Carro portaequipo. Piezas de mano esterilizables. Fibro uréteros. Llaves. Pinzas. Escalpelos. Dilatadores. Sistema óptico operatorio frontal con canal ovalado. Camisa externa.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Juegos de sondas esterilizables, para cirugía transuretral. Succionador de arenillas. Adaptadores al endoscopio.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LITOTRIPTOR ULTRASONICO.</i>

CLAVE:

531.584.0180

ESPECIALIDAD(ES):

Quirúrgicas

Médicas

y **SERVICIO(S):** Urología.

DESCRIPCION:

Equipo para la fragmentación de cálculos localizados en vías urinarias, mediante ondas ultrasónicas. Consta de los siguientes elementos: generador de energía, con control electrónico; monitor; control de frecuencia de trabajo; interruptor de pedal; sistema de aspiración. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: transductor; bomba de irrigación; cable de conexión a la red; cable conector entre generador y transductor; tubo protector; varillas; interruptor de pedal; llave de boca para sondas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: regulador de voltaje.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas ultrasónicas.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MARCAPASO CARDIACO EXTERNO.</i>

CLAVE:

531.609.0041

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. Cardiología. Medicina Interna. Urgencias. Medicina Crítica.

SERVICIO(S): Hemodinamia. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Cardiología. Medicina Interna. Urgencias.

DESCRIPCION:

Equipo portátil que genera estímulos eléctricos y los transmite a través de la piel del tórax del paciente, con la finalidad de sustituir eventualmente la función del marcapaso natural del corazón. Consta de los siguientes elementos: Marcapaso percutáneo no invasivo, que emite pulsos eléctricos que son transmitidos a través de la pared torácica, con frecuencia de disparo ajustable entre 40 y 170 por min., con intensidad de 0 a 200 mA y duración del pulso de +/- 1 mseg. Se utiliza onda R para empleo en forma asincrónica y/o sincrónica. Opera por corriente eléctrica y batería. Tolera el empleo de desfibrilación hasta de 400 J. a través de los electrodos. Incluye cables de entrada y salida para electrocardioscopio y desfibrilador, así como electrodos para aplicación a paciente adulto y pediátrico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodo para marcapaso no invasivo, desechable, auto adherible, con pasta conductora de área amplia (15 ± 2 cm. de diámetro).

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz
- * Contacto polarizado.
- * Clavija grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MEDIDOR DE GRASA CORPORAL ELECTRONICO.*

CLAVE:

531.614.0382

ESPECIALIDAD(ES): Médico Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Nutrición, Hospitalización y la Unidad de Terapia Intensiva.**DESCRIPCION:**

Espectrofotómetro computarizado de luz infrarroja para medición de tejido adiposo subcutáneo, masa no grasa y agua corporal. Equipo electrónico portátil con lector óptico con rango de medición de 900 a 950 nm de masa grasa, 1025 a 1075 nm de masa no grasa y 950 a 1050 nm de agua corporal. Con microcomputadora integrada que proporcione información de: cálculo del gasto energético basal, evaluación del estado de nutrición, impresión de gráficas del ritmo de pérdida o ganancia de peso y porcentaje de grasa en función del tiempo, impresión del análisis de composición corporal. Programa para el cálculo del gasto de energía para 60 actividades. Tablas de referencia de peso según estatura, sexo y constitución física. Programa para el análisis y clasificación de la condición física. Impresora térmica con adaptador A/C, cortadora de papel y lector óptico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para el equipo. Interfase RS-232. Banda para medir el brazo. Medidor de ancho de Codo. Regla para medir punto medio de bíceps. Interface RS-232.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hojas blancas individuales o formas continuas. Formato de color pre-impresos. Rollos de papel térmico. Pilas alcalinas.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica 120 V + 10%/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo.

NOMBRE GENERICO: *MONITOR DE BIOXIDO DE CARBONO ESPIRADO.*

CLAVE:

531.619.0387

ESPECIALIDAD(ES): Anestesiología. Medicina Crítica. Neumología.**SERVICIO(S):** Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.**DESCRIPCION:**

Aparato para el registro continuo de bióxido de carbono espirado y de la saturación de oxígeno en sangre, por método no invasivo, para controlar pacientes en estado crítico. Analizador de bióxido de carbono, que realiza capnografía y capnometría por absorción de rayos infrarrojos, analiza lectura del porcentaje de oxígeno en sangre de 0 a 100% y del CO₂ en el aire espirado. Mide la producción de CO₂ por minuto, la ventilación efectiva e inefectiva y permite graficar el comportamiento de CO₂ y sus tendencias. Cuenta además con cable para la conexión del capnógrafo a la pantalla de video, cubeta para adulto y niño, así como transductor de CO₂ para el analizador; todo ello integrado en un soporte.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cable para conexión del capnógrafo a la pantalla de video. Cubeta para transductor adulto. Cubeta para transductor niño. Transductor de CO₂ para el analizador.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Clavija grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR DE ELECTROCARDIOGRAFIA PORTATIL.

CLAVE: 531.619.0429 **ESPECIALIDAD(ES):** Urgencias. Medicina Crítica. Medicina Interna. **SERVICIO(S):** Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospitalización. Ambulancia de Alta Tecnología.

DESCRIPCION: Monitor portátil para la visualización del registro electrocardiográfico y la frecuencia cardiaca. Equipo portátil compacto, con dimensiones de 191 x 102 x 41 mm y peso de 300 g, formado por un teclado plano de membrana, un cristal líquido. Tiene incorporado electrodos fijos; así como un conector, que permite su utilización con un cable de electrodos convencionales. Alimentación por baterías.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cables convencionales de electrodos desechables.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Baterías de 9 V.

INSTALACION.

* No requiere instalación.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR DE ELECTROCARDIOGRAFIA.

CLAVE: 531.618.0040 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo portátil para registro continuo gráfico y visual de ritmo y frecuencia cardiaca. Monitor electrónico digital, portátil, de ritmo y frecuencia cardiaca, con unidad de registro electrocardiográfico. Alarmas programables de alta y baja frecuencia, funciona con corriente alterna y batería recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable. Cable de derivaciones para el paciente. Electrodo de electrocardiografía desechable y autoadherible. Papel para registro electrocardiográfico. Cable toma corriente.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado grado médico.
* Batería recargable.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR DE PERFUSION SANGUINEA.

CLAVE: 531.632.0018 **ESPECIALIDAD(ES):** Angiología, Neurocirugía, Medicina Crítica y Cirugía Reconstructiva. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, Quirófano, Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo no invasivo para seguimiento de perfusión sanguínea en tiempo real, con cálculos simultáneos de velocidad, volumen, flujo sanguíneo y temperatura. Aparato con sistema de fibra óptica que libera un haz de luz láser de baja potencia (2.0 mW típica y 2.5 mW máxima) al tejido; las células rojas en movimiento imparten una variación de frecuencia, efecto doppler a los fotones. Un par de fibras ópticas, en el mismo transductor, colectan las señales de luz que llevan información de velocidad y densidad numérica de las células rojas en el tejido capilar; el flujo sanguíneo, la velocidad, el volumen y la temperatura, son calculados por algoritmos patentados. Con selección de display numérico y gráfico, que puede leerse a través de la sala. El display

gráfico realiza muestreo de intervalos, desde minutos hasta cinco días, reprogramables por el usuario. Selección de parámetros a evaluar, alarma de tiempo promedio programables, amplio rango de escalas y configuración de los puertos de salida. Transductores opcionales, según necesidades: cutáneos, subcutáneos, parenquimatosos, endoscópicos, intracraneales, de propósito general e implantación temporal. Unidad portátil integrada a un carro portaequipo, con impresora para obtener reportes. El sistema puede ser conectado a una PC, por puerto de salida RS232 o señal analógica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora. Cartucho inyector de tinta.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MONITOR DE PRESION ARTERIAL.*

CLAVE:
531.619.0288

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo para registro gráfico visual de presión arterial y pulso por método no invasivo. Monitor digital, de corriente alterna y batería recargable para registro de la presión arterial por método no invasivo. Alarmas programables de máxima y mínima; registro de pulso, pantalla indicadora de presión sistólica, media y diastólica, mediante oscilometría.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Batería recargable.

INSTALACION.

- * Batería recargable.
- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MONITOR DE SIGNOS VITALES PARA EL TRASLADO DEL PACIENTE.*

CLAVE:
531.619.0411

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Urgencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo portátil no invasivo que registra en pantalla las constantes vitales del paciente, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: monitor. Con asa para transporte y sistema para sujeción a rieles laterales de camilla. Controlado por microprocesador. Para presentación simultánea de curvas fisiológicas e información numérica para los siguientes parámetros, de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Oximetría de pulso, electrocardiograma, respiración por impedancia. Despliegue numérico simultáneo de: frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, programación de la toma de presión a diferentes intervalos de tiempo: sistólica, diastólica, temperatura en al menos un canal, frecuencia respiratoria con presentación de su curva, oximetría de pulso y frecuencia del pulso. Almacenamiento de tendencias gráficas y numéricas. Uso adulto y pediátrico. Batería interna recargable. Cargador. Indicador luminoso o en pantalla de baja batería. Alarmas audibles y visibles con función que permita revisar y modificar los límites de alarma de los siguientes parámetros: saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, temperatura, frecuencia respiratoria y alarma de apnea. Con silenciador de alarmas. Manual y mensajes en español. Teclado del equipo en español y con simbología aceptada internacionalmente. Peso incluyendo la batería y el cargador.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor tipo dedal y multisitio, reutilizable, para oximetría de pulso. Sensor para temperatura de piel o superficie reutilizable. Brazaletes reutilizables para medición de la presión no invasiva, adulto y pediátrico. Cable de ECG de tres puntas, reutilizable. Con adaptador a conexión eléctrica de ambulancia.

ACCESORIOS OPCIONALES: No Requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: conector y tubo. Electrodo autoadherible desechable.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MONITOR DE SIGNOS VITALES.*

CLAVE:

531.619.0403

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias. Hospitalización.

DESCRIPCION:

Equipo invasivo y no invasivo que registra en pantalla las constantes vitales del paciente, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: monitor configurado o modular con pantalla. Con capacidad para conectarse a red de monitoreo. Pantalla para presentación de curvas fisiológicas simultáneas e información numérica para los siguientes parámetros: Electrocardiograma en derivaciones seleccionables por el usuario. Presentación de un canal de ECG mínimo en pantalla. Oximetría de pulso. Frecuencia respiratoria con despliegue de su curva. Despliegue numérico de: frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, sistólica y diastólica. Modos para la toma de presión: Manual y automática a diferentes intervalos de tiempo. Temperatura en al menos un canal. Frecuencia de pulso. Opción de monitoreo de capnografía a futuro. Canales de presión invasiva, cada uno debe medir y mostrar simultáneamente en pantalla: presión sistólica, diastólica y media. Debe contar con función de etiquetado para cada canal de presión invasiva: presión arterial, presión venosa central, arteria pulmonar, como mínimo. Con ajuste automático de escala y alarmas. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros, seleccionables por el usuario. Uso para adulto y pediátrico. Con batería interna recargable, con cargador integrado e indicador de bajo nivel en pantalla. Alarmas audibles y visibles con función que permita revisar y modificar los límites superior e inferior de los siguientes parámetros: saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva, sistólica y diastólica, temperatura, frecuencia respiratoria y alarma de apnea, presión invasiva sistólica, diastólica y media. Que identifique niveles de prioridad en las alteraciones fisiológicas. Con silenciador de alarmas. Todas las funciones deben ser accedidas mediante teclas de membrana, sensibles al tacto o perilla selectora en el gabinete del monitor. Teclado, menús y mensajes en pantalla en español. Registrador. Diseño que permita ser usado como monitor de transporte y monitor de cabecera.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sensor tipo dedal reutilizable para oximetría de pulso. Sensores reutilizables de temperatura de la piel o superficie, adulto y pediátrico. Brazaletes para medición de la presión no invasiva, adulto y pediátrico, Conector y tubo para los brazaletes. Cable de ECG de tres puntas, reutilizable.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: accesorios para fijación de cada monitor a la cabecera del paciente, asa o soporte para fijarse a camilla. Soporte rodable con sistema de frenos.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos autoadheribles desechable para ECG. Dómos para transductor de presión. Papel.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR PARA VENTILADOR. ADULTO.

CLAVE: 531.619.0205 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo para registro y control de la mecánica pulmonar en pacientes con ventilación asistida. Monitor que realiza la medición a través de transductores de presión diferencial, temperatura y presión de la vía aérea. Calcula volumen corriente, frecuencia respiratoria, ventilación minuto, delta de la presión esofágica, trabajo respiratorio del paciente y del ventilador, presión, tiempo, índice de presión, tiempo máximo de presión inspiratoria, distensibilidad dinámica y estática, resistencia media de la vía aérea, resistencia inspiratoria y espiratoria, fracción del tiempo inspiratorio, auto PEEP presión positiva al final de espiración, presión transpulmonar, pico inspiratorio y tasa de flujo espiratorio, volumen corriente inspiratorio y espiratorio PEEP aplicado, presión media de la vía aérea y presión pico, además de medir el desplegado de ondas de tiempo real de: flujo aéreo, volumen corriente, presión de la vía aérea, presión esofágica, desplegado de curvas para presión esofágica contra volumen corriente, flujo contra volumen y volumen, contra tiempo, con memoria. Cuenta con soporte rodable, sistema de impresión, sensor de flujo, conector con balón, transductores y aditamentos para conexión y registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter con balón. Catéter esofágico. Sensor de flujo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Clavija grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR PARA VENTILADOR. PEDIATRICO.

CLAVE: 531.619.0270 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Pediátrica. Pediatría. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo para registro y control de la mecánica pulmonar en pacientes pediátricos, con ventilación asistida. Monitor que realiza la medición a través de transductores de presión diferencial, temperatura y presión de la vía aérea. Calcula el volumen corriente, frecuencia respiratoria, ventilación minuto, delta de la presión esofágica, trabajo respiratorio del paciente y del ventilador; presión, tiempo, índice de presión, tiempo máximo de presión inspiratoria, distensibilidad dinámica y estática, resistencia media de la vía aérea, resistencia inspiratoria y espiratoria, fracción del tiempo inspiratorio auto PEEP, presión transpulmonar, pico inspiratorio y tasa de flujo espiratorio, volumen corriente inspiratorio y espiratorio, PEEP aplicado, presión media de la vía aérea, presión pico, además mide el desplegado de ondas en tiempo real de: flujo aéreo, volumen corriente, presión de la vía aérea presión esofágica, desplegado de curvas para presión esofágica contra volumen corriente, flujo contra volumen y volumen contra tiempo, con memoria. Cuenta con soporte rodable, sistema de impresión, sensor de flujo, conector con balón y aditamentos para conexión y registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter con balón. Catéter esofágico. Sensor de flujo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Clavija grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado, de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR TRANSOPERATORIO.

CLAVE: 531.619.0452 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo electromédico para la vigilancia de múltiples parámetros electrocardiográficos y hemodinámicos durante la administración de gases anestésicos. Monitor modular, con capacidad de despliegue de ocho curvas. Pantalla, de alta resolución, de 15" como mínimo, a color, de cristal líquido o TRC. Memoria para tendencias gráficas y numéricas, con un mínimo de 24 horas. Módulos para vigilar los siguientes parámetros Electrocardiograma en tres derivaciones simultáneas, con análisis del segmento ST. Presión sanguínea invasiva con dos canales de medición. Presión arterial no invasiva con identificación automática del brazalete. Temperatura corporal en dos canales de medición con temperatura diferencial. Saturación de oxígeno en sangre periférica. Frecuencia respiratoria por impedancia. Gases en la vía aérea inspirados y espirados, en porcentaje. Oxígeno (O₂) con despliegue de su curva y diferencia de oxígeno inspirado-espirado. Bióxido de carbono (CO₂) en% y en mm de Hg con despliegue de su curva. Oxido nitroso (N₂O). Anestésico inspirado y espirado en porcentaje con despliegue de su curva. Halotano, isoflurano, enflurano, sevoflurano y desflurano. Con identificación automática de cualquiera de los cinco agentes anestésicos. Con opción de incorporar espirometría que se mida directamente en la vía aérea del paciente, funcional con cualquier aparato de anestesia incluyendo ventilación manual y mecánica con los siguientes parámetros: Volumen minuto y volumen corriente inspirado y espirado con capacidad de medición de volúmenes corrientes desde 15 ml al menos. Presiones en la vía aérea: Presión positiva al final de la espiración (PEEP), presión pico y presión de meseta. Relación inspiración-espiración. Capacidad de distensibilidad pulmonar (compliance) y resistencia en la vía aérea. Despliegue de las curvas de presión-volumen y flujo-volumen. Despliegue de las curvas de presión y flujo de la vía aérea Sistema de alarmas audible y visual, con código de colores, límites máximos y mínimos establecidos por el usuario, con función de autoalarma (alarmas automáticas), desconexión del sensor de oximetría y ECG. Módulo registrador: con al menos dos canales, Capacidad de aceptar módulos insertables de gasto cardíaco y saturación venosa. Con capacidad para medición del nivel de relajación del paciente. Deberá contar con software para cálculos, hemodinámicos y oxígeno. El equipo deberá ser operado a través de teclas de membrana y perilla selectora en el gabinete del monitor. Todos los menús, software y teclado deberán ser en idioma español. El equipo deberá contar con pantalla configurable por el usuario.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Para ECG: Cable para paciente con cinco terminales. Electrodo autoadheribles desechables. Para presión invasiva: Cable/transductor reusable, domo desechable. Para presión no invasiva: brazaletes reusables tamaño adulto y pediátrico y brazalete neonatal desechable. Con conector y tubo de al menos 2 m de longitud. Para temperatura: Sensor central esofágico. Para saturación de oxígeno: sensor reusable adulto/pediátrico. Cable y/o extensión para aumentar su longitud a 1.5 metros. Para agentes anestésicos: Línea para la toma de muestras de agente anestésico con filtros. Papel para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITORIZACION PARA PRUEBAS DE ESFUERZO CARDIACO, SISTEMA DE

CLAVE: 531.829.0615 **ESPECIALIDAD(ES):** Cardiología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para la automatización de la prueba de esfuerzo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: gráfica de alta resolución, registro electrocardiográfico multicanal en tiempo real. Con algoritmos para detección de arritmias y medición automática del segmento ST, cálculo automático de la frecuencia cardíaca máxima y el consumo de oxígeno esperado de acuerdo a las características del paciente. Con un sistema de cómputo, con monitor de color de alta resolución, registrador, teclado, unidad de discos, puerto, serie de comunicación y vehículo de transporte.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: impresora láser.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de paciente, electrodos desechables, gel conductor y papel termosensible.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 110/220 V/ 60 Hz. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. * Preventivo.
- * Contacto polarizado con tierra real. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>OXIMETRO DE PULSO.</i>

CLAVE:
531.667.0081

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Quirófano. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo para la medición y el registro continuo de la saturación de oxígeno en sangre periférica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Despliegue digital en pantalla de porcentaje de saturación de oxígeno en sangre. Frecuencia cardíaca. Curva de pletismografía. Tendencias de saturación de oxígeno. Memoria para almacenamiento de datos. Sistema de alarmas audibles y visibles ajustables. Teclado. Volumen para tono de pulso, ajustable. Dimensiones y peso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: salida digital para conexión a impresora o computadora. Que permita lecturas en pacientes en movimiento y con baja perfusión. Batería recargable. Sensores reutilizables: multisitio de dedo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>OXIMETRO DE PULSO. PORTATIL.</i>

CLAVE:
531.667.0065

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo portátil para registro y control continuo del nivel de saturación de oxígeno en la sangre y la frecuencia del pulso, con fines diagnósticos y terapéuticos. Equipo portátil para la medición del nivel de saturación de oxígeno en un dedo o multisitio y con registro del pulso. Despliegue digital de: porcentaje de saturación de oxígeno en sangre con intervalo de 0 a 100%. Frecuencia de pulso dentro del rango de 18 a 300 pulsos por minuto. LED o barra de color para indicar la calidad de la señal de perfusión recibida. Con indicador de batería baja. Memoria de almacenamiento de 18 horas de datos del paciente como mínimo. Alarmas programables audibles y visuales alta y baja. SpO₂: frecuencia de pulso que permita lecturas en pacientes en movimiento y con baja perfusión. Con interfase RS 232 para comunicación a computadora. Teclado plano de membrana. Con indicador de batería baja. Peso máximo de 550 gramos. Estuche para guarda de oxímetro y sensores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Sensor reusable: de dedo flexible o multisitio adulto/pediátrico y neonatal.

CONSUMIBLES: Baterías alcalinas tipo "AA" o "C". De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

- * Con batería alcalina.

OPERACION.

- * Personal especializado y de acuerdo a su manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *POLIGRAFO DEL TRACTO DIGESTIVO.*

CLAVE:

531.702.0013

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología,
Endoscopia y Cirugía General.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION:

Equipo para medir motilidad del tracto digestivo, presiones esofágicas y anorrectales, electromiografía y retroalimentación biológica. Aparato medidor (unidad base) de 1 hasta 16 canales de grabación, configurables para medir presión, electromiografía, electrogastrografía, pH, respiración y trago. Con display de "LEDS" luminosos, para verificación rápida de funcionamiento. Con resolución de 12 bits. Comunicación serial óptico RS 232. Compatible para ser usado con catéteres para medir presiones, con sensores electrónicos (catéter de estado sólido) y en base al sistema de perfusión (catéter multiusos). Peso aproximado de 1000 g y dimensiones aproximadas, en cm: 28 x 5 x 15. Incluye catéter de estado sólido (de 4 canales). Computadora Pentium 200 MHz, 32 MB en RAM, un slot de expansión y CD-ROM. Impresora a color, de inyección de tinta. Programa para leer y analizar los datos contenidos en el equipo, manejado bajo ambiente Windows 3.1, 95 o 98. Para analizar estudios esofágicos incluyendo evaluaciones del esfínter esofágico inferior, del esfínter esofágico superior, relajación, reposos, coordinación y peristalsis esofágica; así como para análisis de estudios anorrectales incluyendo presiones radiales, balones rectales, volúmenes vectoriales, etc.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de presión (para calibrar el catéter). Bomba de perfusión (para perfundir agua a los catéteres).

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *POLIGRAFO PARA ELECTROFISIOLOGIA CARDIACA.*

CLAVE:

531.774.0016

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cardiología, Cirugía,
Electrofisiología.

DESCRIPCION:

Equipo computarizado, para el registro y análisis de la actividad electrofisiológica cardiaca. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Estación de trabajo. Disco. Pantalla Ultra VGA. Despliegue de 32 trazos en tiempo real. Teclado y ratón. Registros fisiológicos con canales intracardiacos. ECG de 12 derivaciones. Presión intravascular 1 canal (sistólica, diastólica y media).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable para electrodos de estimulación. Impresora láser. Regulador de voltaje. Monitor de alta resolución para registros gráficos. Silla para el operador.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres. Conectores. Adaptadores. Disco óptico para almacenamiento de datos. Papel térmico para polígrafo. Papel para impresora láser.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Area física adecuada.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: POLISOMNOGRAFO PORTATIL.

CLAVE: 531.069.0036 **ESPECIALIDAD(ES):** Neumología. Neurología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para el estudio de alta especialidad en pacientes con desórdenes del sueño. Aparato de polisomnografía computarizado, portátil, con 8 canales de registro simultáneo y análisis de dos entradas auxiliares para equipo externo, diez horas de registro por sesión, con cambio manual o ajuste automático de ganancias, medición de impedancia, cambio de la base de tiempo y revisión de datos anteriores. Análisis automático de nivel de sueño, estadios de sueño, apneas, hipopneas, respiración periódica, apneas por nivel de CPAP, oximetría de pulso, electrocardiografía, frecuencia cardíaca, movimientos periódicos de extremidades, ronquido, posición corporal, esfuerzo torácico, esfuerzo abdominal, movimientos, edición de tiempo o estados de sueño, edición de eventos de apnea-hipopnea. Mediciones en pantalla de su frecuencia, amplitud y duración, valoración y frecuencia de repetición, generación automática de respuestas. Incluye computadora pentium de 133 MHz, 32 Mb de memoria RAM, disco duro de 1 Gb, disco flexible de 1.44 Mb, dispositivo señalador (mouse), monitor de color de alta resolución SVGA, unidad de registro de alta densidad disco óptico o CD ROM, módem para recepción de estudios remotos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa software, actualizado para estudios en adultos y en pediatría.

CONSUMIBLES: Mascarillas. Bidas para sujetar mascarilla. Cable de registro. Sensores: de posición corporal, de movimiento ocular, para electrocardiografía y para electroencefalografía. Sensores digitales para oximetría. Disketes. Disco óptico. Cartuchos de tinta o polvo para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: POLISOMNOGRAFO.

CLAVE: 531.069.0028 **ESPECIALIDAD(ES):** Neumología. Neurología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para el estudio de alta especialidad en pacientes con desórdenes del sueño. Aparato de polisomnografía computarizado, con 28 canales de registro simultáneo y análisis de ocho entradas auxiliares para equipo externo, ocho canales de registro de EEG, diez horas de registro por sesión, con cambio manual o ajuste automático de ganancias, medición de impedancia, cambio de la base de tiempo y revisión de datos anteriores. Análisis automático de nivel de sueño, estadios de sueño, apneas, hipopneas, respiración periódica, apneas por nivel de CPAP, oximetría de pulso, electrocardiografía, frecuencia cardíaca, intervalo R-R prolongado, movimientos periódicos de extremidades, eventos de pH, ronquido, posición corporal, esfuerzo torácico, esfuerzo abdominal, movimientos, tendencia de ETCO₂, edición de nivel o estados de sueño, edición de eventos de apnea-hipopnea. Mediciones en pantalla de su frecuencia, amplitud y duración, valoración y frecuencia de repetición, generación automática de respuestas. Incluye computadora pentium de 133 MHz, 32 Mb de memoria RAM, disco duro 1 Gb, disco flexible de 1.44 Mb, dispositivo señalador (mouse), monitor de color de alta resolución SVGA, unidad de registro de alta densidad disco óptico o CD ROM, módem de 24 buts para recepción de estudios remotos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa software, actualizado para estudios en adultos y en pediatría.

CONSUMIBLES: Mascarillas. Bidas para sujetar mascarilla. Cable de registro. Sensores: de posición corporal, de movimiento ocular, para electrocardiografía y para electroencefalografía. Sensores digitales para oximetría. Disketes. Disco óptico. Cartuchos para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE CALENTAMIENTO PARA PACIENTES		

CLAVE: 531.500.0579	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO(S): Cirugía y Unidades de Cuidados Intensivos Adultos y Pediátricas. Recuperación.

DESCRIPCION:	Equipo de calentamiento para pacientes. consta de los siguientes elementos: unidad de control térmico, controlada por microprocesador, temperatura seleccionable, indicador de temperatura con código de colores; alarma de exceso de temperatura, visualización de temperatura real y seleccionada. Placas térmicas, calefactores según el tamaño del paciente, regulados y monitorizados independientemente; impermeables al agua. Colchonetas de gel. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: colchonetas de gel, kit de reparación para colchonetas de gel, placas térmicas.

CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE CALENTAMIENTO PARA PACIENTES NEONATALES		

CLAVE: 531.500.0561	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas	SERVICIO(S): Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, Cuneros. Recuperación.

DESCRIPCION:	Equipo de calentamiento para pacientes neonatales. Consta de los siguientes elementos: unidad de control térmico, controlada por microprocesador, temperatura seleccionable, indicador de temperatura con código de colores; alarma de exceso de temperatura, visualización de temperatura real y seleccionada. Placa Térmica, con sensores de temperatura, detector de nivel de agua y elementos calefactores, regulables y monitorizados independientemente; impermeable al agua; dimensiones y peso; superficie no conductora. Colchón de agua; dimensiones y peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Nidos de distintos tamaños, colchones de agua, placa térmica, tienda de campaña, cuna con Trendelemburg y Trendelemburg inverso, paredes abatibles y altura variable, cajoneras, tapa y repisa.

CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: solución antialgas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE LABORATORIO VASCULAR NO INVASIVO.

CLAVE: 531.829.0201 **ESPECIALIDAD(ES):** Angiología. Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica. Neurocirugía. **SERVICIO(S):** Hemodinamia. Imagenología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para detectar alteraciones arteriales y venosas, centrales y periféricas, con el propósito de establecer parámetros diagnóstico terapéuticos. Aparato no invasivo que consta de varios sistemas de diagnóstico cardiovascular, automáticos y computarizados. Está integrado en un gabinete portable. Cuenta con una computadora personal con disco duro y "software" adecuado. Monitores de señales con salida analógica y de imágenes. Sistema automático de inflado para arterias y venas, fonoangiograma de carótida y óculo pletismógrafo de doble succión. Doppler bidireccional, con aditamentos correspondientes y audífonos estereofónicos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductor doppler. Bandas sinfín a 10° de inclinación y 8 Km/h. Doppler bidireccional portátil. Fonoangiograma de carótida. Oculopleitismógrafo de doble succión. Cables y transductores.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Audífono estereofónico. Cable para paciente de tres vías y electrodos para electrocardiografía. Conjunto de mangos de inflado. Soporte para cables.

INSTALACION.

- * Area física amplia, adecuada y ventilada.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE AUDIODIAGNOSTICO MULTIFUNCIONAL.

CLAVE: 531.829.0284 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología. Medicina del Trabajo. Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Audiología. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo computarizado que integra varias funciones para realizar exámenes audiológicos precisos y eficientes. Aparato integrado en consola de mando que incluye computadora y programación que permite secuencia de pruebas en forma automática, realización de pruebas independientes o simultáneas, información de pacientes y resultados mediante base de datos. Consta de intercomunicación y control a través de bocinas, audífonos, micrófonos, amplificadores y monitor que permite al operador la estimación visual de las señales de voz. Impresora de alta resolución y alta calidad. Analizador de oído medio y auxiliar auditivo digital que permite programar realizar e imprimir los siguientes estudios: audiometría, tonos puros, umbral de recepción y detección, discriminación fonética, Bekesy, decaimiento de tonos y mediciones de oído real.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Grabadora y reproductora de audiocasete para logaudiometría.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Audiocasete de cinta magnética. Cinta impresora de 2 a 3 colores. Papel para impresora de computadora.

INSTALACION.

- * Espacio suficiente y adecuado.
- * Cámara sonoamortiguadora.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado y tierra real.
- * Clavija grado médico.
- * Regulador de voltaje. "No Break" de 100 V.

OPERACION.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE MONITOREO ELECTROCARDIOGRAFICO CONTINUO Y AMBULATORIO.

CLAVE: 531.327.0232 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Hemodinamia. Unidad de Cuidados Coronarios.

DESCRIPCION: Equipo fijo, operado por microprocesadores para registrar y almacenar información de las derivaciones electrocardiográficas, para el diagnóstico de alteraciones del ritmo y de la conducción en pacientes ambulatorios. Conformado por una estación de almacenamiento, edición y análisis de señales de ECG. Sistema computarizado con opción a escalamiento continuo del software,

integrado por: grabadora digital con opción a batería recargable o baterías alcalinas AA. Tarjeta de estado sólido. Marcador de eventos y análisis de ruido de la señal. Peso de 400 g o menor. Capacidad de guardar las derivaciones electrocardiográficas durante 24 horas como mínimo. Adquisición simultánea de 6 derivaciones como mínimo y registro de 3 canales o mayor. Registro digital de marcapaso. Computadora con procesador de 200 MHz o mayor. Monitor a color de alta resolución. Disco duro con capacidad mínima de 2.1 GB o mayor. Capacidad de almacenamiento en disco flexible. Software con capacidad de editar señales de ECG en sistema operativo y modo gráfico. Registro de 24 horas. Registro de ECG seleccionable, desplegado con base de tiempo variable. Gráficas de tendencia de frecuencia cardíaca. Gráficas de tendencia del nivel del segmento ST. Registro de 3 canales como mínimo. Análisis de potenciales tardíos. Registro de frecuencia máxima y mínima de la presentación de los eventos. Variabilidad de frecuencia cardíaca. Deberá contar con compás electrónico (caliper) para medición de voltaje y tiempo. Puerto tipo PCMCIA para lectura de tarjetas de estado sólido. Impresión de gráficas de: tendencia de frecuencia, arritmias ventriculares, morfologías típicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser de alta resolución. Cable paciente de siete puntas. Funda y correa. Unidad UPS o sistema que garantice el respaldo de la información.

CONSUMIBLES: Pila alcalina AA. Papel bond. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE MONITORIZACION FISIOLOGICA EN PRUEBA DE ESFUERZO.

CLAVE: 531.327.0257 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas. **SERVICIO(S):** Hemodinamia.

DESCRIPCION: Equipo computarizado integrado por 2 elementos: Estación de trabajo para programación de pruebas, adquisición, almacenamiento y análisis de eventos fisiológicos como respuesta al esfuerzo. Monitor de 14" o mayor, TRC a color, de alta resolución, integrado a la estación de trabajo. Sistema de impresión. Que genere al menos seis tipos diferentes de reporte. Velocidades de papel de 25 mm/seg como mínimo: de 3, 6 y 12 canales. Estación de trabajo basada en procesador de 300 MHz o más. Adquisición simultánea de doce derivaciones en pantalla. Banda de esfuerzo controlada mediante la unidad principal. Inclinação variable de 0-25 %. Velocidad de 0-16 km/h. Programa para las siguientes pruebas de estrés como mínimo: Bruce, Bruce modificada, Naughton y Balke. Captura de ECG en reposo y en estrés. Capacidad de crecimiento a pruebas adicionales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser o de arreglo térmico. Cable de paciente de 10 puntas para pruebas de estrés, reusable. Unidad UPS o sistema que garantice el respaldo de la información y el monitoreo del paciente durante 30 minutos como mínimo.

CONSUMIBLES: Electrodo desechables autoadheribles. Papel para impresión de reportes de rollo o tipo "z". De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA ELECTROCARDIOGRAFICO PARA POTENCIALES TARDIOS.*

CLAVE:

531.327.0307

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología, Cirugía
SERVICIO(S): Consulta Externa.
Cardiovascular y Torácica.

DESCRIPCION:

Equipo de electrocardiografía para detección de pacientes en riesgo de muerte súbita por arritmias ventriculares graves. Equipo portátil-rodable de electrocardiografía que consta de: Computadora PC con monitor a color de 15". Almacenamiento en línea de 12 derivaciones con monitoreo de arritmia. Software modular basado en ms windows, con capacidad de interconexión en red. Teclado alfanumérico completo. Marcador de eventos a color, durante el estudio. Despliegue en color de la calidad de contacto de los electrodos. Programa manejador de ECG, para evaluaciones subsecuentes de pacientes. Programa de potenciales tardíos con selección del coeficiente de correlación, selección del umbral de alta frecuencia y de baja amplitud, selección del límite de ruido y despliegue del programa vectorial. Generador de reportes. Crecimiento para estudios de ECG en reposo y en stress, y espirometría.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora láser.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel bond para impresora láser. Electrodo desechables y autoadheribles. Pasta conductora.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje.
* Area adecuada.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *TIMPANOMETRO.*

CLAVE:

531.088.0033

ESPECIALIDAD(ES): Audiología.
Otorrinolaringología.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Medicina del Trabajo.

DESCRIPCION:

Equipo electrónico fijo para realizar estudios del oído medio. Reporte de timpanometría: compliancia pico, presión del pico, reflejo ipsilateral, sonda con un tono de prueba, medición de admitancia (Y), reflejo contralateral. Memoria para almacenar 8 o más pruebas. Pantalla digital de despliegue de curvas y datos. Cavidad para pruebas de calibración. Interfase RS-232 para comunicación con PC.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora térmica. Sonda de prueba para análisis del oído medio.

CONSUMIBLES:

Juego de olivas en tamaños diferentes. Papel para impresora térmica. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: TROMBOELASTOGRAFO.

CLAVE: 533.899.0020 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía, Transplantes, Terapia Intensiva, Laboratorio Clínico. **SERVICIO(S):** Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo para identificar alteraciones en el proceso de coagulación así como desórdenes trombóticos y observar el curso de fibrinolisis. Sistema para identificar alteraciones en el proceso de coagulación así como desórdenes trombóticos. Que permita observar el curso de la fibrinolisis, identificando deficiencias de coagulación utilizando sangre completa, asimismo medir la evolución en el proceso de la coagulación en todas sus fases, con sistema de viscoelasticidad, que calcule y presente en pantalla en forma gráfica y numérica los valores de cada fase del proceso de coagulación, que permita visualizar simultáneamente dos trazos, con dos columnas de análisis independientes y simultáneas y capacidad de controlar la temperatura de cada columna, interface que permita conectar el equipo al CPU.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Copas y pines viales con heparinasa, viales con kaolín, control biológico I
Copas y pines con Heparinase, viales con Celite, puntas para pipeta, control biológico II.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Area adecuada y ventilada
- * Mesa dedicada para el sistema
- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Contacto polarizado
- * Regulador de voltaje

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo
- * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE PRESENTACION TOPOGRAFICA DE ELECTROENCEFALOGRAFIA. 20 CANALES.

CLAVE: 531.925.0014 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurocirugía. Neurología. **SERVICIO(S):** Neurofisiología Clínica.

DESCRIPCION: Equipo con telemetría para valorar función eléctrica cerebral, abarcando mayor zona de registro y videofilación. Polígrafo de 20 canales con telemetría y video móvil de 18 canales más 2 bicanales. Estimulación fónica y sonora. Programación rápida de patrones y referencias. Posibilidad de crecimiento a sistemas de mapeo cerebral, con análisis espectral de frecuencias y de espigas. Cámara de video y telemetría con aditamentos y consumibles.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal con cables. Electrodo de contacto de plata clorurada (Electrodo de puente salino). Electrodo de cápsula. Electrodo de tornillo. Electrodo para captación de pulso y respiración. Gel conductor. Papel para electroencefalograma de 20 canales. Tinta.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Regulador de voltaje. "No Break".
- * Area física adecuada.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE PRESENTACION TOPOGRAFICA DE POTENCIALES EVOCADOS.

CLAVE: 531.925.0048 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología y Comunicación Humana. Neurocirugía. Neurología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de potenciales evocados multimodales, para estudiar la función auditiva, visual y somatosensorial así como la función motora, con fines de diagnóstico y pronóstico. Aparato computarizado para obtención de potenciales evocados multimodales con un mínimo de 4 canales, preferentemente 8, con impresora integrada, cabezal y/o regadera. Consta de electrodos de copa de 1 cm de diámetro, en oro o plata. Incluye programa de potenciales evocados de latencia corta, media o tardía. Contiene: a) Potenciales evocados auditivos: programas de latencia corta, media y tardía. Estimuladores auditivos tipo audífonos externos. Estimuladores auditivos tipo audífonos de inserción en conducto auditivo externo. b) Potenciales evocados visuales estimulador tipo monitor de patrón alternante de diferentes patrones y contrastes, programable. Estimulador visual tipo "goggles". c) Potenciales evocados somatosensoriales: estimulador convencional. Termómetro integrado. d) Programa de control y registro transoperatorio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel para registro. Electrodos.

INSTALACION.

- * Cuarto con aislamiento para ruido.
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Regulador de voltaje. "No Break".

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE PRESENTACION TOPOGRAFICA DE POTENCIALES EVOCADOS. PORTATIL.

CLAVE: 531.925.0030 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología y Comunicación Humana. Neurocirugía. Neurología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de potenciales evocados, útil en el control transoperatorio de las funciones auditivas, visual, motora y somatosensorial. Aparato computarizado para obtención de potenciales evocados multimodales de 4 canales, portátil, con impresora integrada, cabezal y/o regadera. Consta de estimuladores para potenciales auditivos y audífonos compatibles al equipo, estimuladores para potenciales visuales, monitor con imagen en tablero de ajedrez y lentes; estimuladores para potenciales somatosensoriales y estimulador estándar eléctrico. Programa integrado para control y registro transoperatorio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel conductor. Papel de registro. Electrodos.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD PARA MEDIR METABOLISMO.

CLAVE: 531.191.0045 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas. **SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad Metabólica

DESCRIPCION: Equipo portátil microprocesado de monitoreo metabólico, para pacientes con ventilación mecánica y respiración espontánea. Información metabólica en pantalla monocromática o a color de alta resolución. Despliegue de los siguientes parámetros como mínimo: consumo de oxígeno (O₂), producción de CO₂ (VCO₂), gasto energético (EE), fracción inspirada de oxígeno (FiO₂). Presentación en pantalla de las tendencias configurables por el usuario. Estimación del metabolismo basal mediante la ecuación de Harris-Benedict como mínimo. El equipo deberá reportar la hora y el tiempo de medición. Rangos de medición: de 5 a 2000 ml/min para consumo de oxígeno, de 5 a 2000 ml/min para producción de CO₂, sensor de CO₂ infrarrojo con rango de 0 a 10%. Medición directa de la producción de CO₂ usando generador de flujo constante, sensor de oxígeno diferencial paramagnético (libre de mantenimiento). Concentraciones de oxígeno inspirado: FiO₂ 21 a 85% (ventilador), FiO₂ 21 a 50% (canopia o escafandra). Flujo de muestreo: en el rango de 80 a 150 ml/min (con ventilador), en el rango de 0 a 50 ml/min (con uso de escafandra). Capacidad de realizar calibración de gases de manera manual y automática. Para uso en pacientes neonatos, pediátricos y adultos. Computadora personal o microprocesador integrado. Con capacidad de realizar evaluación nutricional.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Campana para paciente adulto, pediátrico y neonato. Equipo para uso a concentraciones mayores del 21% de O₂. Equipo para calibración. Cilindro de calibración. Carro para transporte del equipo, rodable, con sistema de frenos. Impresora interconstruida o integrada.

CONSUMIBLES: Líneas para toma de muestras, conexiones, adaptadores y tubos necesarios para el monitoreo de pacientes intubados y pacientes con respiración espontánea. Papel para impresora. Tóner para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CUADRO BASICO: IMAGENOLOGIA**NOMBRE GENERICO: NEGATOSCOPIO.**

CLAVE: 513.634.0030 **ESPECIALIDAD(ES):** Imagenología. **SERVICIO(S):** Radiología, Ultrasonido, Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética Nuclear, Consulta Externa, Hospitalización, Imagenología, Medicina Nuclear y Radioterapia.

DESCRIPCION: Equipo que genera un campo uniforme de luz para visualizar la película radiográfica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: estructura: dimensiones y material, móvil o fijo, o empotrado, con una o más secciones y campos; panel frontal; balastra de encendido rápido; sujetador de películas; iluminación continua, sin parpadeos. Brillo de negatoscopio de al menos 1,500 cd/m² o 5,000 luxes, para radiografía convencional. Iluminación con variación de menos de 15% entre una zona y otra. La variación de iluminación entre un negatoscopio y otro de un mismo banco o panel deberá ser menor que el 15%.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 VAC/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ANGIOGRAFO ARCO BIPLANAR.</i>

CLAVE:

531.055.0016

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Hemodinámica, Radiocirugía.**DESCRIPCION:**

Sistema de Rayos "X" para diagnósticos intervencionistas, que permite aplicaciones en adultos y niños. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: segmento geométrico integrado por dos arcos, uno suspendido al techo y otro al piso. Arco al piso con las siguientes características de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: rotación y angulación, movimiento axial del intensificador de imagen o pantalla plana para ajustar la distancia foco-paciente, distancia foco/pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana, profundidad del brazo. Movimientos motorizados del arco de velocidad variable con rotación y angulación, intensificador de imagen o pantalla plana, con protección contra colisión. Arco en "C", doble suspendido al techo con las siguientes características, de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: intensificador de imagen o pantalla plana, con rotación y angulación distancia del isocentro al piso, movimiento axial del intensificador de imagen o pantalla plana para ajustar la distancia foco-paciente, distancia foco/pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana, movimiento motorizado de rotación. Tablero plano con movimiento flotante en la dirección longitudinal y en la transversal, ajuste motorizado de la altura, carga máxima del paciente. Sistema de Rayos "X": generador de Rayos "X" por canal de baja frecuencia o multipulso, controlado por microprocesador, corriente del generador, dos tubos de Rayos "X" con dos puntos focales con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo y capacidad de disipación continua de calor, colimadores de los Rayos "X" con filtros semitransparentes, posicionador manual y automático, filtración de la radiación de baja energía. Sistema de adquisición: para fluoroscopia con control de dosis, procesamiento digital y selección de filtros de Rayos "X" a impulsos para fluoroscopia frontal y lateral. Biplanar: tiempo de exposición mínimo. Dos cadenas digitales de televisión con cámara CCD con salida digital o sistema de detector plano, cuatro monitores con presentación no entrelazada, pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión a techo para la colocación de los monitores. Módulo de despliegue biplanar, información sobre el estado del equipo incluyendo tasa de dosis en mGray x cm²/seg o producto de área dosis de radiación o dosis de radiación acumulada en piel o por ciento de dosis de radiación. Estación de trabajo con monitor, teclado alfanumérico y mouse. Capacidad para adquisición y almacenamiento de señales fisiológicas y su despliegue. Procesamiento de imagen: matrices y velocidades de adquisición y con sustracción digital en tiempo real.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: consola con capacidad de almacenamiento. Estaciones independientes para visualización y manejo de imágenes almacenadas en disco compacto, con monitor libre de parpadeo. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante, mediante vidrio plomado suspendido al techo. Inyector de medio de contraste sincronizado con señal de ECG. Polígrafo para hemodinámica con las siguientes funciones: shunts, electrocardiografía, tres presiones, termodilución. Capacidad de almacenamiento de variables numéricas y de imagen y para realizar cálculos. Polígrafo para electrofisiología. Módulo de análisis para post-procesamiento y cuantificación en la mesa del paciente. Monitor para imagen de referencia y almacenamiento de imágenes de referencia. Software de aplicaciones diagnósticas y de tratamiento. Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos y post-procesamiento de imagen. Dispositivo para almacenamiento de imágenes, así como de datos del paciente y del examen en disco compacto, con capacidad de acuerdo a necesidades. Con un factor de compresión máximo en la matriz que se requiera. Impresora en seco. Con unidad de energía ininterrumpible. UPS grado médico para todo el equipo, con capacidad de respaldo de una hora.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: catéteres y medios de contraste. Discos ópticos. Guías teflonadas punto en J y recta. Guías hidrofílicas punto en J y recta. Introdutores y catéteres en diversos calibres French, conectores para inyector de alta presión. Jeringas para inyector de alta presión. Medios de contraste. Papel para polígrafo, tóner, película para impresora láser o por sublimación térmica. Donador de tinta para impresora por sublimación térmica. Casetes SVHS. Discos compactos con calidad diagnóstica.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
 - * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR.

CLAVE: 531.055.0024 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hemodinámica y Neurología.

DESCRIPCION:

Sistema de Rayos "X" para estudios diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: integrado por un arco al piso o al techo, con las siguientes características de acuerdo a aplicaciones diagnósticas y de tratamiento: rotación y angulación, movimiento axial manual o motorizado del intensificador de imagen o pantalla plana, para ajustar la distancia foco-paciente, distancia variable entre el foco y la pantalla del intensificador de imagen, profundidad del brazo, movimientos motorizados del arco, de velocidad variable con rotación y angulación, intensificador de imagen o pantalla plana con protección contra o anticollisión. Mesa para el paciente: con movimiento longitudinal y transversal, ajuste de la altura, carga máxima del paciente. Sistema de Rayos "X": Generador de Rayos "X" de alta frecuencia controlado por microprocesador, corriente del generador, tubo de Rayos "X" con dos puntos focales, con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo y capacidad de disipación de calor, posición manual o automática. Filtración de la radiación. Sistema de adquisición: programas para fluoroscopia con control de dosis, procesamiento digital y selección de filtros de Rayos "X" a impulsos para fluoroscopia pulsada. Cadena digital de TV con salida digital, cuatro monitores de alta resolución, pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión a techo para colocación de monitores. Módulo o consola de despliegue que aporte información sobre: el estado de rotación/angulación del brazo, mensajes del sistema, el estado de carga de los tubos de Rayos "X", la modalidad fluoro seleccionada y campo de los intensificadores de imagen o campos o áreas de visión o imagen. Módulo para lectura de la tasa de dosis de radiación en cGy/cm²/seg y cronómetro. Estación de trabajo con monitor, teclado alfanumérico y mouse. Capacidad para adquisición y almacenamiento de señales fisiológicas y su despliegue. Procesamiento de imagen: matrices y velocidades de adquisición y con sustracción digital en tiempo real.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: módulo para análisis, post-procesamiento y cuantificación de variables en la mesa del paciente y en la estación de control. Capacidad de almacenamiento. Dos canales de mapeo que permitan desplegar imágenes completas de referencia en monitores independientes y con capacidad de almacenar imágenes de referencia en cada canal. Software de acuerdo a necesidades diagnósticas y de tratamiento.

Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos y post-procesamiento de imagen. Dispositivo para almacenamiento de imágenes, así como de datos del paciente y del examen en disco compacto. Estación independiente para visualización y manejo de imágenes almacenadas en disco compacto, con monitor de alta resolución, libre de parpadeo o pantalla plana. CDR. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante mediante vidrio plomado, suspendido al techo. Inyector de medio de contraste de alta presión. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, capacidad de respaldo para todo el equipo de una hora. Polígrafo para hemodinámica con las siguientes funciones: shunts, electrocardiografía, tres presiones, termodilución, capacidad de almacenamiento de variables numéricas y de imagen, y capacidad para realizar cálculos. Impresora en seco.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: catéteres y medios de contraste. Discos ópticos. Guías teflonadas punto en J y recta. Guías hidrofílicas punto en J y recta. Introdutores y catéteres en diversos calibres French. Conectores para inyector de alta presión. Jeringas para inyector de alta presión. Medios de contraste. Papel para polígrafo, tóner, película para impresora láser o por sublimación térmica. Donador de tinta para impresora por sublimación térmica. Discos compactos con calidad diagnóstica.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANTEOJOS EMPLOMADOS**CLAVE:**

531.060.0134

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.**DESCRIPCION:**

Anteojos emplomados. Estructura ligera. Plástico de espesor equivalente a 0.2 mm de plomo. Capa antirreflejante. Protectores laterales, superior e inferior. Adaptación completa a la cara. Bandas elásticas para sujetarse alrededor de la cabeza.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BLINDAJE PARA GONADAS**CLAVE:**

531.113.0032

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radiología e Imagenología**DESCRIPCION:**

Blindaje utilizado para proteger las gónadas contra la radiación ionizante. Consta de los siguientes elementos: elaborado con material nylon repelente al agua y a manchas. Con espesor equivalente a 0.5 mm de plomo. Con cinta velcro para sujetarse.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMARA IDENTIFICADORA**CLAVE:**

533.157.0092

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.**DESCRIPCION:**

Cámara identificadora para impresión fotográfica de todos los datos de identificación, a luz ambiental. Apertura y cierre automático de la ventana marcadora del chasis. Reloj digital.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CHASIS PARA PELICULA RADIOGRAFICA

CLAVE:

531.198.0014

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas**SERVICIO(S):** Imagenología.**DESCRIPCION:**

Dispositivo que contiene pantallas y película radiográfica, para registrar la imagen radiográfica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: pantalla, emisión, velocidad y tamaño, con ventana para marcar la película, cierre hermético y de seguridad. Marco de material sintético resistente al alto impacto y esquinas de goma, redondeadas y protegidas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: bastidor.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CHASISES PARA MASTOGRAFIA, JUEGO DE

CLAVE:

531.198.0550

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Imagenología.**DESCRIPCION:**

Juego de chasises para mastografía, con pantalla y ventana. Dispositivo que contiene una o dos pantallas de emisión verde, en las medidas de 18 x 24 cm y 24 x 30 cm, entre las cuales se inserta y se extrae manualmente una película para cada exposición. Pantallas de tierras raras (Oxisulfuro de Gadolinio, Ytrio, Lantano) de emisión verde, velocidades 150 - 170 o 190.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal especializado

NOMBRE GENERICO: COLLARIN DE PLOMO

CLAVE: 531.234.0010	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Radiología e Imagenología. Quirófano, Hospitalización, Hemodinámica.
DESCRIPCION:	Collarín de plomo para la protección de la tiroides durante la exposición a emanaciones ionizantes. Consta de los siguientes elementos: de material de nylon repelente al agua y manchas. Con espesor equivalente a 0.5 mm de plomo, con cinta de velcro para sujetarse. Tamaños adulto: longitud mínima de 55 cm, ancho estándar. Tamaño Pediátrico: longitud mínima de 48 cm, ancho estándar.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: DOPPLER PARA MEDIR FLUJO.

CLAVE: 531.924.0056	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología.
DESCRIPCION:	Equipo para monitoreo de perfusión sanguínea en tiempo real, con cálculos simultáneos de velocidad, volumen y flujo sanguíneo. Principio de operación láser - Doppler. Luz láser a baja potencia: nominal 2.0mw y máxima 2.5mw. Longitud de onda de 780 nanómetros. Pantalla de cristal líquido de al menos 5 pulgadas en diagonal. Con despliegue numérico o gráfico, seleccionables, Despliegue gráfico y escala de tiempo seleccionable de minutos hasta 5 o más días, reprogramable, medición de flujo, volumen y velocidad. Volumen expresado en porcentaje. Velocidad expresada en milímetros por segundo. Flujo expresado en mililitros por minuto por gramos. Alarmas seleccionables para uso de cada parámetro. Tiempo de respuesta de 200 milisegundos. Con puerto de comunicación RS232. Transferencia de datos en tiempo real. Con capacidad de efectuar autodiagnóstico.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes transductores: transductor cutáneo de policarbonato de 19 x 14 mm, transductor subcutáneo de silicón de 90 x 10 x 2 mm, transductor subcutáneo de silicón de 150 x 13 x 2.4 mm, transductor endoscópico de 2 mm, transductor endoscópico de 6mm, transductor de propósito general. Cable para conexión de transductores a módulo. Impresora integrada para registro de datos. Carro de transporte (el sugerido por el fabricante).	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.	
INSTALACION. * Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: DOSIMETRO TERMOLUMINISCENTE.

CLAVE: 531.289.0055	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Nuclear.
DESCRIPCION:	Dosímetro termoluminiscente para la medición de la dosis de radiación del personal operacionalmente expuesto, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: cristales, número de identificación.	
REFACCIONES:	No requiere.	

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO DE DOSIMETRIA DE HAZ DE RADIACION PARA RADIOTERAPIA.*

CLAVE:

531.289.0063

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Radioterapia.

DESCRIPCION:

Equipo portátil para medir la dosis de radiación en tratamientos neoplásicos. Electrómetro, despliegue digital y en tiempo real de: lecturas integradas o en tasa de: dosis y carga, tiempo de exposición efectiva, voltaje de polarización, fuga. Que permita al usuario introducir factores de calibración de mínimo cinco cámaras de ionización, estabilidad de lecturas menor o igual a 0.2% a cinco años en cualquier modo, resolución menor o igual 0.05% de la unidad en la escala de modo seleccionado, cable de corriente eléctrica, entrada universal para el cable de la cámara. Cámara de ionización, tipo Farmer cilíndrica para fotones, volumen de 0.6 cm³ o menor, respuesta 2 x 10 a la -8C/GY, pared PMMA o grafito, electrodo central de aluminio, cable de 10 metros o mayor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA RADIOTERAPIA SUPERFICIAL.*

CLAVE:

531.861.0010

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Radioterapia.

DESCRIPCION:

Equipo de Rayos "X" para tratamiento de lesiones benignas y malignas de la piel. Generador de Rayos "X" para terapia superficial por microprocesador. Tubo de Rayos "X". Voltaje de 20 KV o menor a 130 KV o mayor. Corriente de 2 mA o menor a 30 mA o mayor. Angulación del cabezal de + 40° de la horizontal o mayor. Rotación de mínimo + 180°. Soporte del tubo con movimientos: Lateral 25 cm o mayor; longitudinal 180 cm o mayor; vertical 60 cm o menor a 170 cm o mayor. Control de tiempo de exposición de 0 a 90 minutos, en incrementos de 0.01 minutos. Filtros de 0.2 mm a 2.5 mm o mayor, de aluminio (mínimo cinco). Mesa de tratamiento: Con desplazamiento vertical. Consola para control de tratamientos. Aplicadores cilíndricos distancia foco piel de 15 cm y diámetros de 1.0, 1.5, 4.0 y 5.0 cm + 10%. Aplicadores cónico circulares de distancia foco piel de 25 cm y diámetros de 10 y 15 cm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Preinstalación.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESPESIMETRO

CLAVE: 531.353.0056 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radiología e Imagenología

DESCRIPCION: Espesímetro metálico. Consta de los siguientes elementos: de aluminio de 3 mm, de espesor con escala graduada de 40 cm (16 pulgadas), brazo deslizante sobre escala.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: FIJADOR

CLAVE: 531.837.0094 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radiología e Imagenología

DESCRIPCION: Fijador (sostenedor) de placas de 160 mm, para sostener placas para su secado manual.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: FOTODENSITOMETRO DE PELICULA.

CLAVE: 531.434.0026 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Dispositivo para la medición de la densidad de exposición de una película radiográfica. Digital. Escala de medición de 0 a 4.5 (valores relativos). Exactitud de ± 0.02 de densidad. Brazo que permita lecturas en el centro de una película de 35.6 x 43 cm (14 x 17 pulgadas). Que incluya tres diafragmas de 1,2, 3 mm, y tabillitas de densidad. Con interfase para computadora, película de referencia para calibración.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica. La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: GUANTES DE PLOMO

CLAVE: 531.455.0053	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Radiología e Imagenología
DESCRIPCION:	Guantes con plomo para protección radiológica. Consta de los siguientes elementos: de material textil repelente al agua y manchas, con protección de plomo 0.5 mm	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: GUANTES PARA INTERVENCION

CLAVE: 531.455.0038	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología. Quirófano. Endoscopia.
DESCRIPCION:	Guantes para intervención, con espesor equivalente a 0.25 mm de plomo.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: IMPRESORA BLANCO Y NEGRO Y COLOR POR SUBLIMACION TERMICA EN SECO.

CLAVE: 531.493.0099	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología y Medicina Nuclear.
DESCRIPCION:	Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora en seco, blanco y negro y color, que utiliza técnica de sublimación térmica. Que imprima en formato 20.32 cm x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica. Con resolución de al menos 300 puntos por pulgada y resolución de contraste de al menos 256 niveles de gris y un mínimo de 16 millones de colores.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película formato 20.32 cm x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas) para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco, blanco y negro y color. Cinta donadora de color para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco, blanco y negro y color.	
INSTALACION. * Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: IMPRESORA BLANCO Y NEGRO, LASER EN SECO.

CLAVE: 531.493.0073	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología y Medicina Nuclear.
DESCRIPCION:	Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora en seco láser, blanco y negro. Que imprima en formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas) para impresora láser en seco, blanco y negro. Filtro para impresora.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: IMPRESORA TERMICA DIRECTA EN SECO BLANCO Y NEGRO.

CLAVE: 531.493.0081	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología y Medicina Nuclear.
DESCRIPCION:	Equipo para imprimir en seco imágenes radiográficas en película. Impresora térmica directa en seco blanco y negro. Que imprima en formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas). Impresión con calidad diagnóstica. Resolución de al menos 300 puntos por pulgada y resolución de contraste de al menos 12 bits.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Película formato 35.56 cm x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas) para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco. Cinta donadora de color para impresora que utiliza técnica de sublimación térmica en seco en blanco y negro.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA DE SEGURIDAD PARA CUARTO OSCURO.

CLAVE: 531.562.1416	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología, Medicina Nuclear, Radioterapia.
DESCRIPCION:	Lámpara de seguridad para iluminar el cuarto de revelado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Tipo gabinete para fijar a muro. Campo de iluminación orientable. Foco incandescente tipo luz natural. Filtro para evitar que se vea la película radiográfica. Interruptor de paso.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MANDIL EMPLOMADO*

CLAVE:

531.601.0056

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Radiología e Imagenología.
Quirófano. Hospitalización.

DESCRIPCION:

Protector contra la radiación de rayos X. Consta de los siguientes elementos: de material textil repelente al agua y manchas, tipo arnés con cierre velcro, con protección mínima equivalente 0.5 mm de plomo, tamaño mediano 24 a 26 pulgadas de ancho y de 35 a 36 pulgadas de largo.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MARCADOR ELECTRICO DE PLACAS RADIOGRAFICAS*

CLAVE:

531.608.0166

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Radiología e Imagenología

DESCRIPCION:

Para marcar de manera automática las películas radiográficas para su identificación. Consta de los siguientes elementos: guías para colocar y encuadrar la tarjeta con datos y la película radiográfica, transposición de datos automáticamente, panel plano de mando digital tiempo de impresión de dos segundos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MARCO COLGADOR PARA PELICULA RADIOGRAFICA*

CLAVE:

531.610.0105

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología

DESCRIPCION:

Equipo para sostener y manipular la película radiográfica. Consta de: marco de acero inoxidable, clips para sostener la película radiográfica; tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MARCO COLGADOR PARA PELICULA RADIOGRAFICA DE 35.56 x 43.18 cm (14 x 17").*

CLAVE:

531.610.0139

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología

DESCRIPCION: Equipo para sostener y manipular la película radiográfica. De acero inoxidable, con clips para sostener la película radiográfica de tamaño 35.56 x 43.18 cm (14 x 17").

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MASTOGRAFIA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO, UNIDAD RADIOLOGICA PARA*

CLAVE:

531.341.2487

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de glándula mamaria, con sistema de imagen digital de campo completo, generador de Rx de alta frecuencia o multipulso, con control automático de exposición. Selección automática de filtros para mastografía, tubo de rayos Rx, con colimador automático. Brazo o Gantry con movimientos de rotación o vertical motorizados. Sistema de compresión motorizada/manual. Sistema digital de imagen. Sistema de almacenamiento de imágenes.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estación de trabajo con dos monitores de alta resolución. Estereotaxia. Sistema de toma de biopsia. Programas de aplicación clínica. Protocolos de comunicación. Impresora en seco. DICOM. Regulador no break o UPS con respaldo del equipo de cómputo de 30 minutos o mayor, con supresor de picos para protección del mastógrafo. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

INSTALACION.

* De acuerdo a guías mecánicas.
* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz.
* Preinstalación.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MASTOGRAFIA, UNIDAD RADIOLOGICA PARA.

CLAVE: 531.341.2214 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de glándula mamaria. Con accesorios necesarios para estar en posibilidad de colocar el dispositivo de biopsia estereotáxica computarizada y motorizada. Generador de Rayos X de alta frecuencia, o multipulsos de potencia constante. Rango de mAs. Rango de KV. Tubo de Rayos X. Puntos focales fino y grueso. Capacidad de calor de ánodo. Control automático de exposición. Distancia foco - objetivo o SID o FFD. Colimador automático o selección del diafragma automático. Brazo o Gantry con movimientos: rotación isocéntrica y vertical. Sistema de compresión motorizada. Sistema de compresión manual. Magnificador. Plato o placa o paleta de compresión. Que acepte chasis de 18 x 24 cm y de 24 x 30 cm. Bucky con rejilla. Con pantalla de exhibición de datos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Digitalizador de imágenes para mamografía o CR para mamografía. Sistema de administración, almacenamiento, distribución y comunicación de imágenes médicas o PACS. Sistema de información radiológica o RIS. Sistema de visualización y envío de estudios o Estación de trabajo. Sistema digital de imagen para procedimientos estereotáxicos con área de detección, matriz y con profundidad o rango dinámico y resolución. Estación de trabajo. Proceso o aplicaciones o herramientas de imagen o de estereotaxia. Sistema de disco óptico o disco óptico magnético o CDR. Dispositivo estereotáxico con: exhibición en pantalla de la posición de la lesión y de la aguja en coordenadas cartesianas o ejes: X, Y, Z, o tridimensional, precisión en las coordenadas o ejes X, Y, Z, o tridimensional. Angulación para biopsia o equipo de biopsia. Impresora en seco blanco y negro, específica para mastografía por sublimación térmica o láser. Juego de chasis para mastografía. Dicom. Reveladora para mastografía. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película para mastografía para impresora en seco, láser o por sublimación térmica. Pistola y agujas para biopsia. Disco óptico o CDR o disco óptico magnético.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Preinstalación.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA RADIOTRASPARENTE PARA ARCO QUIRURGICO EN "C" ESTANDAR.

CLAVE: 531.616.5124 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Mesa para sistema móvil de imagenología a través de fluoroscopia, para procedimientos vasculares, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Rodable. Distancia mínima para la colocación del arco en "C" entre cualquier estructura de la base de la mesa y el tablero. Altura ajustable. Tablero flotante de fibra de carbón. Movimientos manuales: longitudinal, transversal, capacidad de bloquear el movimiento transversal. Sistema de frenado magnético. Absorción en KV. Dimensiones. Base excéntrica con tablero radiotransparente libre de obstrucciones. Control de todos los movimientos de la mesa desde la cubierta.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: colchón. Juego de correas de sujeción de paciente. Soporte de soluciones. Soportes laterales para brazos.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: NAVEGADOR, SISTEMA DE IMAGEN GUIADA PARA CIRUGIA****CLAVE:**

531.829.0736

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Imagenología.**DESCRIPCION:**

Sistema de Imagen guiada que provee a los cirujanos información preoperatoria a través de una imagen en tercera dimensión (3D), que se puede actualizar durante el transoperatorio. El sistema genera un plan quirúrgico interactivo de localización y digitalización, que guía al cirujano a través de técnicas de navegación.

Con las siguientes características:

Navegador y sistema de planeación.-

Sistema de referencia o posicionamiento del paciente: Marcadores Implantables o adheribles, que sirvan de referencia en el registro del paciente. Sistema de rastreo óptico (activo o pasivo) o electromagnético. Localizadores o marco de referencia de propósito general conforme a la aplicación. Puntero o apuntador para el registro del paciente.

Que importe imágenes de diagnóstico a través de formato Dicom 3.0, al menos de Tomografía y Resonancia Magnética.

Proceso de la imagen de referencia: Con precisión de 2.0 mm o menor. Actualización de imagen de referencia contra imagen del ultrasonido.

Almacenaje: Capacidad para guardar imágenes en formato DICOM 3.0 en al menos uno de los siguientes medios: DVD, USB, CD/DVD-ROM, disco óptico. Capacidad de memoria de 30 Gb. o mayor.

Monitor: a color de 15" o mayor, con resolución de 1024 X 768 o mayor.

Interacción con el usuario: Teclado y mouse.

Sistema operativo.

Software que permita: Reconstrucción tridimensional de objetos. Cálculo de trayectorias. Mediciones de distancias y ángulos. Fusión de imágenes. Vistas, al menos, de: coronal, sagital, axial y trayectoria. Capacidad de captura y almacenaje de imágenes preoperatoria y intraoperatoria.

Aditamentos que permitan calibrar e integrar otros instrumentos al sistema de navegación.

Ultrasonido: Integrado o externo. Compatible con el navegador, que proporcione imágenes al navegador en tiempo real para actualización de la imagen. Despliegue de imágenes, al menos, de 4D o 3D en tiempo real.

Transductores de ultrasonido: Con adaptador para rastreo. Con transductores de acuerdo a la aplicación. Localizador de los transductores de ultrasonido esterilizables.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicación para Otorrinolaringología, que consta de: Software que permita la aplicación de otorrinolaringología. Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de otorrinolaringología.

Aplicación para ortopedia, que consta de: Software que permita la aplicación en columna, rodilla, cadera y traumatología, de una en una o en combinación. Aditamento que permitan fijar la referencia del paciente para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, cadera y traumatología. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, cadera y/o traumatología. Interfase con fluoroscopia.

Aplicación para neurocirugía, que consta de: Software que permita la aplicación de neurocirugía. Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de neurocirugía. Aditamento para punciones guiadas.

Software para integrar la resonancia magnética funcional a la planeación de neurocirugía.

Software para integrar la angiografía por sustracción digital a la planeación de neurocirugía y/o otorrinolaringología.

Sistema de ultrasonido con Doppler.

Sistema compatible, que incluya licencias y aditamentos, para equipos como: microscopios quirúrgicos, imagen de video en tiempo real, sistemas de estereotaxia y otros seleccionables por la unidad médica

Estación de trabajo externa.

Pantalla táctil.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Máscara. Marcadores fiduciales adheribles o implantables. Esferas reflejantes y/o leds desechables y/o batería para el sistema activo. Tornillos para fijación de estrella de referencia de base de cráneo. Agujas y sistema de biopsia. Estilete para punción. Postes atornillables de metal. Gel estéril para el transductor. Cubierta para transductor de ultrasonido esterilizable. Cubierta para pantalla esterilizable.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>NAVEGADOR, SISTEMA DE IMAGEN GUIADA PARA CIRUGIA DE HUESO</i>

CLAVE:

531.648.0015

ESPECIALIDAD(ES): Ortopedia, otorrinolaringología, traumatología

SERVICIO(S): Quirófanos.

DESCRIPCION:

Sistema de Imagen guiada para Cirugía que provee información intraoperatoria a los cirujanos a través de una imagen en 2da. dimensión (2D) y 3ra dimensión (3D), que se puede actualizar durante el transoperatorio. El sistema genera un plan quirúrgico e interactivo de localización y digitalización, que guía al cirujano a través de técnicas de navegación. Navegador y sistema de planeación con: sistema de referencia o posicionamiento del paciente, Puntero o apuntador o navegador apuntador para el registro del paciente, Sistema de rastreo óptico (activo o pasivo) o electromagnético Localizadores o marco de referencia de propósito general conforme a la aplicación. Que importe imágenes de diagnóstico a través de formato Dicom 3.0, al menos de Tomografía Computada, Radiología, Fluoroscopia, Resonancia Magnética.

Procesador de imagen con precisión de 2mm o menor, Actualización de imagen de referencia columna contra imagen del transoperatorio. Almacenaje: Con capacidad de guardar la imagen en formato DICOM 3.0 en al menos uno de los siguientes medios: DVD, USB, CD/DVD-ROM, disco óptico, memoria mínima de 30 Gb o mayor. Monitor a color de 15" mínimo con resolución mínima de 1024 X 768 o mayor Teclado físico y mouse o teclado en pantalla y touch screen. Sistema operativo. Software que permita: Reconstrucción tridimensional de objetos para columna, Cálculo de trayectorias, Mediciones de distancias y ángulos. Fusión de imágenes. Vistas para columna al menos de: coronal, sagital, axial y trayectoria. Capacidad de captura y almacenaje de imágenes preoperatoria e intraoperatoria. Aditamentos que permitan calibrar e integrar otros instrumentos al sistema de navegación.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Sistema compatible que incluya licencias y aditamentos para los siguientes equipos a seleccionar por la unidad médica como son: microscopios quirúrgicos, imagen de video en tiempo real y otros seleccionables por la unidad médica. Estación de trabajo externa para columna. Aplicación para Otorrinolaringología que incluya Software que permita la aplicación de otorrinolaringología, Máscara o banda o brazo para fijar la referencia del paciente, Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta de otorrinolaringología. Aplicación para ortopedia que incluya: Software que permita la aplicación en columna, otorrinolaringología, rodilla, cadera, traumatología, craneomaxilofacial, de una en una o en combinación, Aditamento que permitan fijar la referencia del paciente para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla, traumatología, craneomaxilofacial. Juego de instrumental completo que permita la navegación para la aplicación concreta ya sea columna, rodilla cadera, traumatología, craneomaxilofacial de una o en combinación. Interfase con fluoroscopia. Sistema universal compatible con cualquier marca de implantes.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Máscara y/o banda adherible o implantables. Esferas reflejantes y/o leds desechables y/o batería para el sistema activo. Postes atornillables de metal o pines. cubierta para pantalla esterilizable o lápiz estéril.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120 Volts a 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: OSTEODENSITOMETRO.

CLAVE: 531.341.2446 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo de diagnóstico para medir la densidad ósea por rastreo. Para rastreos de fémur, columna AP, cuerpo entero, columna lateral. Brazo con rotación de 140° o más. Detector de doble energía de 570 elementos o más. Mesa de altura motorizada de 65 cm o menos a 85 cm o más. Tiempos de rastreo: de 12 seg o menos para columna AP, de 12 seg o menos para fémur, de 240 seg o menos para cuerpo entero. Precisión de 1.0% o menos. Programa informático para cuantificación del tejido con indicación de la masa grasa y la masa magra. Morfometría en 40 segundos con software de altura de formación vertebral.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* La que maneje la unidad médica y 60 Hz		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PORTA MANDILES.

CLAVE: 531.695.0061 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radiología e Imagenología.

DESCRIPCION: Portamandiles empotrable para sostener mandiles emplomados. Consta de los siguientes elementos: Con capacidad para 5 mandiles emplomados. Con fijación a muro. Gancho tubular con acabado al cromo, orientables que soporte hasta 110 Lb de peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PROYECTOR PARA PELICULAS DE 35 mm, PARA CINEANGIOGRAFIA.

CLAVE: 531.714.0092 **ESPECIALIDAD(ES):** Cardiología. **SERVICIO(S):** Hemodinamia en la sala de Interpretación.

DESCRIPCION: Equipo portátil para proyectar películas de cineangiografía de 35 mm, como auxiliar en el análisis y diagnóstico cardiológico. Proyector para cineangiografía de 35 mm. Lámpara de xenón o halógeno de 300 Watts. Con posibilidad de manejo de 0 a 7 cuadros por segundo o mayor. Sistema de pausa cinematográfica. Sistema de avance y retroceso de la película, rápido y cuadro por cuadro. Que permita proyectar hacia una pantalla fija en la pared.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de televisión integrada al proyector y salida de vídeo NTSC. Control remoto. Carro de transporte.

CONSUMIBLES: Foco de xenón o halógeno de 300 Watts.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120V/ 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>RESONANCIA MAGNETICA DE 0.2 TESLAS O MAYOR, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

531.791.0052

DESCRIPCION: Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos.

Con capacidad de 0.2 Teslas o mayor. Magneto resistivo o permanente. Gradiente por eje de 15 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 25 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 4 canales.

Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Difusión. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica.

Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Para cabeza y cuello o neurovascular. De propósito general o flexible. Multicanal o cuadratura para extremidades.

Juego de sujetadores ajustable o diferentes tamaños.

Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas.

Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsoximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP.

Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACION.

* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5 TESLAS, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE: 531.791.0066 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos. Con capacidad de 1.5 teslas. Magneto súper conductor. Gradiente por eje de 30 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 120 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 8 canales.

Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Paquete de cine, flair o dark fluid. Difusión. Perfusión. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica. Programa de corrección de movimiento.

Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Multicanal para cardiología. De propósito general o flexible o extremidades. De 8 canales para cabeza. Multicanal para rodilla. Multicanal para hombro. Multicanal para mama. Endocavitaria o próstata. Multicanal para Neurovascular o NV.

Juego de sujetadores ajustables o de diferentes tamaños.

Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.

Sistema de enfriamiento.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsooximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP. Circuito cerrado de televisión para visualizar o unidad de supervisión al paciente.

Opciones para cardiología: Anatómico, medición de volúmenes y análisis de movimiento de paredes o funcional. Percusión miocárdica. Coronarias.

BOLD, Neuroestimulador, Tractografía y tensor de difusión.

Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Receptor de música en el túnel o conexión a sistema estéreo.

Espectroscopia.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACION.

* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>RESONANCIA MAGNETICA DE 3.0 TESLAS, UNIDAD DE IMAGEN POR</i>

CLAVE: 531.791.0075 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos. Con capacidad de 3 teslas. Magneto súper conductor. Gradiente por eje de 30 militeslas/mts como mínimo y un slew rate 120 como mínimo. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG o de mediciones fisiológicas. Tecnología de adquisición o sistema de RF o tecnología de RF de al menos 8 canales.

Estación de adquisición: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Programas: Paquete de spin echo. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa. Fast spin echo o turbo spin echo. Paquete para angio resonancia con time of flight (TOF) o inflow. Magnetización transfer (MTC). Paquete de cine, flair o dark fluid. Difusión. Perfusión. Espectroscopia con multivoxel o evaluación espectroscópica. Programa de realce de contraste o contrast enhancement. Programa para angiografía periférica o vascular periférica. Programa de corrección de movimiento.

Bobinas: Serán determinadas o elegidas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Multicanal para columna cervical - torácica - lumbar o CTL o columna completa. Multicanal de cuerpo. Multicanal para cardiología. De propósito general o flexible o extremidades. De 8 canales para cabeza. Multicanal para rodilla. Multicanal para hombro. Multicanal para mama. Endocavitaria o próstata. Multicanal para Neurovascular o NV.

Juego de sujetadores ajustables o de diferentes tamaños.

Jaula de Faraday o apantallamiento magnético.

Sistema de enfriamiento.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Serán determinados o elegidos de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. Camilla para el transporte del paciente, antimagnética. Silla de ruedas, banco y tripié antimagnéticos. Impresora en seco 14 x 17 DICOM. Inyector antimagnético de medio de contraste. Monitor de signos vitales antimagnético para saturación de oxígeno, o pulsooximetría, ECG y presión no invasiva o NIBP. Circuito cerrado de televisión para visualizar o unidad de supervisión al paciente.

Opciones para cardiología: Anatómico, medición de volúmenes y análisis de movimiento de paredes o funcional. Perfusión miocárdica. Coronarias.

BOLD, Neuroestimulador. Tractografía y tensor de difusión.

Estación de post-procesamiento o estación de trabajo: Monitor de pantalla plana o LCD, a color de 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor. Quemador de CD o DVD. DICOM print, query/retrieve, storage. Funciones para reconstrucción. UPS para el equipo de cómputo.

Receptor de música en el túnel o conexión a sistema estéreo.

CONSUMIBLES: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas. CD o DVD. Medio de contraste y jeringas. Película para impresora en seco de 14 x 17.

INSTALACION.

* La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *RESONANCIA MAGNETICA, UNIDAD DE IMAGEN POR*

CLAVE:

531.791.0031

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:

Equipo para obtener imágenes diagnósticas mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos, con magneto superconductor. Campo magnético con capacidad, homogeneidad, gradientes, velocidad de subida, tasa de corte y consumo criogénico de acuerdo a las aplicaciones diagnósticas. Consola o estación de control del resonador con capacidad para correr los programas para las aplicaciones diagnósticas. Capacidad para almacenamiento de imágenes. Consola y periféricos compatibles con el resonador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Programas de aplicación clínica, bobinas, antenas, equipo de anestesia, monitor de signos vitales, circuito cerrado de televisión, impresora, inyector de medio de contraste, estaciones remotas y protocolos de comunicación, trípode, silla de ruedas y camilla antimagnéticos. Regulador no break grado médico. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: De acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados.

INSTALACION.

- * De acuerdo a guías mecánicas.
- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica a 60 Hz.
- * Preinstalación.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **RESONANCIA MAGNETICA PARA MUSCULO ESQUELETICO, UNIDAD DE IMAGEN POR**

CLAVE: 531.791.0042 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo para obtener imágenes diagnósticas transversales, sagitales, coronales y oblicuas en secciones cruzadas músculo esqueléticas de miembros, articulaciones y columna vertebral, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos, con magneto permanente, abierto; con capacidad de estudios dinámicos con carga o inclinación del magneto y cama paciente de 0 a 90 grados. Consta de: campo magnético con capacidad hasta 0.25 Teslas, Unidad electrónica, Panel de filtros, Cable de poder, Sets de cables de la Unidad Magnética y del Panel de control, cable defibra óptica para transmisión de señal entre la unidad electrónica y PC, Caja blindada, Dispositivos para compensación magnética, Conexión para impresora láser protocolo DICOM y armario de almacenaje, homogeneidad, gradientes, velocidad de subida, tasa de corte y de acuerdo a las aplicaciones diagnósticas. Consola o estación de control del resonador con capacidad para correr los programas para las aplicaciones diagnósticas. Capacidad para almacenamiento de imágenes. Consola y periféricos compatibles con el resonador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Programas de aplicación, bobinas, o antenas para hombro, rodilla, mano y muñeca, pie y tobillo, flexible para cadera, columna vertebral y columna cervical, Programas para la presentación, configuración y revisión de imágenes que permita interfase con equipos remotos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

- * De acuerdo a guías mecánicas.
- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica: 220 v a 60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **REVELADOR AUTOMATICO PARA RADIOGRAFIAS.**

CLAVE: 531.709.0024 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo para revelar en forma automática películas radiográficas, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas: Cantidad y tamaño de películas procesadas y secas en un tiempo determinado. Sin consumo de agua en tiempo de espera. Funciones controladas por un microprocesador. Modo de espera (stand by). Con panel de control y despliegue digital. Con sistema de secado de películas. Con tanques para revelador, fijador y agua.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades Médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: tanques extras. Sistema de recuperación de plata y filtración de químicos.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquidos para revelado.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Preinstalación.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *REVELADOR DE PELICULAS DE 35 mm.*

CLAVE: 531.709.0016
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo portátil diseñado especialmente para procesar películas de cinefluorangiografía de 35 mm. Enhebrado automático de la película. Revelado con luz ambiental o luz de día. Tiempo total de procesamiento de la película de 9 minutos o menor. Velocidad de procesamiento seleccionable de 4 a 21 metros por minuto o más. Control electrónico de la temperatura. Que permita cortar y embobinar automáticamente la película.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *REVELADOR MANUAL DE PLACAS DENTALES.*

CLAVE: 531.786.0079
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa y Radiodiagnóstico.

DESCRIPCION: Instrumento portátil para revelar manualmente placas radiográficas dentales. Gabinete de acrílico transparente, sellado para impedir el paso de la luz: dos entradas laterales con mangas de seguridad de tela color negro, que permita los movimientos del usuario, tres recipientes, uno para líquido revelador, otro para agua y otro para fijador. Gancho portaplacas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquido revelador y fijador.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SECADOR ELECTRICO DE PELICULAS RADIOGRAFICAS MONTADAS EN MARCO COLGADOR.

CLAVE: 531.805.0019 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo fijo que seca placas radiográficas montadas en marco colgador. Con capacidad para 15 marcos colgadores de película radiográfica de hasta 35.56 x 43.18 cm (14 x 17"). 14 x 17". De acero inoxidable en interiores y exteriores. Secado por circulación de aire. Con control del tiempo de secado y termostato para el control de temperatura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente alterna 120 Volts, 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE OSTEOMETRIA EN ANTEBRAZO.

CLAVE: 531.341.2453 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología. Geriatria. **SERVICIO(S):** Imagenología.
Endocrinología. Ortopedia. Medicina interna.

DESCRIPCION: Sistema para medir densidad mineral ósea mediante absorciometría radiográfica en antebrazo. Equipo integrado por: Sistema de rayos X, de 55 KV y corriente de tubo de 0.3 mA. Tiempo máximo de exposición 270 segundos. Señal luminosa que indica cuando la fuente de rayos X está activada y el aparato está imprimiendo. Medidas aproximadas 80 x 62 x 30 cm. Peso aproximado 36 Kg. Central de procesamiento con capacidad 4.86 (66 mhz) con 4 Mb RAM y 80 mb en disco duro. Monitor en color VGA 14". Teclado alfanumérico. Impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE ULTRASONOGRAFIA INTRAVASCULAR

CLAVE: 531.924.0064 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Cardiología y radiología intervencionista, hemodinamia.

DESCRIPCION: Sistema de imagenología basado en el uso de ultrasonido por catéter intravascular, empleado en la visualización en tiempo real de la anatomía endoluminal de los vasos, y para el examen de sus patologías. Configuración del equipo opcional: portátil o fijo, instalado e integrado en un laboratorio vascular o sala de intervencionismo. Equipo de cómputo que garantice el procesamiento de imagen: congelamiento, acercamiento, imagen de tiempo real. Almacenamiento en formato estándar DICOM 3.0 y al menos DICOM send, DICOM reader y DICOM print. La unidad de procesamiento integra y despliega la imagen en vistas transversal o axial y longitudinal o sagital. Reconstrucción de imágenes en escala de grises o capacidad de conversión a color. Con al menos una pantalla de alta definición de 19" o mayor, control tipo panel de pantalla sensible al tacto o teclado. Interfaz de conexión para el catéter, que garantice o permita la retracción automática. Con o sin transductor rotacional de 360°. Controlador del sistema. Memoria de cine o lazo de grabación. Impresora digital. Software con programas de cálculo para medición de distancias y áreas e índices de relación entre ellos. Con o sin asistente de trazo. Control de ganancias.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo: Software para convertir formato DICOM a formato de video AVI.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad con el equipo: Catéteres, papel para impresora, cartuchos para impresora, bolsa estéril, dispositivo de retracción de catéter.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SISTEMA PARA ESTUDIOS RADIOLOGICOS DINAMICOS CONTRASTADOS CON SUSTRACCION DIGITAL.</i>

CLAVE:

531.829.0623

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:

Equipo que permite la adquisición, almacenamiento, reproducción y procesamiento digital de las secuencias radiográficas adquiridas. Consola digital universal que se conecta a equipo de Rayos X convencionales, que tengan intensificador de imágenes y sistema de televisión, unidad central de procesamiento 80486 de 32 bits. Monitor para la visualización de los datos y comandos de la consola. Monitor para la visualización de imágenes radiográficas. Convertidor A/D de 8 bits, con una frecuencia de conversión de 12.5 MHz y amplificador de video.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 110/220 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo. Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA HELICOIDAL, UNIDAD PARA.</i>

CLAVE:

531.254.0031

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:	Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos helicoidales o espirales o volumétricos. Tiempo de exploración o rastreo mínimo, en un giro de 360 grados. Gantry con angulación y apertura. Tubo de Rayos "X" con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo. Generador. Espesores de corte. Monitor a color. Capacidad de espiral o exploración. Campo de reconstrucción o FOV. Reconstrucción de imágenes MPR en tiempo real. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D. Programas para aplicaciones diagnósticas. DICOM. Capacidad de almacenamiento de imágenes. Consola del operador.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora en seco. Programa para el mejor aprovechamiento del medio de contraste o disparo con el bolo de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS, para el equipo de cómputo. Estación de trabajo o consola de postproceso. Programas para endoscopia virtual o navegador, perfusión, dental. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico para todo el equipo de tomografía. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.
CONSUMIBLES:	Película para impresora en seco. Jeringas y conectores para el inyector, Medio de contraste no iónico.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.		* Correctivo por personal especializado

NOMBRE GENERICO: <i>TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 16 O 20 CORTES, UNIDAD PARA</i>

CLAVE: 531.254.0049	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:	Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 16 o 20 cortes, de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: de 16 o 20 cortes por giro o rotación. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.5 seg o menor, en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal. Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor. Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte. Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 5.0 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte 0.75 mm o menor por 16 o 20 cortes en helicoidal. Generador de rayos X. Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 6 imágenes por segundo o mayor. Resolución espacial Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D. Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor, capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor, capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD. Con, al menos, la siguiente paquetería: programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfusión cerebral. Perfusión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón.

Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes. Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En el caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco e impresora en seco a color. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, de al menos 30 minutos para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantasmas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 32 O 40 CORTES, UNIDAD PARA

CLAVE:
531.254.0148

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Imagenología

DESCRIPCION:

Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 32 o 40 cortes de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: 32 o 40 cortes por giro o rotación. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.4 seg o menor en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal.

Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor.

Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte. Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 7.5 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte de 0.65 mm o menor por 32 o 40 cortes en helicoidal. Generador de rayos X.

Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 16 imágenes por segundo o mayor. Resolución espacial. Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D.

Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor, capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD.

Con, al menos, la siguiente paquetería: programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas solicitarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfusión cerebral. Perfusión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón. Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes. Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, de pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, de al menos 30 minutos para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantasmas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA MULTICORTES DE 64 CORTES, UNIDAD PARA</i>

CLAVE:

531.254.0155

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas**SERVICIO(S):** Imagenología**DESCRIPCION:**

Equipo de Rayos X para realizar estudios tomográficos de 64 cortes por giro o rotación de diferentes partes del cuerpo con fines diagnósticos. Con un tiempo de exploración o rastreo de 0.4 seg o menor, en un giro o rotación de 360°. Resolución temporal.

Gantry: Angulación de ± 30 grados o mayor y apertura de 70 centímetros o mayor.

Mesa de paciente: Capacidad de carga de la mesa de 180 kilogramos o mayor. Sistema de posicionamiento en 2 ejes (vertical y horizontal). Alineación en al menos tres ejes para definir el plano de corte.

Sistema de Rayos X: Tubo de Rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 7.5 MHU o mayor. Capacidad de disipación de calor. Con espesor de corte de 0.625 mm o menor por 64 cortes en helicoidal. Generador de rayos X. Campo de rastreo o FOV de 50 cm o mayor.

Procesamiento de Imágenes: Reconstrucción de imagen de 16 imágenes por segundo o mayor. Resolución espacial. Matriz de reconstrucción. Matriz de despliegue de 1024x1024 o mayor. Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D. Reconstrucción de volúmenes y superficies que permita rotación, zoom y segmentación de órganos.

Consola del operador o estación de adquisición: Dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor. Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes en CD o DVD. Con programas para aplicación diagnóstica: Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, para pediatría. MPR (Proyección Multiplanar) en tiempo real en por lo menos tres planos. DICOM print, query/retrieve, storage y worklist.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

Aplicaciones clínicas: Angio CT. MIP (Proyección de Máxima Intensidad) en Angio CT. Visualización vascular avanzada. Aplicación para coronarias. Aplicación para corazón. Adquisición sincronizada con ECG. Dental. Densidad ósea. Paquete de remoción de estructuras óseas. Perfusión cerebral. Perfusión multiórgano o cuerpo. Endoscopia virtual. Colonoscopia virtual. Software para Intervenciones guiadas por CT. Fluoro CT. Paquete de pulmón.

Estación de trabajo multimodal o consola de posproceso: Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 140 Gb o mayor. Capacidad de almacenaje externo de imágenes. Con programas para aplicación diagnóstica. Herramientas básicas para imágenes: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes. Programas específicos para: reducción de dosis de radiación, para pediatría. MPR (Proyección multiplana). DICOM print, query/retrieve, storage y worklist. En caso de seleccionar consola de posproceso: dos monitores con pantalla plana o LCD a color de alta resolución matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.

Monitor dentro de la sala de examen para intervenciones guiadas o modo de biopsia. Impresora láser en seco. Inyector dual de medio de contraste. Con unidad de energía ininterrumpible UPS, grado médico para todo el equipo de tomografía y para el equipo de cómputo. Juego de fantomas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema de transferencia. CD-R, DVD±R. Película o papel de acuerdo al tipo de impresora.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.
- * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS de grado médico.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ULTRASONIDO PARA MEDIR VOLUMEN DE ORINA EN VEJIGA.</i>

CLAVE:
531.923.0024

ESPECIALIDAD(ES): Urología, Ginecología y Obstetricia, Medicina Crítica y Urgencias.

SERVICIO(S): Hospitalización, Consulta Externa, Urgencias, Unidad de Cuidados Intensivos y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo de ultrasonido no invasivo, para medir volumen de orina en vejiga. Aparato portátil, alimentado con baterías recargables, que utiliza un transductor ultrasónico (sensor) tridimensional de 2.0 MHz y ángulo de 120°, en modo B, que emite y recibe ondas ultrasónicas de alta frecuencia y baja energía (1 mW máximo). Con frecuencia de repetición de 180 pulsos/seg, que se reflejan en la pared vesical en 12 planos secantes. Los resultados de la medición se presentan transformados en forma tridimensional. Software que realiza en milisegundos, el cálculo de volumen actual vesical y el cual es indicado instantáneamente en el display, en forma numérica y en mililitros. El reporte final incluye medidas tanto en eje longitudinal como transversal de vejiga, en centímetros cuadrados. El software en español, permite: identificación de paciente, nombre de unidad médica, fecha y hora. Impresora integrada. Incluye transductor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora. Cartucho inyector de tinta. Gel conductor.

INSTALACION.

- * Cargador de batería que se conecta a corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ULTRASONOGRAFO.</i>

CLAVE:
531.924.0031

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo de ultrasonido con fines diagnósticos, aplicable en pacientes adultos y pediátricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Monitor con niveles de gris, tonos de color. Modos: B, M/B, M, rango dinámico del sistema en dB. Doppler continuo y pulsado, Doppler color. Sistema de mapeo a color, angio, power Doppler. Imágenes armónicas en modo B y color en las variables: penetración, resolución o inversión de pulsos. Programa de ecorrealzadores o medios de contraste. Con memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop en color, blanco y negro, y cine espectral. Teclado alfanumérico y salida de video. Convertidor de barrido de canales de proceso digital desde la formación del haz. Selección de puntos focales. Zoom. Control de ganancia y ajuste de la curva.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: transductores.

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: programas completos de reportes y cálculos, distancias, velocidades, capacidad de medir pendientes y aceleración/desaceleración. Inclusión de protocolos preestablecidos. Videocasetera súper VHS. Impresora. Videoimpresora. Capacidad de incorporar innovaciones de hardware y software. Transductores electrónicos de banda ancha, ultrabanda o multifrecuencial, lineales, convexos e intracavitarios, con diversos intervalos en MHz; frecuencias armónicas; campo de vista; radio de curvatura; sectoriales, vectoriales o arreglo en fase; guía de biopsia que aparezca en pantalla. Disco óptico, óptico magnético o duro con capacidad de almacenamiento. Con protocolo DICOM para almacenamiento y para impresión. Gabinete para transporte del equipo, ruedas con freno, gabinete con espacio para guardar accesorios y portatransductor. Regulador no break.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Discos ópticos u óptico magnético. Película para impresora. Donador de color para impresora. Casetes para videocasetera. Gel conductor. Agujas para biopsia.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ORTOPANTOMOGRFIA.*

CLAVE: 531.341.0564 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo fijo para obtener radiografías cefalométricas y panorámicas de la región maxilofacial. Capacidad del generador entre 60 y 85 KV. Corriente de 1.0 o menor a 10 mA o mayor. Tiempos de exposición variables para panorámicas no mayor de 24 segundos, y para tomografías no mayor de 56 segundos. Tubo de Rayos "X", de ánodo fijo con punto focal no mayor de 0.5 mm. Posicionador con soporte y centrador luminoso o láser. Brazo integrado para cefalometría con portachasis para formato 20.32 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas). Portapelícula para panorámicas de 15.24 x 30.48 cm (6 x 12 pulgadas).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasis: 15.24 x 30.48 cm (6 x 12 pulgadas), 20.32 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas), 25.4 x 30.48 cm (10 x 12 pulgadas). Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE ALTA RESOLUCION.*

CLAVE: 531.341.0770 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo de tomografía computarizada de cuerpo entero de alta resolución. Aparato de tomografía axial computarizada, con tecnología de rotación continua (con opción a software para técnica helicoidal, de acuerdo a los requerimientos del usuario). Gantry no menor de 60 cm. y angulaciones de - 20° o mayor. Detectores en número no menor de 700. Resolución espacial no mayor de 0.4 mm. Por lo menos cuatro anchos de corte entre 1 y 10 mm. y por lo menos tres tiempos de barrido de 360° entre 1 y 6 seg. Matriz de reconstrucción de 512 x 512 pixeles o mayor. Simultaneidad de funciones para adquirir, reconstruir, analizar y exhibir. Capacidad de memoria en disco magnético no menor de mil imágenes. "Software" para estudios dinámicos y 3D. Dispositivo para archivar en disco óptico. Cámara Láser de 35 x 43 cm. Inyector automático para medios de contraste.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Medio de contraste. Película para cámara Láser.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Requiere instalación especial.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFIA COLOPROCTOLOGICA</i>

CLAVE: 531.325.0184	ESPECIALIDAD(ES): Proctología. Cirugía General. Imagenología	SERVICIO(S): Consulta Externa. Imagenología

DESCRIPCION: Equipo de ultrasonografía para diagnóstico de enfermedades de colon y recto Ultrasonógrafo endorrectal, rodable, en tiempo real, obtención de imágenes de 360° de barrido, de alta definición, con 256 niveles de escala de grises y 128 o 192 en color. Transductores multifrecuencia (MFI): Sectoriales, de arreglo en fase, electrónicos con 96 a 128 elementos, endoluminales, bidireccionales con frecuencias de barrido desde 2.5 a 12.5 MHz, aditamentos para biopsia y punción. Transductores esterilizables en líquidos o con gas. Equipos en blanco y negro y en color. Modos de exploración B, B + B, B + M, B + D, B + CFMD, B + PD, B + D + CFMD triplex D y B + D + PD triplex D. Funciones de preprocesamiento, conversión de escala de grises (contraste y curvas de escalas de grises), magnificación por pasos, escala de imagen, líneas de punción, anotaciones alfanuméricas, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Software que incluye programas de cálculos múltiples con reporte completo, facilidades de medición: 3 distancias, ángulo, diámetro, área, circunferencia y volumen, elipsoide y esférico. Imagen de 530 x 400 puntos y set UPS definidos por el usuario. Monitor de 30 cm. Reporte de imágenes por medio de multiformato electrónico. Videocasetera (SVHS) y videoimpresora (en color o blanco y negro), integradas en el equipo. Puerto de salida RS232, para integración a sistema de red de alta velocidad. Incluye Transductor MFI (5, 7 y 10 MHz) y transductor Biplanar MFI(5, 6.5 y 7.5 MHz).

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para video impresora. Gel conductor

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real. * Regulador de voltaje, no break.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFIA TRANSCRANEAL CON CODIGO DE COLOR.</i>

CLAVE: 531.325.0226	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION: Sistema para localización, medición y análisis de vasos, intra y transcraneales. Basado en computadora con las siguientes características: Microprocesador Pentium como mínimo. Disco duro de 2 Gbytes como mínimo, lector de discos blandos de 3.5", con 32 MBytes de RAM como mínimo, puerto serial de entrada-salida RS- 232, un puerto paralelo de entrada salida, interfase video-gráfica súper VGA, monitor súper VGA color, teclado alfanumérico, impresora láser color o chorro de tinta, Despliegue de cuatro canales simultáneos como mínimo. Adquisición y despliegue de: señal analógica en tiempo real. Doppler FFT de hasta 256 puntos, Tendencias. Determinación como mínimo de: velocidad media, velocidad pico, índice de resistencia y pulsatilidad, velocidad diastólica final. Almacenamiento en disco duro de señal de audio y espectro doppler. Capacidad para transductores microvasculares. Con salida para audífonos. Con programa de diagnóstico. Arnés para transductores.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes transductores: 2 MHz. Universal, 2 MHz. transcraneal pulsado, 4 MHz. extracraneal pulsado, 4 MHz. extracraneal continuo, 8 MHz. extracraneal pulsado, 8 MHz. extracraneal continuo, microvascular de 15 MHz o mayor. Carro para transporte del equipo y sus accesorios. Regulador no Break con supresor de picos.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Gel. Papel para impresora. Disco flexible de 3.5 pulgadas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFIA TRANSOPERATORIA.</i>

CLAVE: 531.325.0192	ESPECIALIDAD(ES): Cirugía General. Neurocirugía. Urología. Cirugía Pediátrica. Oncología Quirúrgica	SERVICIO(S): Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de ultrasonografía para diagnóstico durante el transoperatorio Ultrasonógrafo compacto de 47 x 45 x 26 cm, con doppler a color y transductores esterilizables en líquidos con gas. Integración de video PiP lo cual permite que la imagen del ultrasonido sea mostrada en el monitor de video al mismo tiempo que otras imágenes externas, en quirófano. Unidad de control remoto diseñada para fácil y rápida operación, dentro de quirófano. Las teclas en el control están marcadas para rápido reconocimiento de las funciones a realizar como son freeze, ganancia, size, copia, orientación, rango, color box. Un mouse integrado para modos de medición y selección. Las funciones de set-up son seleccionadas desde el keyboard, complementado con un intuitivo software on- screen y opciones de menú. Modos de exploración: B, B + COLOR FLOW MAPPING (STEERABLE), B +

POWER DOPPLER (STEERABLE). Rango de frecuencia central de transductores de 2.7 a 12.5 MHz. Transductores lineal/convexo, de arreglo en fase, electrónicos y de un elemento. Características de imagen de 530 x 400 puntos. Número de escalas de grises de 256 niveles. Capacidad de memoria 1024 x 512 x 8 bits. Presentación de espejo arriba/abajo, izquierda/derecha. Función zoom de 2.3 x 2.3 cm a 25 x 25 cm y el número de pasos depende del transductor empleado. Características: split screen vertical/horizontal, user set-up incluyendo tres por cada transductor, revisión de imágenes (de 1 a 7 seg./ 25 a 70 imágenes de ultrasonido) dependiendo del tipo de transductor. Escala de imagen, líneas de punción. Anotaciones, dentro de la imagen: alfanuméricas, niveles y comentarios, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Presentación de imágenes mediante multiformato electrónico. Videoimpresora en color o blanco y negro. Videocasetera (SVHS). Puerto de salida RS232, para conexión a sistema de red de alta velocidad. Con opción a transductores: neuroquirúrgico MFI (5, 6, 6.5, 7.5 y 8 MHz), laparoscópico (5, 6.5 y 7.5 MHz) intraoperativo (5, 6.5 y 7.5 MHz), pediátricos (5, 7 y 8 MHz) y endoluminal (9 y 12.5 MHz).

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para videoimpresora. Gel conductor.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real. * Regulador de voltaje, no break.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFIA UROLOGICA

CLAVE: 531.325.0010 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología, Ginecología. Pediatría, Imagenología **SERVICIO(S):** Quirófano. Consulta Externa. Imagenología

DESCRIPCION: Equipo de ultrasonografía para diagnóstico de enfermedades urológicas Ultrasonógrafo endorrectal que incluye Transductor Multiplanar Prostático Multifrecuencia (6, 7.5 y 10 MHz.) con canal interno para biopsia transrectal y canal externo para biopsia transperineal, con aditamentos para biopsia y punción. Transductor biplanar MFI (5, 6.5 y 7.5 MHz.) de alta definición. Equipo con 256 niveles de escala de grises y 128 o 192 en color. Transductores multifrecuencia (MFI): Sectoriales, de arreglo en fase, electrónicos con 96 a 128 elementos, endoluminales, bidireccionales con frecuencias de barrido desde 2.5 a 12.5 MHz. Transductores esterilizables en líquidos o con gas. Cálculos urológicos integrados para determinación de volumen, HWL, planimetría, planimetría automática, método empírico y cálculo de densidad PSA. Aditamentos para braquiterapia. Equipos en blanco y negro y en color. Con modos de exploración B, B + B, B + M, B + D, B + C FMD, B + PD, B + D + CFMD triplex D y B + D + PD triplex D. Funciones de preprocesamiento, conversión de escala de grises (contraste y curvas de escalas de grises), magnificación por pasos, escala de imagen, líneas de punción, anotaciones alfanuméricas, marcadores de cuerpo, identificación de paciente y unidad médica. Software que incluye programas de cálculos múltiples con reporte completo, facilidades de medición: 3 distancias, ángulo, diámetro, área, circunferencia y volumen, elipsoide y esférico. Imagen de 530 x 400 puntos y set ups definidos por el usuario. Monitor de 30 cm. Reporte de imágenes por medio de multiformato electrónico. Videograbadora (SVHS) y videoimpresora (en color o blanco y negro), integradas en el equipo. Puerto de salida RS232, para integración a sistema de red de alta velocidad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete SVHS. Papel para videoimpresora. Gel conductor.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje, no break.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD RADIOGRAFICA DE 500 mA CUBIERTA DESPLAZABLE.

CLAVE: 531.341.0499 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo que permite realizar radiografías de tipo general y planigrafías. Tablero flotante, recorrido longitudinal * 40 cm o mayor, recorrido lateral * 10 cm o mayor. Con altura ajustable de 60 cm o menor a 80 cm o mayor, con Bucky integrado desplazable a lo largo de la mesa, que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm (14 x 17 pulgadas), con rejilla oscilante focalizada a un rango entre 90 y 105 cm o mayor, relación 8:1, entre 30 y 150 líneas por cm. Columna portatubos, autosoportable al piso, con longitud del soporte no mayor de 300 cm, con desplazamiento sobre el soporte en un rango de 225 a 275 cm o mayor, con frenos electromagnéticos. Tubo de Rayos "X", foco fino de 1.0 mm o menor, foco grueso de 2.0 mm o menor, velocidad del ánodo de 3000 RPM o mayor, rotación del tubo de * 90 grados. Bucky vertical, fijo al piso o al muro, con rejilla oscilante, con relación 12:1, con focalización de 180 cm, con 30 líneas por cm o mayor. Que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14 x 17 pulgadas). Aditamento planigráfico motorizado con tres ángulos entre 0 grados y 40 grados, con mínimo dos velocidades. Generador de alta frecuencia controlado por microprocesador, con capacidad de un rango de 50 KW o mayor, con 500 mA o mayor, con un rango de 40 a 125 KV, en incrementos de 2 KV o menor, con intervalo de tiempo de 10 milisegundos a 5 segundos, con panel de control digital, que despliegue: KV, mA y tiempo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasis: 20.36 x 25.4 cm (8 x 10 pulgadas), 25.4 x 30.48 cm (10 x 12 pulgadas), 35.56 x 35.56 cm (14 x 14 pulgadas).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOGRAFICA PARA CISTOSCOPIA.*

CLAVE:
531.341.0507

ESPECIALIDAD(ES): Urología.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:

Equipo para realizar estudios urológico endoscópicos, simples y con medio de contraste. Generador de alta frecuencia de 30 KVA para corriente máxima de 300 mA y ajuste de kilovoltaje entre 40 y 50 como mínimo y 125 a 150 como máximo. Pupitre de control digital con exposímetro automático. Tubo de rayos X acorde a la capacidad del generador (3000 rpm como mínimo) de dos puntos focales. Mesa de paciente urológica, basculable 90°/ 15° o mayor, con cubierta desplazable y ajuste de altura motorizado. Bucky con rejilla de relación 8:1 focalizada a 105 cm. Columna porta tubo de rayos X incorporada a la mesa. Colimador motorizado. Intensificador de imagen de 23 cm con dos campos. Circuito cerrado de televisión de 525 líneas con monitor no menor de 40 cm. Fluoroscopia digital con matriz de 1024 x 1024 o equivalente para adquirir una o más imágenes por segundo. Memoria en disco magnético o disco óptico-magnético de 20 imágenes o mayor. Cámara multiformato para película de 35 x 43 cm. Sujetadores para paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película fotográfica multiformato. Medios de contraste.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica de 220 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real con fuente de 200-300 KV.
- * Sala con protección de acuerdo a la norma de seguridad radiológica y cuarto oscuro equipado.
- * Toma de agua y drenaje.

OPERACION.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA BASICA.*

CLAVE:
531.341.2511

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:

Equipo que permite realizar radiografías de tipo general para cubrir las necesidades primarias de una unidad de medicina familiar de 5 consultorios. Mesa fija: con Bucky integrado, que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14x17"), con rejilla oscilante, focalizada a un rango entre 90 y 105 cm. o mayor, relación 8:1 o mayor, entre 30 y 150 líneas por cm. Columna portatubos: autosoportable al piso, con longitud del soporte no mayor de 300 cm., con desplazamiento sobre el soporte en un rango de 225 a 275 cm. o mayor, con frenos electromagnéticos. Tubo de rayos X: con foco fino de 1.0 mm, con foco grueso de 2.0 mm, con velocidad del ánodo de 3,000 RPM o mayor, con rotación del tubo de + 90 grados. Bucky vertical: fijo al piso o al muro, con rejilla oscilante, con relación 12: 1, con focalización de 130 cm o mayor, con 30 líneas por cm o mayor, Que acepte chasis de 35.56 x 43.18 cm. (14x17"). Generador: de dos pulsos o de alta frecuencia, con capacidad de un rango de 30 a 37.5 KW, con 300 mA o mayor, con un rango de 40 a 125 KV, con pasos de 2 KV, con rango de tiempo de 10 milisegundos a 5 segundos, con panel de control digital, que despliegue: KV, mA, y seg.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD RADIOLOGICA DE 300 mA.</i>

CLAVE: 531.341.0440	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo para realizar radiografías simples y planigrafías. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: mesa con tablero flotante, recorrido longitudinal y lateral. Con Bucky integrado. Que acepte chasis. Con rejilla oscilante. Columna portatubos. Con longitud del soporte y desplazamiento. Frenos electromagnéticos. Tubo de Rayos "X". Focos fino y grueso, velocidad de arranque, rotación del tubo. Bucky vertical. Con rejilla oscilante. Que acepte chasis. Aditamento planigráfico motorizado con ángulos y velocidades. Generador de alta frecuencia controlado por microprocesador, con capacidad en KW y Ma. Con intervalo de KV y de tiempo. Panel de control que despliegue: KV, Ma, y seg.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: chasis.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD RADIOLOGICA DENTAL.</i>

CLAVE: 531.341.2305	ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.	SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo de Rayos "X" que se emplea para estudios radiográficos de padecimientos estomatológicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control de tiempo de exposición, transformador de alta tensión. Tubo de Rayos "X" de ánodo fijo con un punto focal. Ma y Kv, Soporte para el equipo. Localizador.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: regulador supresor de picos de voltaje de línea.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: película radiográfica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA DIGITAL PARA ESTUDIOS DE TORAX.*

CLAVE: 531.341.2537 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo radiográfico para la toma de imágenes digitales de tórax. Sistema de detección: sistema detector 2000 x 2000 x 12 bit o mayor, que permita formatos hasta 40 x 40 cm o mayor, distancia foco imagen de 180 cm o mayor. Recorrido vertical. Estación de trabajo que permita la visualización de las imágenes adquiridas así como su almacenamiento, con monitor de 21 pulgadas o mayor b/n o color con resolución de 1280 x 1024 pixeles o mayor, almacenamiento de 300 o más imágenes. Generador de Rayos X de alta frecuencia, potencia nominal de 50 kW o mayor, corriente máxima de 650 mA, kilovoltaje hasta 140 KV variable, control automático de exposición. Tubo de rayos X: punto focal de 1.3 mm o menor, capacidad calorífica del ánodo de 300 KHU.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Dicom 3.0 con interfase para conexión a red de fibra óptica. Unidad de energía ininterrumpible, UPS grado Médico, con capacidad de respaldo de una hora, que ocupe un máximo de un metro cúbico para su instalación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica. La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz. Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA PARA UROLOGIA.*

CLAVE: 531.341.2495 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo con mesa urológica estacionaria con sistema de imagen integrado para la adquisición de imágenes radiológicas, fluoroscópicas y endoscópicas, para realizar estudios con fines de diagnóstico y tratamiento. Mesa urológica estacionaria con control de movimientos eléctricos con control por microprocesador con despliegue de información de autodiagnóstico y posición de la mesa, movimientos de precisión vía servo controles, elevación de 30 a 52" o mayor, trendelenburg: 20°, contratrendelenburg: 90°, movimiento longitudinal: 24 pulgadas o mayor, movimiento transversal: 12" o mayor, velocidad de movimientos ajustable de 1.5 a 3.5 cm/seg, control de pie y de mano a prueba de agua, acepta chasis de Rayos X hasta de 14 x 17 pulgadas. Generador de alta frecuencia, corriente mayor de 320 mA para radiografías, 600 mA o mayor, corriente para fluoroscopia continua de 1 a 10 mA o mayor, corriente de fluoroscopia pulsada de 1 a 5 mA o mayor, frecuencia de pulsos: seleccionable hasta 8 pulsos por segundo. Tubo de Rayos X de 300 mA o mayor, punto focal fino de 3 mm o menor, punto focal grueso 1.5 mm o menor, capacidad térmica de almacenamiento del ánodo de 300,000 HU o mayor, intensificador de imagen 12 pulgadas y tres campos, con ánodo rotatorio, estación de trabajo integrada a la mesa con dos monitores de televisión con cámara de video CCD. Circuito cerrado de televisión, de no menos de 525 líneas y monitor principal de 20 pulgadas o mayor, monitor secundario de 8 pulgadas o mayor. Posibilidad de mantener imagen radiológica y/o endoscópica en el monitor, sistema de despliegue de imágenes fluoroscópicas y endoscópicas mediante cabezal con control de imágenes por voz, que permita la visualización del campo operatorio y de las fuentes de video, imagen dual en cristal líquido con resolución de imagen para cada ojo de 480 líneas, peso del cabezal no mayor a 75 Kg. Sistema de procesamiento de imagen: Con matriz de 640 x 512 pixeles de 10 bits o mayor. Disco para adquirir 4 o más imágenes por segundo f/s, almacenamiento de 1000 imágenes o mayor en disco magnético, promediación

automática de imagen negación de imagen, marcadores anatómicos, impresora para película revelado en seco y papel, tamaño 8 x 10 pulgadas, portachasis para formatos de 14 x 17 pulgadas, videograbadora súper VHS, integrada, para uso médico. Manipulación de imágenes en post-proceso: zoom, marcador de contornos, sistema de cámara de videoendoscopia a color, cabeza con divisor de imagen integrado y control de imagen en imagen (picture in picture), CCD de alta resolución de 425 líneas o mayor. Unidad de control digital con control automático de exposición: balance automático de blancos. Fuente de luz de xenón de 175 wats o mayor, cable de fibra óptica. Pierneras con asistencia neumática. Pierneras pediátricas. Ensamble de drenaje. Soporte de codos para médico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rack con entrepaños suficientes para la colocación de cámara, fuente de luz, videograbadora y equipo de reconocimiento de voz. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con: Grado Médico, capacidad de respaldo de una hora. Poste para soluciones IV. Silla para urodinamia con rotación de 180°. Soporte de codo para el paciente. Acojinado para mayor confort. Acceso frontal.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres y medios de contraste. Película para impresora en seco. Videocasete formato VHS. Discos magnéticos.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje
- * la unidad médica y 60 Hz.
- Preinstalación
- * Que ocupe un máximo de un metro cúbico para su instalación para la unidad UPS.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA PORTATIL.*

CLAVE:
531.341.2479

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Urgencias, Hospitalización. Terapia Intensiva, Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de Rayos "X" móvil con las siguientes características, aplicables según necesidades diagnósticas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia o tipo convertidor, potencia, ajuste de kilovoltaje, corriente, tiempo de exposición, ajuste de mAs. Controles e indicadores de parámetros de exposición con despliegue en pantalla digital. Tubo de Rayos "X": con ánodo rotatorio, con al menos un punto focal, con capacidad térmica de almacenamiento del ánodo. Colimador manual con centrador de haz luminoso. Portatubo tipo telescópico o contrapesado: giratorio, altura máxima del foco al piso, giro del tubo. Cajón guardachasis. Rodamiento con sistema de frenado. Peso. Con o sin batería recargable para el disparo. Mandil emplomado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Chasis para película radiográfica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA CON TELEMANDO Y ARCO EN "C" CON MESA BASCULABLE*

CLAVE:
531.341.2529

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:	Sistema de Rayos "X" multipropósito para aplicaciones radiográficas, fluoroscópicas, angiográficas e intervencionales. Mesa de Rayos "X" telecomandada con brazo tipo "C" para montaje del tubo e intensificador de imagen con cobertura de paciente de al menos 120 cm. Con sistema de protección de choques. Generador, generador trifásico de Rayos "X" de alta frecuencia controlado mediante microprocesadores y sistema de protección de error, con protección contra sobrecarga del tubo, potencia de 80 kw como mínimo y al menos 1000 mA de corriente máxima, tiempo de exposición de 2 ms o menor, con ajuste de voltaje entre 40 KW o menor hasta 125 KW o mayor, control automático de exposición, control automático de brillo. Con consola de control de mando cercano y telemando. Tubo de Rayos "X", 9000 R.P.M. como mínimo con punto focal fino no mayor a 0.6 mm y punto focal grueso no mayor a 1.2 mm., Con capacidad de acumulación de calor en el ánodo de al menos 300 KHU. Mesa paciente telemando, basculable 85°/-45° suspendida de un solo punto y cono para compresión manejado a control remoto, altura de la mesa variable desde 90 cm o menor hasta 120 cm. o mayor, desplazamiento lateral del tablero de la mesa de al menos + 12.5 cm. y -20 cm o desplazamiento lateral del brazo en C de al menos + 13 cm y de - 15 cm. Características del brazo, desplazamiento longitudinal del brazo C de al menos 125 cm. con velocidad continuamente variable, rotación del brazo en c de 90° LAO como mínimo hasta al menos 40° RAO, angulación cráneo - caudal del brazo en C de por lo menos $\pm 30^\circ$ en posición A.P y P.A. con velocidad variable. Intensificador de imagen de 35 cm o mayor con al menos 3 campos 35/25/17 cm o mayor y sistema de detección de colisión incorporado, dos monitores de T.V. con las siguientes características: alta resolución de 1049, ajuste automático de brillo, pantalla de 50 cm o mayor, con suspensión al techo. Con sistema digital de adquisición de imágenes en 1024 x 1024 pixeles y 10 bits que cuente con: al menos 64 MBytes de memoria RAM o en disco, adquisición de 7.5 imágenes por segundo o mayor, disco óptico magnético con capacidad mínima de 600 Mb o mayor, sustracción digital en tiempo real, despliegue de 16 imágenes. Control remoto para selección de imágenes, consola con teclado alfanumérico y monitor de 53 cm o mayor y 1000 líneas o mayor, con programas para procesamiento de la imagen que al menos permitan el realce de bordes, adaptación del brillo, re-enmascaramiento, corrección en tiempo real o filtro para correcciones dinámicas de los artefactos por movimiento, zoom y anotación de texto.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Al menos un par de agarraderas y bandas de fijación. Inyector angiográfico de medio de contraste, con programación de volumen y flujo integrado al sistema, jeringa de 150 ml. Cámara láser, interfase Dicom 3.0. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS de grado médico. Capacidad de respaldo de una hora.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica la que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación. Que ocupe un máximo de un metro cúbico para la instalación de la unidad UPS.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA DE USO GENERAL.</i>

CLAVE: 531.341.0424	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología.

DESCRIPCION:	Equipo fijo que permite efectuar estudios radiográficos y fluoroscópicos simples y contrastados con fines diagnósticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia. Corriente en mA, ajuste en KV. Potencia en KW, con tiempo mínimo de exposición. Tablero de control. Tubos de Rayos "X", con dos puntos focales cada uno. Control automático de exposición. Mesa basculable motorizada. Cubierta desplazable en cuatro direcciones, longitudinal y lateral. Bucky con rejilla, focalizada. Seriógrafo automático electrónico con desplazamiento motorizado a lo largo de la mesa con exposiciones por placa para chasis. Intensificador de imagen o pantalla plana, con campos. Circuito cerrado de televisión. Monitor de televisión. Fluoroscopia pulsada. Cámara CCD de alta resolución. Memoria de imágenes fluoroscópicas. Zoom de imagen congelada. Ajuste del nivel de brillo y de la amplitud de ventana de la imagen desplegada. Columna portatubos con frenos electromagnéticos, con soporte de piso o piso-techo. Colimador. Bucky vertical. Con rejilla focalizada.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: chasises, impresora, unidad de energía ininterrumpible, UPS grado médico y capacidad de respaldo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA DIGITAL CON MANDO CERCANO.*

CLAVE: 531.341.0408 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo fijo para efectuar estudios radiográficos y radioscópicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia, pupitre de control digital con exposímetro automático, corriente para Rayos "X", corriente para fluoroscopia y tiempo de exposiciones. Corriente de fluoroscopia, potencia, tiempo de exposición, control automático de exposición, control automático de brillo. Dos tubos de Rayos "X" con dos puntos focales cada uno. Mesa de paciente basculable, motorizada, con cubierta desplazable longitudinal y lateral, Bucky con rejilla. Columna telescópica suspendida al techo para soporte del segundo tubo con sistema de frenos en todos los movimientos. Tomografía lineal con ángulos y con velocidades. Cono de compresión con desplazamiento. Seriógrafo automático con movimiento a lo largo de la mesa para chasises, que no requiere soporte de techo. Programación para efectuar exposiciones por película o digitales y capacidad de realizar exposiciones/segundo en cualquier formato. Rejilla antidifusora focalizada. Colimador motorizado automático de acuerdo al formato. Intensificador de imagen o pantalla plana. Circuito cerrado de televisión con monitores. Cámara CCD o equivalente o sistema digital o pantalla plana. Fluoroscopia con sustracción digital en tiempo real que permita obtener imágenes con la matriz y profundidad que se requiera. Memoria en disco óptico u óptico-magnético. Bucky vertical con rejilla focalizada.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: inyector automático de medios de contraste con jeringa, con programación de volúmenes, flujo retardado y presión de la inyección. Impresora en seco. Chasises. Dicom. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, capacidad de respaldo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: película para radiografías. Discos ópticos u óptico-magnéticos. Disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación Eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación. * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA DIGITAL CON TELEMANDO.*

CLAVE: 531.341.0481 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION:	Equipo fijo para efectuar estudios radiográficos y radioscópicos con fines diagnósticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generador de Rayos "X" de alta frecuencia, pupitre de control digital con exposímetro automático, con las siguientes características de acuerdo a necesidades diagnósticas: corriente, potencia nominal, tiempo de exposición, control automático de exposición, control automático de brillo, selecciones de radiografía programada anatómicamente. Tubo de Rayos "X", con dos puntos focales, distancia foco-película variable continuo. Mesa de paciente basculable, motorizada con telemando, cubierta desplazable en direcciones longitudinal y transversal o lateral. Tomografía lineal con ángulos. Cono de compresión motorizado con presión. Seriógrafo automático bajo. Programación para efectuar exposiciones. Rejilla antidifusora de relación, focalizada. Colimador motorizado automático de acuerdo al formato. Colimador manual. Intensificador de imagen o pantalla plana. Circuito cerrado de televisión con monitores de alta definición. Regulación automática de la brillantez de imagen. Fluoroscopia con sustracción digital en tiempo real que permita obtener siete o más imágenes por segundo, en la matriz y profundidad que se requiera. Bucky vertical con rejilla focalizada. Memoria en disco óptico, magnético óptico-magnético.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: impresora en seco para película con al menos tres puertos e interfases de conexión, dos de ellos para otros equipos. Inyector automático de medios de contraste con jeringa, con programación de volúmenes, flujo y presión de la inyección. Dicom. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con grado médico, capacidad de respaldo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para radiografías. Discos ópticos magnéticos u óptico-magnéticos. Discos compactos calidad diagnóstica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación Eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Preinstalación.		* Correctivo por personal calificado.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.		

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPIA MOVIL PARA CATETERISMO CARDIACO.</i>

CLAVE: 531.341.2461	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Imagenología. Unidad Coronaria.
DESCRIPCION:	Equipo que permite la obtención de imágenes de rayos X de las arterias coronarias y de las cámaras cardíacas. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: sistema digital móvil arco en "C" para uso cardíaco. Modos: radiográfico, fluoroscopia continua, pulsátil cardíaco, cine digital pulsado, pulsos por segundo. Tubo de rayos "X" con ánodo giratorio, con dos puntos focales: fino y grueso. Capacidad calórica del ánodo. Intensificador de imágenes, trimodo o 3 campos, cámara de televisión de alta resolución. Señal de video. Control por computadora de ganancia, iris y blanqueo de imagen. Estación de trabajo para procesamiento de imágenes, con dos monitores de alta resolución. Indicador de rayos "X" activo, teclado alfanumérico integrado a la consola. Sistema de videgrabación. Almacenaje de secuencias cardíacas, Software de procesamiento de imagen. Almacenamiento de imágenes, despliegue en pantalla de imágenes. Movimientos: rotación orbital, inclinación lateral. Mesa móvil para estudios de imagenología vascular y cateterismo cardíaco. Mesa flotante con movimiento manual en cuatro direcciones, cubierta de fibra de carbón, columna totalmente excéntrica, movimientos: altura variable, movimiento longitudinal, movimiento lateral.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: estación de trabajo cardíaca para manipulación y análisis cuantitativo de imágenes: computadora, teclado estándar y mouse. Memoria. Disco compacto de lectura y escritura compatible con DICOM. Disco duro. Capacidad de almacenamiento. Monitor a color. Interfase Dicom Polígrafo para hemodinamia. Equipo de reanimación cardíaca.	

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: disco óptico u óptico magnético. Sensores.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. Preinstalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA PARA ANGIOGRAFIA.*

CLAVE: 531.341.2503
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Arco monoplanar para diagnóstico y procedimientos intervencionistas en aplicaciones vasculares periféricas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con rotación motorizada de las proyecciones LAO y RAO, angulación en la dirección craneal, movimiento manual y motorizado del intensificador de imagen. Distancia variable entre el foco y la pantalla del intensificador de imagen o pantalla plana. Movimiento longitudinal motorizado del arco con velocidad y desplazamiento. Velocidad de rotación del arco en C. Intensificador de imagen o pantalla plana. Protección contra colisión. Tablero plano con movimiento longitudinal y transversal. Ajuste motorizado de la altura. Carga máxima del paciente.

Sistema de rayos X: generador de rayos X de alta frecuencia Kw, Ma, Kv de acuerdo a necesidades de las unidades médicas. Tubo de rayos X con dos puntos focales. Con capacidad de almacenamiento de calor del ánodo. Colimadores con posicionamiento automático. Filtración de la radiación de baja energía. Sistema de adquisición: fluoroscopia continua y pulsada. Tiempo de exposición. Cadena digital de televisión con cámara CCD con salida digital. Dos monitores. Pantalla antirreflejante con adaptación automática del brillo y contraste a las condiciones de la sala. Suspensión del techo para la colocación flexible de dos monitores. Estación de trabajo remota. Procesamiento de imagen: adquisición en matriz y velocidad de adquisición de acuerdo a necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: módulo de análisis para postprocesamiento y cuantificación en la mesa del paciente. Capacidad de almacenamiento. Paquetes de aplicaciones diagnósticas. Capacidad de sustracción digital. Sistema digital para almacenamiento en discos ópticos. Dispositivo para almacenamiento de imágenes y datos del paciente en disco compacto de calidad diagnóstica. Protección contra radiaciones para la cabeza y cuello del médico tratante. Inyector de medio de contraste. Unidad de energía ininterrumpible UPS de grado médico, capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: catéteres y medios de contraste. Videocasete formato VHS. Discos ópticos u óptico-magnéticos. Disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Preinstalación. * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA TRANSPORTABLE TIPO ARCO EN "C" CON SUBSTRACCION DIGITAL.

CLAVE: 531.341.2248 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo transportable de fluoroscopia digital, para realizar estudios especiales de imagenología con fines de diagnóstico y tratamiento. Arco radiológico en "C" con fluoroscopia continua y pulsada. Para estudios vasculares. Generador de alta frecuencia, Corriente mayor de 60 mA para radiografías. Corriente de 1 a 18 mA o mayor para fluoroscopia continua. Rango de hasta 120 KV. Tubo de Rayos "X". Punto focal fino de 0.3 mm o menor. Punto focal grueso 0.6 mm o menor. Capacidad térmica de almacenamiento del ánodo de 300,000 HU o mayor. Intensificador de imagen 12 pulgadas y tres campos. Con ánodo rotatorio. Con consola de control móvil con dos monitores de televisión y control automático de brillantez. Con teclado alfanumérico de control de procesos integrado a la consola a prueba de agua. Circuito cerrado de televisión de 1000 líneas, Cámaras CCD y Monitor de 15 pulgadas o mayor. Sistema de sustracción digital, con matriz de 1K x 1K x 12 bits o mayor. Para adquirir 15 o más imágenes por segundo F/S. Almacenamiento de 4000 imágenes o mayor en disco magnético. Videograbadora súper VHS, integrada, para uso médico.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora en seco blanco y negro 8 x 10 pulgadas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para impresora en seco blanco y negro 8 x 10 pulgadas. Videocasete formato VHS.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal calificado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	UNIDAD RADIOLOGICA Y FLUOROSCOPICA, TRANSPORTABLE, TIPO ARCO EN "C".

CLAVE: 531.341.2552 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo transportable de radiología y fluoroscopia digital, para realizar estudios especiales de imagenología. Arco radiológico en "C" rodable con fluoroscopia, para estudios ortopédicos y de clínica general. Generador: De alta frecuencia o convertidor de DC, corriente de 15 mA o mayor para radiografías. Corriente de 1 mA o menor a 6 mA o mayor para fluoroscopia continua. Fluoroscopia pulsada. Tubo de Rayos X. Con al menos un punto focal de 0.6 mm o menor. Intensificador de imagen 9 pulgadas y dos campos. Con ánodo fijo o rotatorio. Consola de control móvil, con dos monitores de televisión. Con teclado de control integrado a la consola a prueba de agua. Circuito cerrado de televisión de 525 líneas y monitor de 15 pulgadas o mayor, con cámara de video CCD, con matriz de 512 x 512 x 10 o mayor. Almacenamiento de 800 mágenes o mayor. Movimientos del arco: vertical, rotación 115 grados o mayor, lateral izquierda/derecha 10 grados o más. Software: Promediador de imágenes, remarcador de contornos, inversor (negador) de imagen, directorio de imágenes de paciente, zoom, capacidad de adquirir al menos cuatro imágenes/segundo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora en seco blanco y negro 8 x 10 pulgadas, por sublimación térmica o láser.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Película para impresora en seco blanco y negro 8 x 10 pulgadas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60Hz

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CATALOGO: IMPLANTABLES

NOMBRE GENERICO: <i>BOMBA IMPLANTABLE PARA INFUSION DE MEDICAMENTOS.</i>

CLAVE: 060.345.3390	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Neurocirugía, Neurología Anestesiología y Oncología.
DESCRIPCION:	Bomba implantable para infusión de medicamentos con válvula y reservorio. Consta de los siguientes elementos: Bomba implantable con válvula y reservorio de 20 a 40 mL. Multiprogramable, rellenable, implante abdominal definitivo, para el tratamiento de dolor crónico a través de medicamentos intratecales. Con funciones programables: para bolos continuos, simples y periódicos en ml o l. Con telemetría. Peso menor a 220 gr. Grosor menor a 27 mm. Alimentado con batería de cloruro de tionilo de litio, con voltaje de 3.6 V nominales.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Tunelizador.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Catéter intratecal de silicón radio opaco, con marcas radio opacas cada centímetro por 20 centímetros. Guía de alambre y aguja de 15 G para inserción. Dimensiones: parte distal 38 cm, parte proximal 66 cm. Diámetro 4 Fr distal y 6.5 Fr proximal. Diámetro interno 0.54 mm. Kit de rellenado con dos agujas de 22 G, dos plantillas un monitor de presión con llave de paso, tubería con pinza y filtro de 22 micrones y una jeringa de 20 cc.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO: <i>BOMBA PARA LA ADMINISTRACION SUBCUTANEA DE INSULINA</i>

CLAVE: 531.140.0369	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Endocrinología, Medicina Interna.
DESCRIPCION:	Equipo bomba para la administración subcutánea de insulina. Bomba microinfusora de insulina para cubrir las necesidades fisiológicas individuales de la hormona en 24 hrs. Con programación de acuerdo a la ingesta de alimentos. Con la posibilidad de incrementar la dosis programada. Con memoria de datos y mensajes de error. Con sistema de seguridad contra posibles infra o sobre dosis. Confirmación visual y auditiva de las instrucciones. Peso 100 gr o menor, con baterías incluidas.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Cartucho de insulina. Baterías.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO: ESTIMULADOR TRICAMERAL PARA RESINCRONIZACION BIVENTRICULAR.

CLAVE: 060.604.0558 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Electrofisiología, Cirugía Cardiorrástica y Hemodinámica.

DESCRIPCION: Dispositivo electrónico implantable para proporcionar terapia eléctrica de resincronización ventricular en pacientes con insuficiencia cardíaca. Consta de los siguientes elementos: generador de micropulsos eléctricos alimentado por batería; con control programable de: voltaje, ancho de pulso, configuración de estimulación ventricular, retardo, modos de estimulación, salida, sensibilidad, polaridad, y periodos refractario/cegamiento; herramienta dinamométrica, sensor de frecuencia cardíaca; tres terminales independientes con cables aislados implantables por vía intravenosa para conectarse en: atrio derecho, ventrículo derecho y ventrículo izquierdo. Dispositivo programable con propiedades de marcapaso y estimulador biventricular. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán seleccionados por las unidades de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Desfibrilador integrado; programador con software compatible; sistema para colocación de electrodos; cables de estimulación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* No requiere.

NOMBRE GENERICO: MARCAPASO BIPOLAR DOBLE

CLAVE: 060.604.0442 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardíaco multiprogramable. Definitivo bipolar en línea de una doble cámara, con sensor a la actividad; Conector IS-1/3.2 mm; 18 o más funciones programables; Telemetría en tiempo real; Programas temporales; Modo de estimulación de frecuencia; autorregulable con sensor DDDR, DDD, DDIR, DDI, DVIR, DVI, VVIR, VVI, AAIR, AAI, VVT, AAT, DOOR, VDD, VOOR, VOO, AOO, AOOR, ODO; Funciones del sensor: Programa de aceleración; Programa de desaceleración; Umbral de actividad programable; Frecuencia máxima de actividad; Intercalo AV adaptable a la frecuencia; Peso 30 g o menos; Grosor 8.0 mm o menos; Fuente de alimentación Yodo-Litio; Voltaje de la batería 3.0 volts o menos; Funciones de diagnóstico; Contadores de eventos; Histograma de frecuencia; Registro de extrasístoles; Monitor y tendencia del electrodo; Estimado de longevidad autoactualizable; Electrograma con canal de marcas; Indicador de reemplazo electivo; Histéresis unicameral; Polaridad programable (B/U, est/sentir); Prueba automática de umbrales de estimulación (AMP y ancho de pulso); sensibilidad y actividad; Curva de duración e intensidad; Estimulación unipolar de apoyo (sólo Bip's); Estimulación auricular no competitiva; Intervención en taquicardias mediatizadas por el marcapaso; Cambio de modo automático en la estimulación.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MARCAPASO CARDIACO BICAMERAL CON ACTIVIDAD DE FRECUENCIA

CLAVE:
060.604.0418

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso Cardíaco, tipo: Bicameral con actividad de frecuencia; Especificaciones: Multiprogramación de funciones con un mínimo de 10 funciones; Polaridad: de sentido bipolar, de estimulación bipolar; Modo de estimulación: DDDR; Adaptación de frecuencia: bajo, medio, alto o más (medio bajo o medio alto); Amplitud de voltaje: programable en forma independiente, por cámara; Dimensiones: Peso menor de 40 grs y menos de 9 mm de grosor; Longevidad: 7 años en adelante a parámetros nominales; 8.- Cubierta: caja de titanio; Fuente de energía: yoduro de litio; Electrodo cubiertos con silicón o poliuretano con conductores de diferentes metales; Fijación activa con tornillos para la aurícula y pasiva para el ventrículo; Diámetro: 3.2 mm; Longitud: 50 a 60 cm; Introdutor: dos introductores para vena subclavia (con técnica de Peel Off); Guías metálicas en "J".

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MARCAPASO CARDIACO DE DOBLE CAMARA VDD MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO

CLAVE:
060.604.0475

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardíaco VDD multiprogramable definitivo bipolar en línea de doble cámara para un solo cable bicameral. Conector auricular sólo para detección IS-1/3.2 mm; Conector ventricular para estimulación y detección ventriculares IS-1/3.2 mm; Funciones programables 18 o más; Telemetría en tiempo real; Programas temporales; Modo de estimulación VDD, VVIR, VVI, VVT, VOOR, VOO, OAO, OVO; Cambio de modo; Peso 30 G o menos; Grosor 8.0 mm o menos; Fuente de alimentación Yodo-Litio; Voltaje de la batería 3.0 volts o menos; Fuente de diagnóstico; Contadores de eventos; Registro de extrasístoles; Monitor y tendencia del electrodo; Estimado de longevidad: autoactualizable; Electrograma con canal de marcas; Intervención a taquicardia medida por MP; Polaridad programable Bip-Unip) sólo en el canal ventricular; Prueba automática de umbrales de estimulación.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO DEFINITIVO BIPOLAR BICAMERAL SIN ACTIVIDAD DE FRECUENCIA

CLAVE:
060.604.0483

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco, definitivo, bipolar en línea, bicameral, sin actividad de frecuencia. Especificaciones: Multiprogramable: un mínimo de 10 funciones; Polaridad: programable de estimulación y sensibilidad a bipolar y unipolar; Modo de estimulación: DDD (sin sensor de frecuencia); Amplitud de voltaje: programable en forma independiente, por cada cámara; Dimensiones: peso menor de 40 g y menos de 9 mm de espesor; Longevidad: 7 años en adelante a parámetros nominales; Fuente de energía: yodo-litio; Electrodo: dos endocárdicos, bipolar en línea, cubiertos con silicón; Fijación activa para la aurícula y fijación pasiva para el ventrículo; Conector IS-1, longitud 60 cm o menos; Introduccion de cable electrodo: dos para vena subclavia, con técnica de "Pell Off".

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO DEFINITIVO BIPOLAR DE UNA SOLA CAMARA MULTIPROGRAMABLE

CLAVE:
060.604.0434

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco multiprogramable; Definitivo bipolar en línea de una sola cámara, con sensor a la actividad; Conector IS-1/3.2 mm; Funciones programables 15 o más; Telemetría en tiempo real; Programas temporales; Modo de estimulación VVIR, VVI, VVT, VOO, VOOR, OVO, AAIR, AAI AAT, AOO, AOOR, OAO; Funciones del sensor; Programa de aceleración; Programa de desaceleración; Umbral de actividad programable; Frecuencia máxima de actividad; Peso 30 g o menos; Grosor 8.0 mm o menos; Fuente de alimentación Yodo-Litio; Voltaje de la batería 3.0 volts o menos; Funciones de diagnóstico; Contadores de eventos; Histograma de frecuencia; Registro de extrasístoles; Monitor y tendencia del electrodo; Estimado de longevidad autoactualizable; Electrograma con canal de marcas; Indicador de reemplazo electivo; Polaridad programable (Bip-Unip); Prueba automática de umbrales de estimulación y actividad; Estimulación unipolar de apoyo (sólo Bip's); Histéresis unicameral.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO DEFINITIVO BIPOLAR UNICAMERAL SIN ACTIVIDAD DE FRECUENCIA

CLAVE: 060.604.0491	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco, definitivo bipolar en línea, unicameral, sin actividad de frecuencia. Especificaciones: Multiprogramable: un mínimo de 7 funciones; Polaridad: programable de estimulación y sensibilidad a bipolar y unipolar; Modo de estimulación: SSI (sin sensor de frecuencia); Amplitud de voltaje: programable; Dimensiones: peso menor de 35 g y menos de 11 mm de espesor; Longevidad: 7 años en adelante a parámetros nominales; Fuente de energía: yodo-litio; Electrodo: uno endocárdico, bipolar en línea, cubierto con silicón; Fijación activa para la aurícula o fijación pasiva para el ventrículo. Conector IS-1, longitud 60 cm o menos; Introduccion de cable electrodo: uno para vena subclavia, con técnica de "Peel Off".

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO BIPOLAR CON CONECTOR DE 3.2 MM

CLAVE: 060.604.0145	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Cardiaco multiprogramable, definitivo, bipolar; con conector de 3.2 mm; Funciones programables más de 5, telemetría; Peso menor a 26 g; Grosor menor a 7 mm; Fuente de alimentación: litio-yodo; Voltaje de la batería 2.8 V.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO BIPOLAR DE DOBLE CAMARA

CLAVE: 060.604.0160	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica.

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco multiprogramable definitivo, bipolar, de doble cámara; Conector de 3.2 mm; Funciones programables, más de 10, telemetría; Peso menor a 55 g; Grosor menor a 11 mm; Fuente de alimentación: litio-yodo; Voltaje de la batería 2.8 V; Requiere auricular; Electrodo en "J" de 3.2 mm y ventricular de 3.2 mm.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO BIPOLAR DE UNA SOLA CAMARA (A O V)

CLAVE:
060.604.0467

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco multiprogramable definitivo bipolar en línea de una sola cámara (A o V); Conector. IS-1/3.2 mm; 8 o más funciones programables; Telemetría en tiempo real; Programas temporales; Modo de estimulación convencional; (sin sensor) VVI, VVT, VOO, AAI, AAT, AOO, OAO, OVO; Histéresis unicameral; Peso 30 g o menos; Grosor 8.0 mm o menos; Fuente de alimentación Yodo-Litio; Voltaje de la batería 3.0 volts o menos; Funciones de diagnóstico; Electrograma con canal de marcas; Indicador de reemplazo; Longevidad más de 10 años; Polaridad programable (Bip-Unip); Prueba del margen de seguridad.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO DE DOBLE CAMARA

CLAVE:
060.604.0459

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica

DESCRIPCION: Marcapaso cardiaco multiprogramable definitivo bipolar en línea de doble cámara; Conector IS-1/3.2 mm; Funciones programables 18 o más; Telemetría en tiempo real; Programas temporales; Modo de estimulación convencional (sin sensor) DDD, DDI, DVI, DOO, VDD, VVT, OAO, VVI, AAI, VOO, AOO, AT, ODO, OVO; Peso 30 g o menos; Grosor 8.0 mm o menos; Fuente de alimentación Yodo-Litio; Voltaje de batería 3.0 volts o menos; Intervalo AV adaptable linealmente a la frecuencia; Intervalo en taquicardias mediatizadas por el marcapaso; Histéresis unicameral; Funciones de diagnóstico: Contadores de eventos; Registro de extrasístoles; Monitor y tendencia del electrodo; Estimado de longevidad autoactualizable; Electrograma A o V con canal de marcas; Indicador de reemplazo; Polaridad programable (Bip-Unip); Prueba automática de umbrales de estimulación (AMP y ancho del pulso) sensibilidad y actividad; Curva de duración e intensidad; Estimulación unipolar de apoyo (solo Bip 's); Estimulación ventricular de seguridad.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO MULTIPROGRAMABLE DEFINITIVO UNIPOLAR CON CONECTOR DE 3.2 MM

CLAVE: 060.604.0087	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica
DESCRIPCION:	Cardiaco multiprogramable, definitivo, unipolar con conector de 3.2 mm. Funciones programables, más de 5, telemetría; Peso menor a 26 g; Grosor menor a 7 mm; Fuente de alimentación: litio-yodo; Voltaje de la batería 2.8 V.	
REFACCIONES:	No requiere	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere	
CONSUMIBLES:	No requiere	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO TEMPORAL BIPOLAR

CLAVE: 531.609.0033	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica
DESCRIPCION:	Cardiaco temporal bipolar, rango de frecuencia de 30 a 150 ppm corriente de salida de 0.1 mA hasta 28 mA sensibilidad: rango de 1 mV hasta 20 mV, fuente de alimentación: peso con batería menor a 470 g.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	MARCAPASO CARDIACO UNICAMERAL CON ACTIVIDAD DE FRECUENCIA

CLAVE: 060.604.0426	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Cardiovascular y Torácica
DESCRIPCION:	Marcapaso cardiaco, tipo: Unicameral con actividad de frecuencia; Especificaciones: Multiprogramación de funciones con un mínimo de 7 funciones; Polaridad: bipolar; Modo de estimulación: SSIR; Adaptación de frecuencia: bajo, medio, alto o más (medio bajo o medio alto); Dimensiones: peso menor de 30 gr y menos de 19 mm de grosor; Longevidad: 7 años en adelante a parámetros nominales; Cubierta: caja de titanio; Fuente de energía: yoduro de litio; Electrodo cubiertos de silicón o poliuretano con conductores de diferentes metales; Fijación pasiva para el ventrículo y activa con tornillo para la aurícula; Diámetro: 3.2 mm; Longitud: 50 a 60 cm; Introducutor: dos introduectores para vena subclavia (con técnica de Peel Off); Guías: metálicas en "J" para la aurícula.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	SISTEMA DE NEUROESTIMULACION IMPLANTABLE DEL NERVO VAGO PARA EL TRATAMIENTO DE EPILEPSIA

CLAVE:

060.345.3440

ESPECIALIDAD(ES): Neurología,
Neurocirugía

SERVICIO(S): Quirófano. Hospitalización

DESCRIPCION:

Equipo implantable quirúrgicamente, operado por microprocesador para el tratamiento de epilepsia refractaria. Consta de los siguientes elementos: Generador de corriente operado por microprocesador, programable para responder a estimulación transcutánea; cable bipolar con electrodos y asas para fijación a nervio vago; operado por batería; capacidad para programar frecuencia de la señal, duración del impulso, duración e intervalo de los trenes de impulso, tiempo e inicio del tratamiento; catéter con cable para estimulación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: magneto estimulador; instrumento tunelizador con cubierta; batería.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: computadora y software; catéter con cable para estimulación; desarmadores y conectores.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: aceite mineral estéril.

INSTALACION.

* No requiere

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	SISTEMA DE NEUROESTIMULACION IMPLANTABLE PARA DESORDENES DE MOVIMIENTOS DE PARKINSON.

CLAVE:

060.345.3408

ESPECIALIDAD(ES): Medicas y
Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Neurocirugía y Neurología.

DESCRIPCION:

Neuroestimulador implantable definitivo multiprogramable, para el tratamiento de movimientos de Parkinson o tremor. Consta de los siguientes elementos: Neuroestimulador definitivo implantable, multiprogramable, con extensión, electrodos implantables e imanes de control de encendido y apagado con funciones programables. Encendido y apagado. Con Telemetría y un peso de 50 gramos o menor, alimentado con baterías.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería de cloruro de tionilo de litio. Electrodo tetrapolar para estimulación cerebral profunda de Platino-iridio, con goma de silicón. Conductor de acero inoxidable y aislamiento de prolipropileno con anclaje para sistema de fijación. Neuroextensión bipolar a tetrapolar en línea de interfase entre la fuente de poder y el electrodo implantable de Platino-iridio con goma de silicón. Conductor de níquel y acero inoxidable y aislamiento de silicón y poliuretano. Imanes para control de encendido y apagado, de fuente de poder o neuroestimulador.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO:	SISTEMA DE NEUROESTIMULACION IMPLANTABLE PARA DOLOR CRONICO INTRATABLE.

CLAVE:

060.345.3416

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Neurocirugía, Neurología, Ortopedia, Anestesiología y Oncología.**DESCRIPCION:**

Neuroestimulador definitivo implantable, multiprogramable, para el tratamiento de dolor crónico intratable. Consta de los siguientes elementos: Neuroestimulador definitivo implantable, multiprogramable con extensión, electrodos implantables e imanes de control de encendido y apagado, con funciones programables: Amplitud de corriente, frecuencia ancho de pulso, polaridad, electrodos activos, modo continuo/cíclico, encendido y apagado. Con telemetría: un peso 50 gramos o menor. Alimentado por baterías.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería de cloruro de tionilo de litio. Electrodo tetrapolar percutáneo implantable de Platino-iridio con goma de silicón. Conductor de acero inoxidable y aislamiento de polipropileno. Sistema de fijación tipo anclaje. Y aguja de 15 G para introducción. Electrodo tetrapolar quirúrgico para neuroestimulador implantable, de Platino-iridio con gomas de silicón, conductor de acero inoxidable y aislamiento de poliuretano, con sistema de fijación de anclaje, método de introducción hemilaminectomía directa.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal especializado.

ACCESORIOS PARA MARCAPASOS

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.605.0219	Adaptador para convertir un electrodo bipolar bifurcado con conector de 5 mm a electrodo bipolar en línea con conector de 3.2 mm. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.605.0227 060.605.0235	Adaptador para convertir un electrodo unipolar o bipolar en línea con conector de 3.2 mm a un electrodo unipolar con: Conector de 5 mm. Conector de 6 mm. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
531.609.0157	Analizador de explorador de umbral. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
531.609.0199	Analizador de generador externo temporal. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
531.609.0108	Analizador de marcapasos. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
531.609.0058	Analizador no evasivo de generadores implantados. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0407	Electrodo para marcapaso definitivo bipolar endocárdico, auricular, en "J" de 3.2 mm de diámetro. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica

ACCESORIOS PARA MARCAPASOS (continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.607.0068	Electrodo para marcapaso definitivo bipolar endocárdico, de 3.2 mm de diámetro. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0100	Electrodo para marcapaso definitivo unipolar endocárdico, de 3.2 mm de diámetro. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0159	Electrodo para marcapaso definitivo unipolar epicárdico sin sutura de 3.2 mm de diámetro. Pieza.	Cirugía Cardiotorácica.
060.607.0076	Electrodo para marcapaso temporal bipolar, endocárdico 5 Fr Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0399	Electrodo para marcapaso temporal unipolar epicárdico, desechable. Pieza.	Cirugía Cardiotorácica.
060.527.0289	Introduccion para electrodo de marcapaso definitivo. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.527.0271	Introduccion para electrodo de marcapaso temporal. Pieza.	Cirugía Cardiotorácica
531.609.0025	Programador de generadores de pulsos implantados. Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0423	Electrodo bipolar VDD en línea 1S-1 definitivo, endocárdico de un solo paso, para conector bicameral de marcapaso Aislamiento de silicón SI Diámetro del cuerpo 9 Fr o menos Sistema de fijación pasivo SI Electrodo platinizado SI Distancia de electrodos auriculares a electrodo distal ventricular 155 mm o menos Dilución de esteroide con fosfato sódico de dexametasona para umbrales ultrabajos SI Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0431	Electrodo unipolar definitivo para estimulación ventricular, epicárdico, para conector de: marcapaso IS-1/3.2 mm Sistema de fijación activo SI Aislamiento de silicón SI Diámetro del cuerpo 7.5 Fr o menos Malla de dacrón para fijación epicardio SI Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica
060.607.0449	Electrodo unipolar, definitivo para estimulación auricular o ventricular, epicárdico para conector de marcapaso IS-1/3.2 mm Sistema de fijación activo SI Aislamiento de silicón SI Diámetro del cuerpo 5.0 French o menos Malla de dacrón para fijación al epicardio SI Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica

ACCESORIOS PARA MARCAPASOS
(continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.607.0456	Electrodo para conector de marcapaso IS-1/3.2 mm Aislamiento de poliuretano o silicón ventricular/auricular SI Diámetro del cuerpo 7 a 7.2 Fr o menos Longitud 45 a 58 cm Espacio interelectrodo 12.5 mm o más. Sistema de fijación activa de tornillo SI Pieza.	Cirugía Cardiovascular y Torácica

CATETERES

CARDIOLOGIA DE USO GENERAL		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
	Para dilatación de arteria coronaria y microdissección de placa aterosclerótica. Diámetro: Longitud:	Cardiología Intervencionista.
060.166.4295	2.00 mm 10 mm	
060.166.4303	2.25 mm 10 mm	
060.166.4311	2.50 mm 10 mm	
060.166.4329	2.75 mm 10 mm	
060.166.4337	3.00 mm 10 mm	
060.166.4345	3.25 mm 10 mm	
060.166.4352	3.50 mm 10 mm	
060.166.4360	3.75 mm 10 mm	
060.166.4378	4.00 mm 10 mm	
060.166.4386	2.00 mm 15 mm	
060.166.4394	2.25 mm 15 mm	
060.166.4402	2.50 mm 15 mm	
060.166.4410	2.75 mm 15 mm	
060.166.4428	3.00 mm 15 mm	
060.166.4436	3.25 mm 15 mm	
060.166.4444	3.50 mm 15 mm	
060.166.4451	3.75 mm 15 mm	
060.166.4469	4.00 mm 15 mm	
	Pieza.	

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
	Catéter guía para angioplastia coronaria, con calibres de 6 a 8 Fr y lumen interno 0.070" y 0.081" respectivamente, de 100 cm de largo.	Cardiología Intervencionista.
	Tipo Asa	
060.166.4485	Judkins derecha o izquierda 3	
060.166.4493	Judkins derecha o izquierda 3.5	
060.166.4501	Judkins derecha o izquierda 4	
060.166.4519	Judkins derecha o izquierda 4.5	
060.166.4527	Judkins derecha o izquierda 5	
060.166.4535	Amplatz derecha o izquierda 1	
060.166.4543	Amplatz derecha o izquierda 2	
060.166.4550	Amplatz izquierda 3	
060.166.4568	Voda derecha 1	

CATETERES (continúa)

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4576	Voda derecha 2	
060.166.4584	Voda izquierda 3	
060.166.4592	Voda izquierda 3.5	
060.166.4600	Voda izquierda 4	
060.166.4618	Puentes coronario	
060.166.4626	izquierdo o derecho- Universal	
060.166.4634	Q 3.5	
060.166.4642	Radial Universal	
060.166.4659	Kimny Universal	
060.166.4667	All right 3.5	
	Hockey stick Universal	
	Catéter coronario de alto flujo para diagnóstico. Calibre 5 a 6 Fr. Longitud mínima de 100 cm.	Cardiología para diagnóstico.
	Tipo Asa	
060.166.4675	Judkins derecha o izquierda 3.5	
060.166.4683	Judkins derecha o izquierda 4	
060.166.4691	Judkins derecha o izquierda 4.5	
060.166.4709	Judkins derecha o izquierda 5	
060.166.4717	Amplatz derecha o izquierda 1	
060.166.4725	Amplatz derecha o izquierda 2	
060.166.4733	Amplatz izquierda 3	
060.166.4741	Puente coronario izquierdo o derecho -	
060.166.4758	Mamaria Interna -	
060.166.4766	Radial -	
060.166.4774	Pig tail Recta	
060.166.4782	Pig tail Angulada	
060.166.4790	Multipropósito A-1	
060.166.4808	Multipropósito B-1	
060.166.4816	Catéter guía para angioplastia endovascular periférica con calibres de 6 a 8 Fr., con lumen interno de 0.07 a 0.091, con longitud de 50 a 100 cm. Tipo y Asa diversas. Pieza.	Cirugía vascular. Radiología intervencionista.

CIRUGIA GENERAL		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.0310	Catéter para canulación por vía retrógrada, calibre 5.0 a 5.5 Fr y 200 a 210 cm de longitud total. Estéril y desechable. Tipo de punta: Biselada.	Cirugía General. Endoscopia.
060.165.0328	Estándar.	
060.165.0336	Ahusada.	
060.165.0344	Cónica.	
060.165.0351	Balón. Pieza.	
060.165.0062	Catéter dilatador de vías biliares, con balón de 2 cm a 4 cm de longitud. Estéril y desechable. Con o sin intercambio rápido. Diámetro del balón: 4 mm.	Cirugía General. Endoscopia.
060.165.0070	6 mm.	
060.165.0088	8 mm.	
060.165.0096	10 mm. Pieza.	

CATETERES (continúa)

NEUROCIRUGIA, NEURORADIOLOGIA Y TERAPIA NEUROENDOVASCULAR		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4477	Microcatéter de infusión, para embolización endovascular intracraneal. Con cuerpo enmallado, Con punta preformable con vapor o preformada de 45° a 90°, en J, en C o en S, con diámetro externo proximal de 2.3 a 3.0 Fr. Y diámetro externo distal de 1.7 a 2.3 Fr. Longitud de al menos 150 cm, con 1 o 2 marcadores radiopacos. Conector tipo Venturi o conector de llave de tres vías o conector en Y. Pieza.	Radiología intervencionista
060.748.7568	Endoprótesis intracraneal para tratamiento de aneurismas, autoexpandible, diámetro de 2.5 mm a 4.5 mm y longitud de 10 mm a 37 mm, compatible con guía de 0.014" (0.035 cm) y sistema de catéter de entrega de 150 cm. de largo. Pieza.	Neurocirugía Neurorradiología intervencionista
060.748.7576	Endoprótesis vascular de acero inoxidable para angioplastia por balón expandible de vasos periféricos, con longitud de 17 mm a 57 mm, con diámetro de 5 mm a 10 mm. Para intercambio rápido. Catéter de colocación de 0.035", con longitud de 75 a 135 cm. Pieza.	Cirugía vascular. Radiología intervencionista.
060.166.4824	Catéter para dilatación de esófago y píloro de 180 cm de longitud, con balón de 5.0 mm a 20.0 mm de longitud y con diámetro de 30.0 a 40.0 mm, con una o dos vías. Guía con punta flexible. Pieza.	Cirugía General.

CUERDAS

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.274.0243	Guía recubierta de politetrafluoretileno para catéter, con punta en "J" de 3 mm, de 0.014" de diámetro y de 175 cm a 185 cm de longitud. Pieza.	Cardiología Intervencionista.
060.274.0375	Guía para angioplastia coronaria, con punta recta flexible, de 0.014" de diámetro y de 175 cm a 182 cm de longitud. Pieza.	Cardiología Intervencionista.
060.274.0557 060.274.0821 060.274.0565	Guía para angioplastia coronaria, con punta recta flexible suave. Radiopaca. Diámetro: Longitud: 0.014" 180 cm. 0.014" 182 cm. 0.014" 300 cm. Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.274.0573 060.274.0839 060.274.0581	Guía para angioplastia coronaria, con punta recta flexible supersuave. Radiopaca. Diámetro: Longitud: 0.014" 180 cm. 0.014" 185 cm. 0.014" 300 cm. Pieza.	Cardiología Intervencionista. Cardiología Intervencionista.
060.274.0607 060.274.0847 060.274.0615	Guía para angioplastia coronaria, de extra soporte, con punta recta flexible supersuave. Radiolúcida. Diámetro: Longitud: 0.014" 180 cm. 0.014" 182 cm. 0.014" 300 cm. Pieza.	
060.274.0391	Guía para angioplastia coronaria, con punta recta estándar, de 0.014" de diámetro y de 175 cm a 182 cm de longitud. Pieza.	Cardiología Intervencionista.

PROTESIS

CIRUGIA GENERAL		
CLAVE	NOMBRE GENERICO ESPECIFICO	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.748.7584 060.748.7592 060.748.7600	Prótesis metálica biliar autoexpandible. Con cubierta plástica, diámetro de la prótesis y longitud en mm. Sistema de liberación de un paso 8 Fr. Cubierta: Diámetro: Longitud: 30 mm 10 mm 40 mm 50 mm 10 mm 60 mm 70 mm 10 mm 80 mm Pieza.	Cirugía General.
060.748.7618 060.748.7626 060.748.7634	Prótesis metálica biliar autoexpandible. No cubierta. Diámetro de la prótesis y longitud en mm. Sistema de liberación de un paso 6.0 a 7.5 Fr. Diámetro: Longitud: 10 mm 40 mm 10 mm 60 mm 10 mm 80 mm Pieza.	Cirugía General.
060.748.7642	Prótesis para tratamiento paliativo de obstrucciones o estenosis del tubo digestivo, con estructura de malla metálica autoexpandible, sin recubrimiento, con diámetro de 18 mm a 24 mm y longitud de 60 mm a 90 mm, para ser colocado por endoscopia o guiado por fluoroscopia. Pieza.	Cirugía General.

PROTESIS EN CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060 932 6715 060 932 6723 060 932 6731	Prótesis metálica esofágica de Nitinol. Longitud y cubierta plástica de diversas dimensiones. Liberación distal y por sutura. Diámetro de la prótesis: 23 mm en copa proximal y 18 mm a lo largo del cuerpo de la prótesis. Longitud: Cubierta Plástica: 10.0 cm 7.0 cm 12.0 cm 9.0 cm 15.0 cm 12.0 cm Equipo.	Cirugía de Cabeza y Cuello.
	Accesorios para la colocación de la prótesis: Cuerda de alambre de 0.038", catéter balón para dilatar el esófago, dispositivo para inflar.	

SISTEMA DE ENDOPROTESIS PARA TRATAMIENTO DE AORTA ABDOMINAL INFRARRENAL

CLAVE	DESCRIPCION			FUNCION
	Endoprótesis bifurcada, autoexpandible, de Nitinol, recubierta de politetrafluoroetileno expandido, consta de dos piezas: un tronco (pierna) ipsilateral y un tronco (pierna) contralateral. Estéril.			Cirugía vascular.
	Endoprótesis troncal de rama, con las siguientes medidas:			
	Diámetro proximal Aórtico (mm)	Diámetro distal Ilíaco (mm)	Longitud Prótesis (cm)	
060.748.8434	23.0 – 31.0	12.0 – 14.5	14.0 – 18.0	

**SISTEMA DE ENDOPROTESIS PARA
TRATAMIENTO DE AORTA ABDOMINAL
INFRARRENAL (continúa)**

CLAVE	DESCRIPCION		FUNCION
	Pieza.		
	Endoprótesis de extensión aórtica, con las siguientes medidas:		Cirugía vascular.
	Diámetro proximal aórtico (mm)	Longitud Prótesis (cm)	
060.748.8442	23.0 – 32.0	3.3 – 4.5	
	Pieza.		
	Endoprótesis de rama contralateral, con las siguientes medidas:		Cirugía vascular.
	Diámetro distal ilíaco (mm)	Longitud Prótesis (cm)	
060.748.8459	12.0 – 20.0	9.5 – 13.5	
	Pieza.		
	Endoprótesis de extensión ilíaca. Para tratamiento infrarrenal de la aorta abdominal, de politetrafluoroetileno expandido con soporte de alambre de Nitinol con las siguientes medidas:		Cirugía vascular.
	Diámetro distal ilíaco (mm)	Longitud Prótesis (cm)	
060.748.8467	10.0 – 14.5	7.0	
	Pieza.		

VALVULAS

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.932.6640	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión muy baja de 15 a 40 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.
060.932.6657	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión baja de 40 a 80 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.
060.932.6665	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión media de 80 a 120 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.
060.932.6673	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión muy baja de 15 a 40 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.

VALVULAS (continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.932.6681	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión baja de 40 a 80 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.
060.932.6699	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión media de 80 a 120 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaño: Neonatal. Pieza.	Neurocirugía.
060.932.6707	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de presión programable, con catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Pieza.	Neurocirugía
060.932.2573 060.932.2722	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión muy baja de 15 a 40 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía
060.932.2581 060.932.2730	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión baja de 40 a 80 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2599 060.932.2748	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión media de 80 a 120 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2607 060.932.2755	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión alta de 120 a 170 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.

VALVULAS (continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.932.2615 060.932.2763	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de resorte, presión muy alta de 170 a 230 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2623 060.932.2771	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión muy baja de 15 a 40 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2631 060.932.2789	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión baja de 40 a 80 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2649 060.932.2797	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión media de 80 a 120 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2656 060.932.2805	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión alta de 120 a 170 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.2664 060.932.2813	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, de diafragma, presión muy alta de 170 a 230 mm de H ₂ O, catéter cefálico o ventricular de 13 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 90 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Tamaños: Adulto Infantil Pieza.	Neurocirugía.
060.932.5097	Para derivación de líquido cefalorraquídeo, con regulación por flujo, catéter cefálico o ventricular de 15 cm mínimo de longitud y catéter peritoneal de 85 cm mínimo de longitud. Incluye: aditamentos para su colocación. Estéril y desechable. Pieza.	Neurocirugía.

CUADRO BASICO: MECANICA Y FLUIDOS**NOMBRE GENERICO: ESFIGMOMANOMETRO ANEROIDE DE PARED**

CLAVE: 531.116.0377	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Consulta Externa General y Hospitalización
DESCRIPCION:	Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Carátula con escala graduada. Brazaletes reusables. Perilla de insuflación con válvula de desinflado. Sistema de seguridad que impida la fuga de aire. Tubos o mangueras. Con canastilla para la guarda de brazaletes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazaletes, y tubos y mangueras.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESFIGMOMANOMETRO ANEROIDE PORTATIL

CLAVE: 531.116.0369	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Consulta Externa General y Hospitalización
DESCRIPCION:	Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Carátula con escala graduada. Brazaletes reusables de diferentes medidas. Perilla de insuflación, con válvula de desinflado. Con caja o estuche. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazaletes, tubos o mangueras.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESFIGMOMANOMETRO MERCURIAL DE PARED

CLAVE: 531.116.0302	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Consulta Externa General y Hospitalización
DESCRIPCION:	Auxiliar para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: Escala con graduación numérica. Brazaletes reusables de diferentes medidas. Perilla de insuflación con válvula de desinflado. Sistema de seguridad que impida la fuga de aire. Tubos o mangueras. Canastilla para la guarda de brazaletes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Perillas, brazales, tubos o mangueras. Escala graduada.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mercurio, bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACION.

* No requiere

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESFIGMOMANOMETRO MERCURIAL DE PEDESTAL</i>

CLAVE:

531.116.0286

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCION:

Equipo para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: mercurial de pedestal, sistema de ruedas antiestáticas para su desplazamiento y frenos en 2 ruedas para su inmovilización, tubo de plástico irrompible para el mercurio, escala de 0 a 300 mm Hg, con graduación numérica intervalos de 10 mm Hg, resolución de 2 mm Hg, sistema de insuflación que incluya brazaletes lavable con sistema velcro para su fijación (adulto y pediátrico), bolsa de insuflación de látex (adulto y pediátrico), perilla de látex, con válvula de liberación de aire, con conector cónico, tubo o manguera de extensión de 100 cm, como mínimo, canastilla para la guarda de brazaletes integrada para pedestal.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACION.

* No requiere

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESFIGMOMANOMETRO MERCURIAL PORTATIL</i>

CLAVE:

531.116.0328

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Consulta Externa General y Hospitalización.

DESCRIPCION:

Equipo para la medición de la presión arterial por método no invasivo. Consta de los siguientes elementos: mercurial portátil, en caja o base metálica, tubo de plástico irrompible escala de 0 a 300 mm Hg, con graduación numérica de 10 mm Hg y resolución de 2 mm Hg. Sistema de insuflación que incluya: brazaletes lavable con sistema velcro para fijación (adulto y pediátrico). Bolsa de insuflación de látex (adulto y pediátrico). Perilla de látex con válvula de liberación de aire, conector cónico, tubo o manguera de extensión de 50 cm como mínimo.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bolsa de insuflación y perilla.

INSTALACION.

* No requiere

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *ESTETOSCOPIO DE CAPSULA SENCILLA***CLAVE:**

531.375.0209

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Consulta Externa General y Hospitalización.**DESCRIPCION:**

Auxiliar para medir la tensión arterial periférica y realizar auscultaciones en general, no invasivo. Consta de los siguientes elementos: cápsula sencilla, con arco y auriculares de acero inoxidable o bronce cromados, ergonómico, diseñado para ajustarse al oído del usuario, olivas flexibles fabricadas de silicón o goma con rosca metálica, lavables, con tubo flexible de PVC, largo de 45 a 56 cm, cápsula para auscultación fabricada de acero inoxidable o bronce cromado, con conector cónico para adaptarse al tubo de 4.5 a 5 cm de diámetro, anillo con rosca, membrana o diafragma fabricada de material de plástico y fibra de nylon para frecuencia de 100 a 500 Hz.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: olivas y diafragma.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *ESTOMATOLOGICA PORTATIL, UNIDAD***CLAVE:**

531.291.0424

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Estomatología. Consulta Externa.**DESCRIPCION:**

Sillón odontológico multiposiciones y de altura variable, forro lavable. Con lámpara no fija. Con charola esterilizable.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Maletines para transporte. Adaptadores para piezas de mano. Sistema para abastecimiento de agua. Compresor libre de aceite. Jeringa triple de puntas intercambiables. Escupidera de aluminio. Banco

CONSUMIBLES:

Cánula desechable para aspirador.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120-125 V

OPERACION.

* Por personal especializado

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado**NOMBRE GENERICO:** *PLICOMETRO***CLAVE:**

531.678.0013

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Consulta Externa General, Pediatría, Traumatología y Ortopedia, Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Auxiliar para medir el grosor de la grasa subcutánea, con fines de valoración nutricional. Consta de los siguientes elementos: de aluminio anticorrosivo o acero inoxidable, resolución de 0.20 mm, rango de apertura de 50 mm, calibrado para ejercer una presión constante de 10 g/mm² ± 10%, calibrador de acero inoxidable.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CATALOGO: MECANICA Y FLUIDOS

NOMBRE GENERICO: *AMALGAMADOR Y DOSIFICADOR ESTOMATOLOGICO.*

CLAVE:

531.032.0055

ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION:

Equipo portátil, automático, para la conformación de amalgamas. Integrado por un depósito para mercurio y otro para limadura. Dosificador. Reloj.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Aleación para amalgama dental en polvo, tabletas o cápsulas predosificadas. Mercurio tridestilado químicamente puro. Cápsulas con perdigón metálico, cepillo de limpieza, embudo. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ANESTESIA BASICA, UNIDAD DE*

CLAVE:

531.053.0364

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCION:

Unidad de anestesia general, para administración de oxígeno, óxido nitroso, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Gabinete: Con las siguientes características: Uno o dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido o integrado. Con al menos 3 contactos eléctricos. Yugos para cilindros O₂ y N₂O. Al menos un cajón. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno. Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores: O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo. Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros codificados de acuerdo al código americano de colores: para O₂ y N₂O, neumáticos dobles y para aire, neumático sencillo o doble. Con iluminación para el área de trabajo. Guarda hipóxica de 23% o más. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave, con capacidad total de 800 g. o mayor. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador), que permita ventilación mecánica y manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión (APL). Válvula de sobrepresión. Válvula conmutadora bolsa-ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. Control para ajustes de volumen, que cubra el rango de 50 ml o menor a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria, que cubra como mínimo el rango de 6 a 60 respiraciones por minuto. Control y ajuste del PEEP (no válvula externa). Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria, que cubra como mínimo el rango de 10 cm H₂O a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite: Ajustable cubriendo el rango de 10-70 cm H₂O. Sistema de comprobación. Compensaciones: de volumen o desacople de flujo de gas fresco.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂: Interconstruido, Sensor o celda o tecnología paramagnética, con capacidad de monitoreo en modo manual y automático. Volumen corriente. Volumen minuto. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de PVA (presión vías aéreas). Frecuencia respiratoria.

Sistema de alarmas audibles y visibles: Despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Presión baja de suministro de gas. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea.

Vaporizadores: Suministrar uno o dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

Monitor de signos vitales: Preconfigurado o modular. Teclado sensible al tacto o de membrana o perilla selectora. Pantalla tipo TFT o LCD, de 8" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario.

Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico, con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de doce horas o más. Alarmas: Audiovisuales, predeterminadas y configurables por el usuario para todos los parámetros monitorizados. Por lo menos 3 trazos simultáneos.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca, ECG, en al menos tres derivaciones seleccionables por el usuario. Despliegue de al menos un canal. Capnografía y capnometría: valor de CO₂ inspirado y espirado y despliegue de curva de CO₂. SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos un canal de temperatura. Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente. Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en monitor de signos vitales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarillas reusables y autoclavables o desechables, en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1 lt, 2 lt y 3 lt, reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color: aire-amarillo, Oxígeno-verde, Oxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Sensor de flujo reusable. Cable para ECG de al menos tres puntas. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable de superficie (piel), esofágico o rectal. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable de superficie (piel), esofágico o rectal. Brazaletes para presión no invasiva: Con manguera para el brazaletes en tamaños neonatal, pediátrico y adulto. Para técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo) o para la técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea. Soporte para bolsa de ventilación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANESTESIA DE ALTA ESPECIALIDAD, UNIDAD DE

CLAVE: 531.053.0356 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCION: Unidad de anestesia general, completamente integrado para administración de oxígeno, óxido nitroso, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Características Generales:

Gabinete: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: Dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido. Mínimo tres contactos eléctricos. Yugos o reductores para cilindros O₂ y N₂O. Cajones al menos uno. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno.

Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo). Regulador de succión.

Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros neumáticos dobles o electrónicos o virtuales para O₂ y N₂O y aire, codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂ verde, N₂O azul, aire amarillo). Con iluminación. Mezclador electrónico o mecánico. Guarda hipóxica dentro del rango de 23% o mayor. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave. Con capacidad total de 800 g. o mayor. Con un sistema que permita el cambio del canister durante la ventilación mecánica, sin ocasionar fugas. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador). Circuito semicerrado que permita ventilación mecánica o manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión (APL). Válvula de sobrepresión. Válvula conmutadora bolsa-ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. SIMV (disparo por flujo). Presión soporte. Control para ajustes de volumen: que cubra el rango de 20 a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria: que cubra como mínimo el rango de 4 a 80 respiraciones por minuto. Control para ajustes de PEEP electrónico. Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria: Que cubra como mínimo el rango de 10 a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite: Que cubra como mínimo el rango de 15 a 70 cm H₂O. Sistema de comprobación automático. Control para ajustes de pausa inspiratoria (variable y continua). Compensaciones: Distensibilidad y fugas del circuito, de volumen o desacople de flujo de gas fresco, para todo tipo de pacientes sin necesidad de cambio de fuelle o pistón, control de flujo inspiratorio.

Pantalla a color LCD o TFT de 8" o mayor en diagonal. Ventilador de la misma marca que el sistema de anestesia.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂: Interconstruido, incluir sensor o celda, con capacidad de monitoreo en modo manual y automático, volumen corriente-inspirado y espirado. Volumen minuto inspirado y espirado. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de las curvas: PVA, flujo, lazos. (Presión/Volumen, Flujo/Volumen), y de agentes anestésicos, frecuencia respiratoria. Concentración inspirada y espirada de tres agentes anestésicos y óxido nitroso, presión plateau o meseta. Agentes anestésicos: Identificación automática de agentes anestésicos y detección de mezclas con despliegue de la concentración individual de cada uno de los agentes. Complianza y resistencia pulmonar, medidas respiración a respiración del paciente y tendencias de complianza. Concentración de O₂ inspirado y espirado, despliegue numérico y de curva. MAC y tendencias de MAC. Almacenamiento de lazos (curvas de referencia).

Alarmas, con despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Baja presión de suministro de O₂, al menos. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea. Audibles y visuales, priorizadas en tres niveles con despliegue de mensajes de las mismas en español. Sensor de oxígeno: Falla o cambio, falla en la medición de O₂ con técnica paramagnética. Falla en sensor de presión o flujo. Alarma de fuga. Concentración de gases anestésicos: Alto, Bajo. Dióxido de carbono: Alto, Bajo. Mezcla de gases. Sistema que silencie las alarmas durante el by-pass cardíaco.

Vaporizadores: Dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

(Continúa en la Quinta Sección)

QUINTA SECCION

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

(Viene de la Cuarta Sección)

Monitor de signos vitales: Tipo modular. Pantalla sensible al tacto o de membrana o perilla selectora o teclado. Pantalla tipo TFT o LCD. Tamaño 12" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario. Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de veinticuatro horas o más. Alarmas audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario. Por los menos ocho trazos simultáneos. Impresión: Registrador térmico o impresora.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca. ECG: siete derivaciones o más, con función que permita el despliegue simultáneo de tres canales. Análisis del segmento ST en al menos las tres derivaciones seleccionadas. Análisis de arritmias. SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos dos canales de temperatura. Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente (de neonatal a adulto) y medición manual y programable a diferentes intervalos de tiempo. Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva. Capnografía inspirada y espirada con despliegue numérico y de curva. Presión invasiva: Dos canales. Etiquetado de la posición de un transductor. Ajuste automático de escalas, filtros y alarmas. Gases: Monitores de oxígeno inspirado y espirado. Monitores de N₂O inspirado y espirado. Medición e identificación automática de agentes anestésicos inspirados y espirados. Despliegue de la concentración alveolar mínima (CAM). Detección de mezclas de agentes anestésicos con despliegue de las concentraciones de los agentes mezclados.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alternativo o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en el monitor de signos vitales.

Monitorización de índice biespectral BIS o entropía, con cable y caja con sensores, mediante módulo, monitor alternativo o integrado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio.

Sensor de temperatura reusable para superficie (piel), esofágico o rectal. Sensores de flujo, celda o sensor de oxígeno. Cable para BIS o entropía. Transductor de presión reusable uno por canal.

Para relajación muscular: Sensor piezoeléctrico adulto y pediátrico. Cable para ECG de cinco puntas o más. Electrodo para estimulación neuromuscular.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarilla reusable y autoclavable o desechable en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1lt, 2lt y 3lt reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color: aire-amarillo, Oxígeno-verde, Oxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Celda de oxígeno para tecnología de celda galvánica (no aplica para tecnología paramagnética). Sensor de flujo reusable. Brazaletes para presión no invasiva, con manguera para el brazaletes en tamaño neonatal, pediátrico y adulto.

Para técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo). En caso de técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea. Monitoreo del consumo de gas. Sets desechables para la medición de la presión: domo, llave de tres vías. Caja sensores para BIS o entropía. Soporte para bolsa de ventilación. Trampa de agua, líneas de muestra, adaptador (codo). Gasto cardíaco: Por termodilución. Saturación venosa de oxígeno. EEG.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Para relajación muscular: electrodos y sensores. Para EEG electrodos tamaño adulto, pediátrico y neonato

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Batería.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANESTESIA INTERMEDIA, UNIDAD DE

CLAVE: 531.053.0372	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Anestesiología. Quirófanos.

DESCRIPCION: Unidad de anestesia general, para administración de oxígeno, óxido nitroso, otros gases medicinales y agentes anestésicos.

Características Generales: Gabinete: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: Dos vaporizadores con sistema de exclusión. Ventilador interconstruido o integrado. Contactos eléctricos mínimo 3 Yugos para cilindros O₂ y N₂O. Cajones al menos uno. Mesa de trabajo. Repisa para monitor. Cuatro ruedas, dos con freno. Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (2 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂-verde, N₂O-azul, aire-amarillo). Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o mayor.

Suministro de gases: Flujómetros codificados de acuerdo al código americano de colores (O₂ verde, N₂O azul, aire amarillo). Para O₂, N₂O y aire, neumáticos dobles o electrónicos. Con iluminación en flujómetros neumáticos o despliegue digital electroluminiscente. Guarda hipóxica dentro del rango de 23% o mayor. Flush o suministro de oxígeno directo.

Circuito de paciente: Uno o dos canister reusable y esterilizable en autoclave. Con capacidad total de 800 g. o mayor. Montaje de circuito de reinhalación parcial (directo o adaptador), que permita ventilación mecánica o manual. Sistema de evacuación activo o pasivo. Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave. Válvula ajustable de presión, (APL). Válvula de sobrepresión. Conmutación de bolsa a ventilador. Reservorio de polvo y agua. Soporte para la bolsa de reinhalación.

Ventilador microprocesado e integrado: Modos de ventilación: Controlado por volumen. Controlado por presión. Conmutación a ventilación manual. SIMV (disparado por presión o por flujo). Capacidad para integrar ventilación por presión-soporte. Control para ajustes de volumen que cubra el rango de 20 a 1400 ml o mayor. Control de frecuencia respiratoria que cubra como mínimo el rango de 4 a 60 respiraciones por minuto. Control para ajustes de PEEP electrónico. Control para ajustes de relación I:E y relación I:E inversa. Control para ajustes de presión inspiratoria que cubra como mínimo el rango de 10 cm H₂O a 50 cm H₂O. Control para ajustes de presión límite que cubra como mínimo el rango de 15-70 cm H₂O. Sistema de comprobación automático. Control para ajustes de pausa inspiratoria variable y continua. Compensación: Distensibilidad y fugas de circuito. De volumen o desacoplo de volumen corriente del gas fresco. Para todo tipo de pacientes sin necesidad de cambio de fuelle o pistón. Ventilador de la misma marca que el sistema de anestesia.

Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor: FiO₂. Interconstruido. Sensor o celda o tecnología paramagnética. Con capacidad de monitoreo en modo manual y automático. Volumen corriente. Volumen minuto. Presión media. Presión pico. PEEP. Despliegue gráfico de PVA (presión vías aéreas). Frecuencia respiratoria.

Sistema de alarmas audibles y visibles: priorizadas en tres niveles con despliegue de mensajes de las mismas en español. Despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales: FiO₂ (alta y baja). Vm (Volumen minuto, alta y baja). Presión baja de suministro de O₂. Falla en el suministro eléctrico. Presión alta y baja de vías aéreas. Indicador en fuente de alimentación AC o DC. Apnea. Sensor de oxígeno: Falla o cambio del sensor de O₂. Falla en la medición de O₂ con técnica paramagnética. Falla en sensor de presión o flujo. Alarma de fuga.

Vaporizadores: Dos vaporizadores a elección del usuario, con sistema de exclusión de uso simultáneo para dos vaporizadores.

Monitor de signos vitales: Preconfigurado o modular. Pantalla sensible al tacto o teclado sensible al tacto o de membrana o de perilla selectora. Pantalla tipo TFT o LCD. Tamaño 10.4" o mayor. Policromático. Configurable por el usuario. Batería de respaldo interconstruida o no-break de grado médico, con capacidad para 60 minutos o mayor. Software en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de doce horas o más. Alarmas audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario. Por los menos seis trazos simultáneos.

Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor: Frecuencia cardíaca, ECG en al menos tres o más derivaciones. Despliegue simultáneo de tres canales. Análisis del segmento ST. Análisis de arritmias.

SPO₂: Despliegue numérico y gráfico. Al menos un canal de temperatura.

Presión arterial no invasiva: Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente.

Respiración: Por impedancia. Despliegue numérico y de curva.

Capnografía y capnometría: valor de CO₂ inspirado y espirado y despliegue de curva de CO₂.

Presión invasiva: Al menos un canal con capacidad de agregar un segundo canal. Etiquetado de la posición de un transductor. Ajuste automático de escalas y filtros.

Gases: Monitoreo de oxígeno inspirado. Monitoreo de N₂O inspirado y espirado. Medición e identificación automática de agentes anestésicos inspirados y espirados. Despliegue de la concentración alveolar mínima (CAM). Detección de mezclas de agentes anestésicos con despliegue de las concentraciones de los agentes mezclados.

Para relajación muscular: Monitorización de la relajación muscular por medio de un equipo alterno o integrado o módulo, con despliegue en pantalla alterna o en el monitor de signos vitales.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cable para ECG de al menos tres o más puntas. Sensor de oximetría reusable para dedo, multisitio. Sensor de temperatura reusable para superficie (piel), esofágico o rectal. Sensores de flujo, celda o sensor de oxígeno. Cable para BIS o entropía. Transductor de presión reusable uno por canal. Para relajación muscular: Sensor piezoeléctrico adulto y pediátrico.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán y determinarán su cantidad, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Los accesorios deberán estar incluidos. Tubos corrugados 32" reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Pieza en "Y" reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Codo reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mascarilla reusable y autoclavable o desechable, en tamaños pequeña, mediana y grande. Bolsas de 1 lt, 2lt y 3 lt, reusables y esterilizables en autoclave o desechables. Circuito de reinhalación parcial, bain, semicerrado o equivalente, reusable y esterilizable en autoclave o desechable. Mangueras codificadas por color. aire-amarillo, Oxígeno-verde, Oxido nitroso-azul. Manual de operación en español y de servicio en español o inglés. Sensor de flujo reusable. Impresión opcional para monitor de signos vitales: registrador térmico o impresora.

Monitorización de índice biespectral BIS o entropía, con cable y caja con sensores, mediante módulo, monitor alterno o integrado.

Brazalete para presión no invasiva, con manguera para el brazalete en tamaños neonatal, pediátrico y adulto.

Para los que oferten técnica Sidestream: Trampa de agua. Líneas de muestra. Adaptador (codo) o en caso de que la técnica Mainstream incluir sensor CO₂ reusable y adaptador de vía aérea.

Sets desechables para la medición de la presión domo, llave de tres vías. Cable y caja sensores para BIS o entropía. Soporte para bolsa de ventilación. Trampa de agua, líneas de muestra, adaptador (codo).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Para relajación muscular: electrodos y sensores. Para ECG electrodos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **ASPIRADOR**

CLAVE:

531.081.0063

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía

DESCRIPCION: Aspirador Rhoton Merz. Juego. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ASPIRADOR GASTRICO PARA SUCCION CONTINUA E INTERMITENTE.

CLAVE: 531.081.0766 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Cuidados Intensivos y Urgencias. Quirófanos.

DESCRIPCION: Equipo portátil para aspiración intermitente de residuos gástricos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Succión intermitente y constante graduable, con nivel de eficiencia de succión. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos. Manovacuómetro, con escala en milímetros de mercurio. Panel de control para: encendido y apagado con indicador de encendido, selector del modo de succión con indicador de modo y nivel de succión. Regulador y escala del tiempo de succión. Base rodable, con soportes o canastillas para los frascos colectores, con sistema de freno en al menos dos ruedas. Motor silencioso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: frascos colectores reutilizables y esterilizables. Filtros. Tubos para aspiración. Sistema de interconexión de tubo para aspiración. Sonda de aspiración.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ASPIRADOR PARA OTORRINOLARINGOLOGIA.

CLAVE: 531.081.0030 **ESPECIALIDAD(ES):** Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Urgencias, Quirófano y Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo portátil rodable para aspiración en cirugía otorrinolaringológica. Con flujo. Con control para regular la succión, válvula de rebosamiento y rango de vacío de acuerdo a las necesidades clínicas. Con gabinete rodable y freno.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Tubo de succión. Filtro para bacterias. Frasco colector graduado. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ASPIRADOR PORTATIL PARA SUCCION CONTINUA.

CLAVE: 531.081.0014 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Cuidados Intensivos y Urgencias. Quirófanos.

DESCRIPCION: Equipo rodable para aspiración continua de líquidos y otros fluidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: capacidad de succión, manovacuómetro con escala en mm de Hg. Flujo. Panel de control para: encendido y apagado, graduación del nivel de succión. Motor silencioso, con sistema de aislamiento a prueba de agua. Gabinete o base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: frascos esterilizables en autoclave. Filtros, mangueras, tubos y sondas de aspiración.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ASPIRADOR ULTRASONICO.</i>

CLAVE:

531.081.0089

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Aparato electrónico rodable que permite la fragmentación, irrigación y aspiración de tejidos respetando tejidos vitales por método invasivo. Consola con mandos para regular la potencia de los ciclos basados en microprocesadores. Sistemas ultrasónico de 23 KHz, como mínimo. Amplitud máxima de 300 micras para todas las piezas de mano (260 a 360). Presión de aspiraciones desde 2 hasta 24 pulgadas de mercurio. Sistema de irrigación coaxial con rango de 1.5 a 50 cc./minuto.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego completo de piezas de mano esterilizables a vapor: Rectas, de 100 y de 225 mm +/- 10%, Anguladas, de 100 y de 225 mm +/- 10%. Carro sugerido por el fabricante.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Puntas. Juegos de mangueras. Botellas de recolección graduadas. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>BOMBA DE INFUSION PORTATIL.</i>

CLAVE:

531.140.0393

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Quirófano.
Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad Metabólica. Urgencias.

DESCRIPCION:

Sistema computarizado de infusión intravenosa para administrar volúmenes pequeños a dosis regulables. Bomba de infusión computarizada, portátil, que puede ser integrada a tripié. Rango de dosis en ml/h, con posibilidad de incremento. Capacidad de cambiar dosis sin interrumpir la infusión, con memoria de los volúmenes infundidos. Equipo de infusión específico para cada líquido. Que funcione con corriente alterna y batería autorrecargable. Equipada con alarmas audible y visual. Puede ser utilizada por gravedad en caso de no contar con energía en ese momento y cierre de seguridad cuando la bomba se encuentra abierta, con alarma de presión de oclusión.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Cartucho de línea para fluido. Casete estéril desechable. Equipos de infusión. Fusible de protección cortocircuito. Punset de infusión para adulto. Punset de infusión para niño.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Batería recargable.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BOMBA DE INFUSION VOLUMETRICA		

CLAVE: 531.140.0344	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos Adultos. Hospitalización. Quirófano. Unidad Metabólica. Urgencias

DESCRIPCION: Equipo portátil para administrar medicamentos y soluciones parenterales o nutrición parenteral en forma constante. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: bomba. Operación volumétrica. Modo de funcionamiento continuo. Rango de flujo inferior y límite superior. Resolución. Rango de volumen mínimo y máximo. Flujo MVA (kvo). Máximo. Con sistema de seguridad de aire en la línea. Capacidad de aceptar diferentes de fluidos. Con manejo de infusión secundaria automática. Protección contra libre flujo. Sistema de auto diagnóstico. Peso máximo. Sistema de alarmas e indicadores con: detección de aire en la línea, de línea ocluida, infusión completa, puerta abierta, mal funcionamiento del circuito, equipo desconectado, batería baja. Control de volumen. Silencio momentáneo, diferenciación de alertas. Batería. Programas. Panel de control en español. Exactitud mínima.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cartucho para bomba de infusión.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMA CAMILLA RADIOTRASPARENTE.		

CLAVE: 531.156.0147	ESPECIALIDAD(ES): Médicas.	SERVICIO(S): Urgencias. Rayos X. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Camilla hidráulica y neumática rodable para facilitar la realización de estudios radiológicos y fluoroscópicos. Con base radiotransparente. Con sujetador o charola para casetes de Rayos X. Control hidráulico o neumático de movimientos. Posiciones. Sistema de ajuste de altura. Protección antichoque. Barandales abatibles, con seguros. Ruedas con sistema de freno. Sistema que permita girar o dar direccionamiento. Compartimiento para tanque de oxígeno. Colchón. Correas de sujeción. Postes para colocar soluciones. Ganchos o soportes para guarda de los postes. Con canastilla o caja para efectos personales. Con soportes para la colocación de bolsas recolectoras y drenajes especiales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Colchón antiestático.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMA DE MICROESFERAS

CLAVE: 531.156.0105	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Unidades de Quemados, Servicios de Columna, Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Cama de microesferas. Impulsada por turbina, con sistema de fluidificación y control térmico. Operable hidráulica y eléctricamente para obtener distintas posiciones. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Microesferas	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
*	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMA DE TERAPIA CINETICA, PULSATIL Y PERCUSIVA

CLAVE: 531.156.0139	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Unidades de Quemados, Servicios de Columna, Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Cama de terapia: cinética, pulsátil y percusiva continua, con reducción de presión. Eléctrica e hidráulica con capacidad de rotar bilateralmente arriba de 40° (con incremento de 5°), reducción de presión menor al cierre capilar, percusión y vibración durante la rotación, soporte para cabeza y cuello, pantalla o display para información de la enfermera, control microprocesado para programación individualizada, flujo continuo de aire a través de los cojines y las sábanas, superficie de cojines con permeabilidad selectiva, báscula digital integrada. Calentador con temperatura hasta de 40.6°C. Barandales completos removibles. Ruedas direccionales con freno. Medidas de aproximadamente: longitud 236 cm, ancho 96.5 cm, altura mínima 57 cm y altura máxima 89 cm. Peso neto de aproximadamente 343 Kg. Opción de sistema de filtración de aire con filtros hepa 0.1 micras. Batería de emergencia y transporte. Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Báscula digital.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchón de poliuretano de alta densidad, con diseño para reducción de presión, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente, anti-inflamable.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMA GIRATORIA PARA PACIENTES INMOVILIZADOS

CLAVE: 519.154.0128 **ESPECIALIDAD(ES):** Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Torácica. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Ortopedia, Neurología.

DESCRIPCION: Cama giratoria para el manejo de pacientes inmovilizados que facilita aseo y formación de úlceras de presión. Consta de los siguientes elementos: cama completa elaborada de material inoxidable y ligero; colchones de material suave y de fácil aseo; elevación regulable de cabecera y piecera; con ruedas y frenos en al menos dos de ellas; barandales abatibles; ventana para cara; hueco para colocación de cómodo u orinal; camilla superior; mecanismo de rotación mecánica de 180 grados; seguros que impidan rotación inadvertida; seguro para evitar rotación del paciente no asegurado; camilla inferior separable para traslado del paciente

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchones.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere

CONSUMIBLES: No requiere

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMA PARA CUIDADOS INTENSIVOS

CLAVE: 531.156.0089 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidad de cuidados intensivos.

DESCRIPCION: Cama electromecánica rodable que facilita la atención del paciente en estado crítico. Consta de los siguientes elementos: Con sistema eléctrico e hidráulico. Que opere con corriente alterna o batería recargable. Panel de control. Con sistema de seguridad. Que permita dar posiciones. Silla cardiaca. Sistema automático con movimientos. Altura ajustable. Frenado. Barandales. Cabecera. Con cubierta radiotransparente. Con portachasis o rieles. Colchón. Postes para soluciones. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable. Báscula digital.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Colchón de poliuretano de alta densidad, con diseño para reducción de presión, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente, anti-inflamable.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
*	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMARA CEFALICA

CLAVE: 531.157.0096 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos, Inhaloterapia, Urgencias, Pediatría.

DESCRIPCION: Cámara cefálica. Consta de: acrílico transparente, de una pieza, tamaño, con orificio para conectar la manguera.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **CAMARA HIPERBARICA. CUATRO PLAZAS.**

CLAVE: 531.157.0674
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo para oxigenación hiperbárica con fines terapéuticos. Equipo hermético con diámetro interno de 1.36 m, de doble compartimento (principal con dos mirillas y longitud de 2.8 m y antecámara con una mirilla y longitud de 1.0 m), con entrada circular, de operación manual, con panel de control y mando integrados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de iluminación fría. Profundímetros. Extintor de fuego. Termómetro electrónico. Manómetro de baja presión. Sistema de intercomunicación. Colchón anti-inflamable. Analizador de oxígeno. Atenuadores de ruido.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Oxígeno.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica de 220 y 110 V/ 60 Hz
* Contacto polarizado con tierra real
* Sistema de compresión central o compresora de aire.
Salida de aire de 12 kg/cm².

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **CAMARA HIPERBARICA. OCHO PLAZAS.**

CLAVE: 531.157.0682
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo para oxigenación hiperbárica con fines terapéuticos. Equipo hermético con diámetro interno de 2.0 m, de doble compartimento (principal con tres mirillas y longitud de 3.0 m y antecámara con una mirilla y longitud de 1.8 m), con cuatro asientos reclinables y una camilla (acolchados con material ignífugo), con esclusa médica de 30 cm de diámetro y 60 cm de longitud, con base desmontable de aluminio antiderrapante, con entrada rectangular, de operación manual, con panel de control y mando integrados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de iluminación fría. Profundímetros. Extintor de fuego. Termómetro electrónico. Manómetro de baja presión. Sistema de intercomunicación. Colchón anti-inflamable. Analizador de oxígeno. Atenuadores de ruido. Circuito cerrado de T.V. Casco para inhalación de oxígeno. Acondicionador de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Oxígeno.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica de 220 y 110 V /60 Hz Contacto polarizado con tierra real
- * Sistema de compresión central o compresora de aire.
- Salida de aire de 12 kg/cm².

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMARA PARA HUMIDIFICADOR ADULTO

CLAVE:

531.157.0690

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):****DESCRIPCION:**

Cámara transparente para humidificador adulto, para altos y bajos flujos, de 420 ml de volumen comprimible y con conector para recargado de agua, para mantener el circuito cerrado. Cumplanza de 0.6 ml/cm H₂O y resistencia de flujo de 0.1 cm H₂O. Esterilizable en autoclave, pasteurización o con gas etileno.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMARA PARA HUMIDIFICADOR PEDIATRICO-NEONATAL

CLAVE:

531.157.0708

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):****DESCRIPCION:**

Cámara transparente para humidificador pediátrico-neonatal, de 130 ml de volumen comprimible y con conector para recargado de agua, para mantener el circuito cerrado. Cumplanza de 0.3 ml/cm H₂O y resistencia de flujo de 0.2 cm H₂O. Esterilizable en autoclave, pasteurización o con gas etileno.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- *

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CIRCULACION EXTRACORPOREA, UNIDAD DE

CLAVE:

531.203.0058

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.**SERVICIO(S):** Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:	Equipo electrónico y neumático, rodable que permite suplir la función de oxigenación y bombeo de la sangre por método invasivo. Base de mando. Batería de respaldo integrada. Cabezales de rodillos. Capacidad de generar flujos pulsátiles, indicador digital de flujo o r.p.m. Selector del calibre del tubo. Control de velocidad. Transmisión. Monitor de seguridad. Alarmas. Monitor arterial. Indicadores de tiempo, pinzamiento. Monitor de cardioplejía, tiempo. Monitor de pH y gases. Monitor para saturación de oxígeno, hemoglobina y hematocrito. Mezclador de aire y oxígeno. Módulo que permita hacer pulsátiles a cualquiera de los cabezales de rodillos. Intercambiador de calor. Reguladores de temperatura.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal centrífugo. Monitor para evaluar parámetros de coagulación. Insertos para diferentes medidas de tubo.
CONSUMIBLES:	Tubería para circulación extracorpórea. Oxigenador de membranas de diferentes tamaños. Cabezal centrífugo. Transductor desechable para presión. Sistema de administración de cardioplejía. Hemoconcentrador. Filtro arterial. Reservorio de cardiotomía. Soporte adhesivo para sensor de nivel. Tubos de ensaye para: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta y para fibrinógeno. Cánulas arteriales, venosas y para cardioplejía. Transductores de presión reusables o desechables. Domos desechables. Sensores de temperatura: rectal y esofágico reusables, transductores de línea arterial desechables. Papel para impresora. Cinta o cartucho de tinta para impresora. Batería recargable. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Tomas de oxígeno, aire grado médico y CO ₂ .		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: COLCHON DE TERAPIA DE ROTACION LATERAL Y REDUCCION DE PRESION

CLAVE: 531.224.0012 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Crítica

DESCRIPCION: Colchón de terapia de rotación lateral y reducción de presión, para facilitar la terapia del paciente neurológico o de pacientes que requieran permanecer en flotación.- Consta de los siguientes elementos: Colchón y cubrecolchón de fibra de permeabilidad selectiva. Superficie con zonas de suspensión de aire. Desinflado y reinflado inmediatos. El inflado y desinflado del colchón se realiza mediante compresor. Control digital. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: COLCHON NEUMATICO

CLAVE: 220.030.0099 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Crítica, Hospitalización.

DESCRIPCION: Colchón neumático, con sistema de llenado alternante mediante bomba, automático y programable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>CONGELADOR HORIZONTAL DE REFRIGERANTES PARA VACUNAS.</i>

CLAVE:
533.255.0218

ESPECIALIDAD(ES): Médicas.

SERVICIO(S): Medicina Preventiva

DESCRIPCION: Contenedor de refrigerantes para mantenerlos a temperatura de congelación. Consta de: puerta metálica tipo cofre, con sellado hermético, cerradura y llave. Construido de material resistente a climas tropicales. Capaz de mantener temperatura en rango de -15 a -20°C. Con control de temperatura, canastilla removible, ahorrador de energía y tapón de drenado. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador No-Breake. Grado médico de capacidad de al menos 1 hora de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hojas para registro.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>DIALISIS PERITONEAL, EQUIPO PORTATIL.</i>

CLAVE:
531.829.0599

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología. Medicina Interna. Medicina Crítica.

SERVICIO(S): Unidad de Diálisis. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo que regula automáticamente los intercambios de solución dializante, en paciente con diálisis peritoneal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Monitor. Unidad selectora de cantidad de líquido a administrar, tiempos de ingreso y de permanencia, así como de drenado. Control digital, calefactor del líquido de diálisis, termostato. Sistema de alarmas de suministro de líquido, de temperatura y drenaje. Monitor de ultrafiltración.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO DE HEMOFILTRACION PARA TERAPIA RENAL CONTINUA.

CLAVE:

531.340.0235

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología. Medicina Crítica. Medicina Interna.

SERVICIO(S): Unidad de Diálisis. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:

Equipo para terapia renal continua en pacientes con insuficiencia renal aguda. Equipo para terapia renal continua veno venosa. Capacidad de terapia de: Ultrafiltración suave, hemofiltración veno venosa continua, hemodiálisis veno venosa continua, hemodiafiltración veno venosa continua. Bomba de anticoagulante de 0 ó 0.5 a 5.0 ml/hr, incrementos de 0.1 ml/hr, tolerancia $\pm$ 0.5 ml/hr. Con capacidad de entrega de bolos en rango de 0 ó 0.5 a 5.0 ml, incrementos de 0.1 ml, tolerancia de $\pm$ 0.5 ml y frecuencia de bolo de 1 cada 1 a 24 hrs. Bomba de sangre con rango de flujo de 10 a 180 ml/min, incrementos de 5 ml/min., tolerancia $\pm$ 10% de flujo seleccionado. Bomba de solución de reemplazo con rango de flujo de 0 ó 100 a 2000 ml/hr incremento de 10 ml/hr y tolerancia de $\pm$ 10% de flujo seleccionado. Bomba de dializante con rango de flujo de 0 ó 500 a 2500 ml/hr, incrementos de 50 ml/hr y tolerancia $\pm$ 10% de flujo seleccionado. Bomba de remoción de fluido con rango de flujo de 0 ó 10 a 2000 ml/hr para ultrafiltración suave de 0 ó 10 a 1000 ml/hr en todas las otras terapias, incrementos de 10 ml/hr, tolerancia $\pm$ 30 ml/hr y $\pm$ 600 ml/24 hr. Sistema de alarmas audible y visible, con sensor de presión de línea de acceso de -250 a + 50 mmHg, tolerancia de $\pm$ 10% de la lectura ó $\pm$ 8 mmHg; con sensor de presión de línea de retorno: de -50 a +350 mmHg, tolerancia $\pm$ 10% de la lectura ó $\pm$ 8 mmHg; con sensor de presión de filtro de -50 a +500 mmHg tolerancia $\pm$ 10% de la lectura o lectura ó $\pm$ 8 mmHg; con sensor de presión de línea de efluente de -350 a + 50 mmHg, tolerancia $\pm$ 10% de la lectura o lectura ó $\pm$ 8 mmHg; con detector de burbujas y de fugas de sangre.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Set para terapia renal continua. Bolsas de desecho. Solución de reemplazo. Solución de hemodiálisis.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO NEUMATICO PARA ISQUEMIA.

CLAVE:

531.345.0321

ESPECIALIDAD(ES): Angiología y Traumatología y Ortopedia.

SERVICIO(S): Quirófano.

DESCRIPCION:

Equipo electroneumático rodable, para reducir el flujo sanguíneo en las extremidades torácicas y pélvicas con fines terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Controlado electrónicamente por microprocesador. Puertos de salida para manejar torniquetes. Interruptor para controlar torniquetes. Paneles de control y monitoreo, independientes para cada torniquete, para ajuste de: presión, tiempo de insuflación, desinflado inmediato. Alarmas audibles y visibles con silenciador temporal para indicar tiempo de insuflación completo, fuga en el sistema de torniquete, falla eléctrica. Cajón para guarda de accesorios.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Soporte rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mangueras de conexión. Torniquetes de tela reusable, lavable y esterilizable para brazo y pierna. Tamaño. Cartucho de aire comprimido.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA MEDIR pH ESOFAGO – GASTRICO AMBULATORIO.*

CLAVE:

537.336.0212

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología, Endoscopia y Cirugía General.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION:

Equipo para realizar pruebas de reflujo, ambulatorias de 24 horas, y medir niveles de pH intraesofágico e intragástrico. Aparato medidor (unidad base), que funciona con batería de 9 volts, con capacidad de grabar desde 24 hasta 48 horas, los niveles de pH intraesofágico e intragástrico. De uno hasta cuatro canales de grabación de pH y uno para localizar el esfínter esofágico inferior. Memoria de cuatro MB, compatible para ser utilizado con catéteres desechables y reusables. Con botones para marcar eventos tales como: alimentos, dolor de pecho, posición supina, etc. Rango de medición de pH de 0 a 9. Con pantalla de cristal líquido y peso máximo de 300 grs. Computadora Pentium 200 MHz, 32 MB en RAM, un slot de expansión y CD-ROM. Impresora a color, de inyección de tinta. Programa para leer y analizar los datos contenidos en el equipo, manejado bajo ambiente Windows 98. Incluye puntuaciones para adulto (DeMeester & Johnson) e infantiles (Boix-Ochoa).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéteres de antimonio y cristal. Gel para electrodos. Arillos y cintas para fijar electrodos. Soluciones buffer para calibrar catéteres.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje, no break.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA TERAPIA DE HERIDAS CON PRESION NEGATIVA*

CLAVE:

531.357.0011

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización.

DESCRIPCION:

Sistema electromecánico de uso hospitalario para la aplicación de presión negativa en heridas con el fin de promover la cicatrización, mediante la generación de presión sub-atmosférica, continua o intermitente. Consta de: bomba de control electrónico portátil, pantalla que muestre estado y valores de operación, controles para ajuste de velocidad de instilación, presión negativa de funcionamiento entre 50 y 200 mm Hg.; control de modo de operación continuo, intermitente, con o sin instilación, controles programables de tiempo de funcionamiento, para la bomba y para el instilador. Alarmas audibles y visibles Batería recargable con duración de al menos 2 horas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Instilador de medicamentos con poste de sujeción.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Recipientes colectores, cubiertas oclusivas de diversos tamaños, cojinetes, tubos con pinza oclusora, conectores, tapones, esponjas porosas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120+/-0% y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: EQUIPO PORTATIL ASPIRADOR PARA SUCCION RAPIDA.		
AVE: 531.081.0816	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Recuperación. Urgencias. Hospitalización.
DESCRIPCION:	Equipo portátil rodable para remover secreciones en tráquea. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: capacidad de succión, manovacuómetro con escala en mmHg. Flujo. Panel de control para: encendido y apagado, graduación del nivel de succión. Motor silencioso, con sistema de aislamiento a prueba de agua. Sistema de seguridad que evite rebosamiento de líquidos. Gabinete o base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Base rodable. Con soportes o canastillas para los frascos colectores.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtros. Frasco colector graduado en ml, esterilizable. Mangueras de interconexión. Tubo para aspiración transparente o de látex.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ERGOESPIROMETRO EN PRUEBAS DE EJERCICIO.		
CLAVE: 531.361.0189	ESPECIALIDAD(ES): Cardiología. Medicina del Trabajo. Medicina Interna. Neumología.	SERVICIO(S): Consulta Externa.
DESCRIPCION:	Equipo electrónico digital para calcular parámetros cardiorrespiratorios en reposo y ejercicio programado, con fines diagnósticos. Aparato en soporte o gabinete rodable, con base para cilindros, con computadora tipo PC, para el cálculo automático de parámetros de ventilación en reposo y ejercicio programado. Incluye neumotacógrafo lineal de volumen, analizador de oxígeno paramagnético, analizador de bióxido de carbono infrarrojo, neumotacógrafo, transductores de flujo y de volumen, válvula para administrar aire o mezcla de gases o colector aire espirado, sistema de calibración del aparato y gases. Procesador central pentium de 133 MHz de velocidad, con memoria Ram de 32 Mb, manejador de disco suave de 1.44 Mb, disco duro de 1 Gb. Monitor a color de alta resolución tipo SVGA, teclado alfanumérico, dispositivo señalador (mouse). Impresora graficadora a color. Sensores de presión barométrica y temperatura ambiental. Debe permitir la medición y registro de consumo de oxígeno, producción de bióxido de carbono, volúmenes exhalados, coeficiente respiratorio, su calibración automática, elaboración de reportes tabulares y gráficas en diferentes formatos, con almacenamiento de hasta 60 parámetros en disco duro para su revisión posterior. Incluye monitor cardiaco de 3 derivaciones como mínimo, con lectura digital de frecuencia cardiaca, con registro continuo de electrocardiograma y su registro en papel por lo menos cada 3 minutos. Cable del paciente. Suplemento para la reinhalación de bióxido de carbono (incluye modificación del rango de analizador de CO ₂), programa para la evaluación del gasto cardiaco (método de Fick), lectura de volumen alveolar, cálculos con gases en sangre, balance ácido - base y su interpretación. Suplemento para valoración nutricional que incluye programa para cálculos de programas metabólicos y balance energético.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Analizador rápido de gases (O ₂ y CO ₂). Disco duro para computadora. Tanques de mezcla gaseosa para la calibración del equipo, de O ₂ y CO ₂ ; Transductor de flujo. Transductor de presión. Transductor de volumen. Válvula para administrar aire y mezclas de gases o colector aire espirado. Cinta o cartucho de acuerdo a la impresora.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Programa "software" actualizado para ergoespirometría, en adultos y pediatría. Impresora. Oxímetro de pulso.	

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mascarilla nasobucal. Bidas de sostén de la mascarilla. Disco flexible para computadora de alta densidad. Papel para impresora. Rejilla para transductor de flujo. Cartuchos de tinta o polvo para impresora. Línea de muestreo. Bolsa colectora de gas.

INSTALACION.

- * Corriente alterna de 120 v/60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Regulador de voltaje.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESPIROMETRO COMPUTARIZADO CON NEUMOTACOGRAFO.</i>

CLAVE:
531.361.0171

ESPECIALIDAD(ES): Neumología, Medicina Interna. Cardiología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo para el diagnóstico de las alteraciones en la mecánica ventilatoria. Sistema que permite la realización de curvas volumen-tiempo y flujo-volumen, con cálculo automático de 19 parámetros y comparación con valores normales; realización de análisis pre y post broncodilatadores; interpretación del estudio; almacenamiento de información en disco para análisis de tendencia; programas de calibración, cálculo de parámetros, comparación con valores normales, auxilio al usuario, edición de curvas y textos; base de datos para almacenamiento de resultados y gráficas. Incluye programas para auxilio en su servicio y operación. Consta de: computadora portátil con batería, impresora portátil de inyección de tinta, neumotacógrafo, sensor de flujo y jeringa de calibración.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rejillas para neumotacógrafo. Boquillas desechables para niño y adulto. Papel para impresora. Cartucho de tinta para impresora.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESPIROMETRO CON NEUMOTACOGRAFO.</i>

CLAVE:
531.361.0015

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología. Medicina del Trabajo. Medicina Interna. Neumología. Pediatría. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Unidad de Cuidados Intensivos. Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Equipo portátil, utilizado con fines diagnósticos a través de la medición de parámetros de la función respiratoria, por método no invasivo. Controlado electrónicamente por microprocesador. Capacidad para conectarse a: computadora personal (interfase RS-232 o puerto paralelo), impresora externa. Pantalla para visualización de gráficas y resultados de las mediciones. Neumotacógrafo bidireccional reusable con: transductor de medición de flujo desde 14 L/seg hasta +14 L/seg. Capacidad de realizar las siguientes pruebas: capacidad vital forzada (CVF), capacidad vital (CV), máxima ventilación voluntaria (MMV), comparación de parámetros pre y post broncodilatador, protocolos para pruebas de provocación. Reporte de los valores medidos, predichos y % de predicho de los autores Knudson, Crapo o Morris-Bass. Impresora interconstruida para el reporte de los siguientes parámetros: FVC, FEV1/FVC%, FET 25-75, FET 75-80, FET 50, PEF, riesgo CODP, edad pulmonar, frecuencia y volumen de MVV, gráficos de flujo-volumen y volumen-tiempo. Con capacidad para almacenamiento de mínimo cinco estudios completos (de paciente).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jeringa de calibración.

CONSUMIBLES: Boquilla desechable adulto/pediátrico. Filtro atrapa bacterias. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESPIROMETRO TIPO WRIGTH.*

CLAVE:

531.361.0098

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Interna, Neumología. Pediatría.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Unidad de Cuidados Intensivos Inhaloterapia.

DESCRIPCION:

Equipo mecánico portátil para el diagnóstico a través de la medición de volumen corriente y volumen minuto por método invasivo en pacientes con patología que comprometen la función respiratoria. Fabricado de aluminio anodizado o bronce cromado. Medidor con dos escalas para: volumen de 0 a 15 litros con resolución de 1 litro, flujo de 0 a 1000 ml/seg con resolución de 0.1 ml/seg. Capacidad para efectuar mediciones con un nivel de precisión de $\pm 4\%$ en ambas escalas. Sistema de controles con botones para: inicio de la medición y paro de la medición, posición de inicio (cero) de las manecillas. Turbina de aluminio anodizado: reusables, esterilizables en autoclave y gas, para paciente adulto y pediátrico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Boquilla desechable de hule o cartón, para adulto y niño. Conector para el paciente. Filtros para neumotacógrafo. Nasopresor. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTADIMETRO PEDIATRICO.*

CLAVE:

531.614.0424

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Tococirugía, Pediatría, Medicina Preventiva, Medicina Familiar.

DESCRIPCION:

Equipo para la medición de la longitud de niños menores de 2 años. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: colchoneta portátil, hipoalergénica, flexible, con dispositivo para colgar. Con tope fijo para la cabeza y tope móvil para los pies. Rango de medición con divisiones, con escala numérica en centímetros y milímetros.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTETOSCOPIO DE CAPSULA DOBLE

CLAVE: 531.375.0126 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa General y Hospitalización

DESCRIPCION: Auxiliar para realizar auscultaciones en general. Consta de los siguientes elementos: Arco y auriculares. Ergonómico y diseñado para ajustarse a los oídos del usuario. Olivas lavables. Con tubo flexible. Cápsula doble para auscultación. Con sistema de rotación o giro para el cambio de cápsula. Membrana para cápsula con anillo de sujeción. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Olivas flexibles, arcos y auriculares y membrana o diafragma acústico.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTETOSCOPIO DE PINARD.

CLAVE: 531.375.0159 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa, Hospitalización, Cirugía, Urgencias.

DESCRIPCION: Auxiliar que permite escuchar el latido fetal a través del útero y la pared abdominal de la mujer embarazada.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: FLUJOMETRO

CLAVE: 531.423.0177 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neumología, Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Flujómetro de Wrioth.- Dispositivo portátil para medir la mayor velocidad de flujo espiratorio. Incluye boquilla desechable y nasopresor.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: *FLUJOMETRO DE PARED*

CLAVE:

531.423.0052

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófano, Unidad Coronaria, Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.

DESCRIPCION: Flujómetro de pared, de presión compensada, 0-15 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *FLUJOMETRO DE PARED ESTANDAR*

CLAVE:

531.423.0060

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófano, Unidad Coronaria, Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.

DESCRIPCION: Flujómetro de pared, estándar, con válvula auxiliar, 0-7 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *FLUJOMETRO PARA TANQUE DE OXIGENO 0-7 LITROS*

CLAVE:

531.423.0078

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófano, Unidad Coronaria, Unidad de Cuidados Intensivos, Urgencias, Hospitalización.

DESCRIPCION: Flujómetro para tanque de oxígeno, de presión compensada, de 0-7 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.**OPERACION.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *FLUJOMETRO PARA TANQUE DE OXIGENO 0-15 LITROS*

CLAVE:
531.423.0011

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófano. Unidad Coronaria. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospitalización. Urgencias. Consulta Externa

DESCRIPCION: Flujómetro para tanque de oxígeno, de presión compensada, de 0-15 litros por minuto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *GENERADOR DE PRESION PULSATIL PARA EL SISTEMA DE CIRCULACION EXTRACORPOREA EN NEONATOS.*

CLAVE:
531.450.0025

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO(S): Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatos.

DESCRIPCION: Sistema de control del flujo de la bomba extracorpórea durante derivación cardiopulmonar prolongada en neonatos. Sistema de autorregulación para oxigenación de circulación extracorpórea, mediante membrana que consta de un soporte con diafragma electrónico para vejiga colapsable, mecanismo regulador de la bomba con alarmas audibles y visuales que detengan la bomba, así como botón de supresión que permite el funcionamiento continuo durante el llenado del sistema.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Se adapta a la bomba de circulación extracorpórea.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *HUMIDIFICADOR CON CALEFACCION.*

CLAVE:
531.480.0128

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos. Quirófano.

DESCRIPCION: Humidificador para sustituir la función de las vías respiratorias, para calentar y proporcionar humedad al aire inspirado, al utilizar ventilador adulto y pediátrico. Humidificador térmico, con microprocesador de doble servo en la cámara y en la salida del paciente, que provee temperatura y nivel de humedad estables, aún con cambio en el flujo de gas. Con carátula digital que continuamente muestra, en la misma pantalla, las temperaturas del gas y de la cámara. Con selección para ser utilizado con o sin circuitos alambrados. Internase RS232C, para monitoreo de datos. Control de temperatura, de paciente, de 30 a 39°C. Control separado para la temperatura de la cámara. Con alarma para: falla de sensor, falla en los circuitos alambrados, alta y baja temperaturas de la cámara así como alta y baja temperaturas del circuito. Compatible con todos los modelos de ventiladores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de humidificación, reusable. Alambrado para circuitos universales de ventilación.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz
- * Contacto polarizado con tierra real

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **HUMIDIFICADOR DE INTERCAMBIO CALOR-HUMEDAD TIPO CASCADA.**

CLAVE:
531.480.0193

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Humidificador para sustituir la función de las vías respiratorias, en cuanto a calentar el aire inspirado y proporcionarle humedad. Humidificador de arrastre tipo cascada con control de temperatura graduable para adaptarse a ventiladores mecánicos o volumétricos. Alarmas de alta y baja temperatura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Energía eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Suministro de agua estéril.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **HUMIDIFICADOR DE INTERCAMBIO CALOR - HUMEDAD TIPO CASCADA ELECTRONICO.**

CLAVE:
531.480.0102

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo para sustituir la función de las vías respiratorias, en cuanto a calentar el aire inspirado y proporcionarle humedad. Humidificador de tipo cascada servocontrolado, con control electrónico, temperatura graduable, y alarmas programables de alta y baja temperatura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Energía eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Suministro de agua estéril.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *INCINERADOR DE AGUJAS HIPODERMICAS.*

CLAVE:

531.495.0022

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Médicas y Quirúrgicas.

DESCRIPCION:

Equipo eléctrico portátil para destruir agujas hipodérmicas mediante altas temperaturas. Utiliza corriente eléctrica de bajo voltaje. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Temperatura de operación. Dimensiones. Cartucho. Fuente de poder. Indicador de llenado. Contenedor.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cartuchos. Contenedor.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAMPARA DE EXAMINACION CON FUENTE DE LUZ DE FIBRA OPTICA.*

CLAVE:

531.562.1457

ESPECIALIDAD(ES): Todas.

SERVICIO(S):

Hospitalización. Consulta Externa.

DESCRIPCION:

Aparato portátil, rodable de iluminación eléctrica para la examinación durante la exploración física del paciente. Fuente de luz halógena, intensidad de luz de 8070 luxes o mayor. Temperatura de color de 3200 grados Kelvin. Cabezal de iluminación compacta, Tubo de luz de fibra óptica flexible en la parte distal. Con rango variable de apertura de diámetro de iluminación que incluya pedestal con base rodable y freno.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Focos de halógeno.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAMPARA DE FOTOCURADO DE RESINAS Y CEMENTOS FOTOPOLIMERIZABLES.*

CLAVE:

531.562.0020

ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de fotocurado de resinas y cementos polimerizables para obturación dental. Lámpara de fotocurado de resinas y cementos fotopolimerizables para obturación dental. De luz halógena, con fibra óptica y sistema de verificación integrado de 875W. Reflector de salida de un espectro de 400 a 525 mm. de longitud de onda. Revestimiento de dióxido de silicio fundido que garantiza una luz lineal con duración superior a los 10,000 ciclos de polimerización.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.Contacto polarizado.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAMPARA FRONTAL CON TRANSFORMADOR Y ACCESORIOS.*

CLAVE:

531.562.1481

ESPECIALIDAD(ES):

Cirugía General. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Estomatología, Oftalmología. Otorrinolaringología.

SERVICIO(S):

Consulta Externa. Quirófano, Hospitalización. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo portátil de iluminación eléctrica para la visualización específica del sitio deseado con fines de diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Con cinta ajustable para la cabeza. Con sistema de fijación. Transformador de 6V, 110/120V, 60 Hertz. Con regulación del diámetro del haz de luz. Movimientos de la lámpara con mecanismo de rótula. Movimiento en el eje vertical de hasta 200 grados o mayor.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Foco o bombilla incandescente.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAVADOR DE BIBERONES*

CLAVE:

531.572.0051

ESPECIALIDAD(ES):

Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S):

Pediatría.

DESCRIPCION: Eléctrico, de tres cepillos, para fijar al muro y con cubierta de acero inoxidable. Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAVADOR DESINFECTOR DE COMODOS DE VAPOR DIRECTO.

CLAVE: 531.572.0515 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Urgencias y Recuperación.

DESCRIPCION: Equipo electrohidráulico para el lavado y desinfección de cómodos y orinales, a través de vapor directo. Consta de los siguientes elementos: carcaza y trampa metálicas; descarga al drenaje; entrada de agua para lavar en forma automática; entrada de vapor para desinfectar en forma automática; panel de selección de ciclos de operación predeterminados. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: detergente en polvo o jabón líquido.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Hidrosanitaria.
- * Entrada de vapor.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAVADOR DESINFECTOR DE COMODOS DE VAPOR AUTOGENERADO.

CLAVE: 531.572.0465 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Urgencias y Recuperación.

DESCRIPCION: Equipo tipo gabinete fijo para el lavado y desinfección de cómodos y orinales. Lavador desinfectador de vapor autogenerado. Con descarga al drenaje. Con carcaza y trampa, en fundición de aluminio, esmaltado al horno de alta resistencia. Entrada de agua para lavar en forma automática. Entrada de vapor para desinfectar en forma automática. Panel eléctrico de selección de ciclos de operación predeterminados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Detergente en polvo o jabón líquido.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Hidrosanitaria.
- * Entrada de vapor.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAVADORA DE EQUIPO DE INHALOTERAPIA.

CLAVE: 531.572.0549 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Sistema de lavado y pasteurización fijo, para limpieza y desinfección de equipo de inhaloterapia y anestesia. Lavadora con sistema automático de lavado y pasteurización o desinfección. Canastilla de acero inoxidable con soportes o sujetadores para colocar tubos, mascarillas, conectores y accesorios de inhaloterapia y anestesia (capacidad para al menos cinco circuitos completos). Inyectores de agua caliente para lavado, enjuague y limpieza. Sistema de ciclo de lavado y pasteurización de 30 a 45 minutos de duración cada uno. Puerta con sistema manual o automático para colocar y sacar la canastilla dentro de la lavadora. Sistema de seguridad que evite la apertura de la puerta durante el proceso de lavado y pasteurización o desinfección. Panel de control para: Encendido y apagado, ciclo de lavado, ciclo de pasteurización o desinfección. Indicador visual de ciclo de pasteurización. Sistema de drenado.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón líquido o en polvo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Hidráulica.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MANQUI CABEZA INFANTIL PARA INTUBACION NEONATAL.*

CLAVE:

531.604.0012

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Enseñanza.

DESCRIPCION:

Unidad portátil replica de la cabeza, cuello, bronquios y pulmones, material plástico (flexible y resistente), sirve para realizar prácticas de intubación por medio de una cánula endotraqueal. Cabeza de un neonato con perímetro cefálico promedio 35 cm. Material plástico de silastic (flexible y resistente). Diseñado para prácticas de intubación endotraqueal por laringoscopia directa. Desarmable en el conjunto, lengua y componentes. Debe incluir las siguientes partes anatómicas desmontables: lengua, epiglotis, glotis, laringe, cuerdas vocales, tráquea, bronquios, globos para simular pulmones. Posibilidad de aplicar ventilación con presión positiva intermitente, con bolsa y máscara. Con capacidad de verificar la correcta instalación del tubo endotraqueal, mediante prueba de insuflación de pulmones simulados. Soporte de plástico rígido con posibilidades de vasculación para su limpieza. Estuche rígido para su cuidado y almacenaje.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Spray lubricante. Sistema higiénico de vías aéreas para prácticas individuales.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MANQUI PARA PRACTICA DE REANIMACION CARDIOPULMONAR.*

CLAVE:

531.604.0020

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Enseñanza.

DESCRIPCION:

Unidad portátil. Replica de la cabeza, cuello, bronquios y pulmones, de material plástico de silastic (flexible y resistente). Sirve para realizar prácticas de reanimación cardio-cerebro-pulmonar por medio de una cánula endotraqueal. Cabeza de un adulto, con cuerpo entero desmontable. Cabeza, cuello y torso de silastic (con las características de flexibilidad de acuerdo al sitio anatómico simulado). Diseñado para prácticas de intubación endotraqueal por laringoscopia directa, que permita el manejo de la vía aérea en las siguientes condiciones: permeable o normal, obstruida (simulando cuerpo extraño o por retroceso de la lengua por lo menos). Que permita posicionamiento de la cabeza con hiperextensión del cuello y practicar la maniobra de apoyo en la frente y visualizar la vía aérea. Debe incluir las siguientes partes anatómicas desmontables: lengua, epiglotis, glotis, laringe, 5 cuerdas vocales, tráquea, bronquios, globos para simular pulmones. Posibilidad de aplicar ventilación con presión positiva intermitente con bolsa y máscara. Con capacidad de verificar la correcta instalación del tubo endotraqueal, mediante prueba de insuflación de pulmones simulados. Pulso braquial simulado. Con dispositivo electrónico que indique con alarma audible o visual o ambas cuando la compresión torácica o la ventilación asistida no sea efectiva. Estuche rígido para guarda y transporte.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Spray lubricante. Sistema higiénico de vías aéreas para prácticas individuales. Baterías.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MANOMETRO ESOFAGICO/ANO-RECTAL.</i>

CLAVE: 531.606.0275	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Interna, Gastroenterología, Cirugía General y Coloproctología.	SERVICIO(S): Sala de endoscopia.
DESCRIPCION:	Sistema de manometría esofágica y/o anorrectal. Sistema de manometría esofágica y/o anorrectal, para medición de presiones en esófago y/o anorrecto, que consta de una unidad central portátil, computarizada, con capacidad de conversión de datos analógicos a digitales, con teclado de control y pantalla sensible al tacto o mouse. Pantalla de cristal líquido o convencional, con entrada para 32 canales, y capacidad para mostrar al menos 8 canales simultáneamente.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Omnilink, kit de calibración, sensor pack. Catéter de estado sólido anorrectal. Catéter de estado esofágico pediátrico.	
CONSUMIBLES:	No hay consumibles	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación Eléctrica de 120 V+/- 10% 60 Hz	* Por personal especializado y de acuerdo con el manual de operación	* Preventivo * Correctivo

NOMBRE GENERICO: <i>MAQUINA CICLADORA AUTOMATICA DE OCHO ESPIGAS.</i>

CLAVE: 531.296.0122	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Interna. Nefrología.	SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Diálisis.
DESCRIPCION:	Sistema automatizado para practicar diálisis peritoneal en forma intermitente o cíclica. Monitor con unidad selectora de la cantidad de líquido a administrar, tiempo de ingreso y permanencia así como drenaje. Control digital de tiempo y número de recambios, calentador para líquido de diálisis, termostato y alarmas de suministro de líquido, de temperatura y drenaje.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Conexión múltiple para 8 bolsas de solución para diálisis. Bolsas para drenaje de la cicladora. Solución para diálisis peritoneal al 1.5%. Solución para diálisis peritoneal al 4.25%. Solución para diálisis peritoneal al 2.5%.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente alterna 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MEDIDOR DE pH ESOFAGICO.**CLAVE:**
531.614.0408**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Interna,
Gastroenterología, Cirugía General.**SERVICIO(S):** Sala de Endoscopia.**DESCRIPCION:** Monitor ambulatorio de pH esofágico. Sistema de monitoreo ambulatorio de pH esofágico que consta de una unidad portátil ajustable a la cintura para pacientes ambulatorios, con botones de acceso simple para el paciente. Capacidad de descarga inalámbrica de datos. Entrada de 1 a 3 canales, con rango de medición de 1.0 a 8.0 ph, con capacidad de grabación de al menos 24 horas. Con analizador de síntomas y capacidad de cálculo de índices (De Meester y pediátrico de Boix-Ochoa). Alimentación por baterías.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Grabador y módulo link download. Estuche de piel.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Catéter de pH desechable de uno y dos canales, buffer de calibración, batería AA.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo
* Correctivo**NOMBRE GENERICO: MEDIDOR DE PRESION INTRACRANEAL.****CLAVE:**
531.829.0219**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Hospitalización. Quirófano.
Unidad de Cuidados Intensivos.**DESCRIPCION:** Equipo para la medición continua o intermitente de presión intracraneal. Consta de los siguientes elementos: dispositivo sensor y dispositivo de transducción. Sensor de presión para espacio subdural, intraventricular, o parenquimatoso. Dispositivo de: catéter, tornillo subaracnoideo o transductor de fibra óptica. Métodos de transducción: manometría directa, manometría indirecta, o sistema de fibra óptica con transductor en el extremo. Transductor con conector a monitor compatible que despliegue al menos curvas de presión intracerebral y de manera opcional de presión de perfusión cerebral y de compliance cerebro espinal. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Impresora y regulador "no Break".**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sensor de PVC, transductor de fibra óptica, catéteres, fundas, conectores, tapones y tornillos. Papel.**INSTALACION.**

* Alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz

OPERACION.* Por personal especializado y de
* acuerdo al manual de operación.
Manuales en español.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA UNIVERSAL PARA EXPLORACION.

CLAVE: 513.621.2429 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo semifijo para realizar la exploración física del paciente en posición de decúbito. Mesa de exploración construida con lámina y con las siguientes dimensiones: altura de 80 cm como mínimo, longitud total de 185 cm como mínimo, ancho de 68 cm como mínimo. Con tres secciones. Dorso con movimiento neumático para elevación continua ajustable de 0 a 80 grados o mayor. Pélvica. Miembros inferiores, deslizante o abatible. Colchón desmontable con cubierta de vinil. Pintura anticorrosiva color arena en acabado mate. Portarollo de papel integrado. Cajoneras frontales de alto impacto. Cajoneras laterales derechas de alto impacto. Escalón deslizante integrado. Cubierta antiderrapante. Charola recolectora de líquidos. Taloneras retráctiles integradas, piñeras tipo Goepel acojinadas con fijadores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: NEBULIZADOR CON DOSIFICADOR DE OXIGENO.

CLAVE: 531.641.0082 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Cirugía y Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo eléctrico y neumático, que genera partículas de vapor para proporcionar aire, en condiciones de humedad, temperatura y oxígeno controlado, Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: nebulizador de reservorio reutilizable y desarmable en todas sus partes. Con capacidad para suministrar humedad y aerosolterapia. Cabeza y sistema de nebulización. Tamaño de partículas. Válvula de seguridad para sobrecalentamiento. Conector neumático universal, de acuerdo a DISS para oxígeno, manguera de alta presión. FIO₂ regulable. Orificio con tapa para llenado de la jarra. Filtro. Flujo nominal. Jarra transparente, base, disco con rosca para sujetar la placa y el empaque, capacidad en ml, marcas de llenado. Sistema térmico de placa externa: para colocarse en la base de la jarra, control para regular la temperatura, ajuste de la temperatura con escala y equivalencia en grados Celsius y Fahrenheit. Fusible térmico para evitar sobrecalentamiento, interruptor de encendido y apagado iluminado, cable para conectar a la corriente alterna, con clips para sujetarse a la jarra con ajuste. Manguera, flexible, conectores para la salida del nebulizador y la entrada de la tienda facial. Tienda facial con sujetador ajustable a la cabeza del paciente, en diferentes tamaños.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: manguera de alta presión. Tienda facial. Compresora portátil en ausencia de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Empaque para la base de la jarra. Tubo corrugado reutilizable.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: NEBULIZADOR SIN ELEMENTO TERMICO.

CLAVE: 531.641.0397 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Urgencias, Recuperación e Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo eléctrico y neumático móvil, que genera partículas de vapor para proporcionar aire en condiciones de humedad y oxígeno controlados, por método no invasivo. Nebulizador de reservorio reusable y desarmable en todas sus partes. Con capacidad para suministrar humedad y aerosolterapia. Cabeza de nebulización. Con sistema de nebulización. Con válvula de seguridad. Con conector neumático. FiO₂ regulable. Filtro reusable y esterilizable. Flujo nominal. Jarra reusable y esterilizable, transparente, base desmontable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Manguera de alta presión. Conectores para la salida del nebulizador y la entrada de la tienda facial. Tienda facial reusable, esterilizable en sustancias químicas y vapor, transparente, fabricada de silicón, con sujetador ajustable a la cabeza del paciente, tamaño chica, mediana y grande.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Empaque para la base de la jarra. Manguera corrugable reusable, esterilizable en sustancias químicas, flexible, fabricada de silicón.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Instalación de oxígeno.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: NEBULIZADOR ULTRASONICO CONTINUO.

CLAVE: 531.641.0207 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo portátil, para aerosolterapia con sistema de sonido de alta frecuencia para producir aerosol. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: aparato eléctrico para trabajo continuo. Cámara de acoplamiento con transductor, para la generación de partículas finas, flujo de salida regulable en ml/h. Sistema automático de alimentación de agua. Interruptor de operación sin agua con alarma visual. Cámara de nebulización esterilizable y reutilizable. Soporte rodable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: manguera de alta presión. Tienda facial. Compresora portátil en ausencia de aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Depósito para medicamentos. Filtro de aire bacteriano. Tubos corrugados reutilizables y esterilizables.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: NEBULIZADOR ULTRASONICO INTERMITENTE.

CLAVE: 531.641.0215 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Inhaloterapia. Quirófano. Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo para aplicar terapia en aerosol, a pacientes con enfermedad obstructiva o con problema en el manejo de las secreciones broncopulmonares. Nebulizador para trabajo intermitente, con generación de niebla fría y partículas finas para aplicación de aerosoles. Dotado con sistema automático de alimentación de agua, secador de tubos y aditamentos. Tienda de plástico, estructura de soporte para tienda de plástico y carro de transporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Elemento térmico. Frasco esterilizable 500 ml. Frasco esterilizable 800 ml. Manguera de alta presión. Tienda facial de plástico flexible y reutilizable. Tienda facial de polietileno con soporte. Tubo corrugado reutilizable.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V-60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Toma de agua.
- * Manómetro de oxígeno y/o compresora de aire portátil o toma de central de gases.

OPERACION.

- * Por personal especializado de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PERCUTOR ELECTRICO

CLAVE: 537.690.0014 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Percutor eléctrico.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PERCUTOR NEONATAL.

CLAVE: 537.690.0022 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Percutor neonatal con mango flexible.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PERCUTOR NEUMATICO*

CLAVE:
537.690.0030

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Fisiología Pulmonar, Inhaloterapia

DESCRIPCION: Percutor neumático.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: *PLETISMOGRAFO CORPORAL NEONATAL.*

CLAVE:
531.600.0114

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Fisiología Pulmonar, Consulta Externa, Neonatología, Pediatría.

DESCRIPCION: Equipo fijo electroneumático computarizado, integrado a una cabina para el paciente neonatal, utilizado con fines de diagnóstico por el médico especialista para definir las alteraciones en la función pulmonar y otras mediciones.

Con sistema automatizado para pletismografía corporal en pacientes neonatos; que monitoree: resistencia de vía aérea específica, resistencia de vía aérea efectiva, volumen corriente durante maniobra de resistencia, capacidad residual funcional, volumen total de gas de oclusión, estudio pletismográfico por medio de cambios volumétricos. Con una cabina de 98 litros o mayor, transparente para observación completa del paciente neonato. Con bomba de calibración de 100 ml o mayor. Pneumotacógrafo con rejilla y oclisor. Con mascarilla de silicón (no. 0, ó no. 1) que se conecta al pneumotacógrafo y al oclisor, con muy bajo espacio muerto no mayor a 15 ml. Con sensor de flujo que determina un rango de 0 a +/- 1500 ml/s. Con resolución de 1 ml/s o menor, precisión de flujo de $\pm 3\%$ / $\pm 4\text{ml}$, rango de volumen de ± 3000 ml o mayor, resolución de volumen 0,1 ml, con un espacio muerto de 1.7 ml o menor, con sensor de presión de boca, con rango de ± 5 kpa o mayor, con una resolución/precisión de 0.003 kpa./ $\pm 2\%$, con sistema de pruebas de oclisor para evitar fugas, brazo para colocación de mascarillas de por lo menos 3 articulaciones o manguera flexible. Con sistema de ayuda al usuario indicando porqué no son válidos los diferentes ensayos. Con programación de la frecuencia de muestreo para los datos de 100 hz a 500 hz. Con posibilidad de modificar: el número de respiraciones a evaluar de 10 a 100; límite de flujo inspiratorio de 20 a 100; límite del flujo espiratorio de 20 a 100; compensación por desplazamiento de resistencia de 5% al 90%. Con control de: tiempo de oclusión de 3 a 12 segundos, número de respiraciones después de la oclusión de 5 a 15. Medición de resistencia/distensibilidad en neonatos, independientemente de la cooperación del paciente, por medio del sistema de oclusión única y oclusión doble. Con sistema de oclusión de látex con una presión de 0.9 bar y un volumen del balón de oclusión de 0.7 ml. Presión de la vía aérea a la apertura de la primera y segunda oclusión, duración de la meseta durante la primera y segunda oclusión. Con capacidad para controlar un número mínimo de respiraciones a la cual iniciar la oclusión de 6 a 10 respiraciones, tiempo mínimo y máximo de oclusión. Con capacidad de realizar pruebas con sistema de compresión tóraco abdominal neonatal, para medición de

curvas de flujo-volumen por espiración parcial forzada, con sistema de chaleco que se coloca al paciente en el abdomen y caja torácica. Con transductor de presión para medición de la fuerza aplicada al paciente. Con sincronía de inicio de compresión manual y automática. Sistema de compresión con las siguientes características: volumen de 55 litros o mayor, con un rango de presión de 2 a 17 kpa, con incrementos de 1 kpa, máximo 2 kpa, de 4-20 respiraciones antes de la compresión. Con sistema para medición de resistencia respiratoria por el método de oscilometría de impulso, así como de impedancia respiratoria para diferenciar entre componentes distales y proximales. Debe incorporar programa para que el usuario genere sus propios valores predichos. Unidad de cd, monitor plano a color de 17", teclado, mouse e impresora de inyección de tinta a color. Software específico para estas funciones, en idioma español.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán, de acuerdo a los periféricos y accesorios solicitados, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: goma para sello de mascarilla, filtro desechable para el pneumotacógrafo, rejilla para el transductor de flujo, papel para la impresora.

INSTALACION.

OPERACION.

MANTENIMIENTO

* Alimentación eléctrica: 120 V a 60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PLETISMOGRAFO CORPORAL PEDIATRICO-ADULTO.*

CLAVE:

531.700.0106

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Fisiología Pulmonar, Consulta Externa, Neonatología, Pediatría.

DESCRIPCION:

Equipo fijo electro-neumático computarizado, integrado a una cabina para el paciente, utilizado con fines de diagnóstico por el médico especialista para definir las alteraciones en la función pulmonar.

Sistema automatizado para pletismografía corporal para paciente pediátrico y adulto que mide: volúmenes y resistencias pulmonares, espacio muerto anatómico, espacio muerto fisiológico, capacidad de difusión, rinomanometría, fuerza muscular, pruebas de reto bronquial.

Analizador de gases para: helio con principio de medición por conducción térmica, rango de medición 0 a 9.5%, con precisión de 0.05%. Monóxido de carbono con principio de celda electroquímica, rango de medición de 0 a 0.4% con precisión del 0.0003%. Medición de metano y acetileno con rango de 0 a 0.33%. Neumotacógrafo calentado con tecnología de rejilla: bidireccional, desmontable, reusable y esterilizable, flujo de 0 a ± 20 litros/segundo con exactitud del 2% y sistema que evite la condensación.

Sistema de calibración automática para: sensores de la cabina, presión de la cabina, presión de la boca de paciente, constante de tiempo, los analizadores de gases; sistema de calibración manual con jeringa para neumotacógrafo.

Cabina de acrílico transparente en sus cuatro paredes que permita visualizar al paciente durante el estudio con: dimensiones de 90 x 90 cm mínimo, silla para paciente desmontable y con altura ajustable, brazo para neumotacógrafo con posicionamiento ajustable de forma continua, capacidad de volumen de la cabina de 830 litros o mayor, acceso con rampa para introducir una silla de ruedas dentro de la cabina pletismográfica, sistema de bluetooth integrado para intercomunicación entre el médico y el paciente, capacidad para compensar y suprimir artefactos, medición automática de las condiciones ambientales de temperatura, presión barométrica, altitud y humedad.

Pletismografía con reporte de al menos los siguientes parámetros: volumen inspiratorio de reserva, volumen residual, capacidad residual funcional, capacidad pulmonar total, volumen minuto, volumen corriente, tiempo inspiratorio, tiempo espiratorio, capacidad espiratoria.

Sistema de autopuebas de todas las funciones del equipo. Sistema basado en computadora personal con: procesador intel pentium core 2 dúo o mayor, sistema operativo Windows XP con service pack II, tarjeta de gráficos, compatibilidad con sistema operativo gráfico, DVD-RW, memoria RAM 2 Gb, disco duro de 160 Gb, 4 puertos USB, 2 puertos seriales y 1 paralelo, teclado alfanumérico, con mouse integrado, capacidad para interface a redes, programa de animación para pruebas de flujo.

Cuenta con doble pantalla a color de alta resolución de 19 pulgadas para despliegue de:

gráficas numéricas, parámetros calculados. Sistema de impresión de inyección de tinta. Mesa de trabajo con ajuste de la posición del teclado y de todos sus componentes de la misma marca que el equipo.

Capacidad para realizar espirometría con reporte de al menos los siguientes parámetros: volumen espirado forzado en el primer segundo, volumen espirado forzado en el medio segundo, flujo máximo espirado al 25% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 50% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 75% de la capacidad vital, volumen corriente, frecuencia respiratoria, volumen minuto.

Capacidad para realizar pletismografía con reporte de al menos los siguientes parámetros: capacidad pulmonar total, volumen de gas intratorácico (capacidad residual funcional), volumen residual, volumen de reserva espiratoria. Curva de flujo volumen con capacidad de realizar hasta cinco pruebas con cálculo y despliegue de las cinco curvas, así como selección automática y manual del mejor reporte de al menos los siguientes parámetros: capacidad vital forzada, volumen espirado forzado al primer segundo, volumen espirado forzado al medio segundo, volumen espirado forzado del primer segundo con porcentaje de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 25% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 50% de la capacidad vital, flujo máximo espirado al 75% de la capacidad vital.

Pruebas de difusión por el método de única respiración y por método de jadeo con capacidad de realizar hasta cinco pruebas con selección del mejor valor. Cálculo y despliegue en forma simultánea de los siguientes parámetros: volumen alveolar, volumen residual por prueba con helio, tiempo de oclusión, difusión al monóxido de carbono corregido al volumen alveolar, capacidad de difusión, concentración inspirada y espirada de helio, concentración inspirada y espirada de monóxido de carbono. Medición de la distensibilidad dinámica y estática mediante balón esofágico con reporte de los siguientes parámetros: distensibilidad dinámica, distensibilidad estática, esfuerzo respiratorio elástico, resistencia pulmonar efectiva y trabajo respiratorio elástico total. Presión inspiratoria máxima y a los 100 mSeg.

Prueba para medición de rinomanometría; pruebas de bronco-provocación debe incluir nebulizador automático controlado por flujo para suministro de dosis exacta de aerosol, con capacidad de realizar diferentes etapas de reto bronquial, asegurando de forma automática: la concentración, dosis, tiempo y número de respiraciones, que se pueda controlar desde la computadora y que permita la generación de secuencia de pruebas asignando: número y tipo de pasos, sustancia y su concentración, dosis que debe ser administrada, tiempo de exposición y modo de administración como mínimo.

Estación de trabajo que permita realizar de forma simultánea pruebas de ergo-espirometría con capacidad de programación de pruebas, adquisición, almacenamiento y análisis de eventos fisiológicos como respuesta al esfuerzo, con sistema de interpretación automática y capacidad de cambiar los diferentes criterios de interpretación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Cilindros necesarios para calibración de los diferentes gases: helio, monóxido de carbono, oxígeno, bióxido de carbono. Mesa de trabajo necesaria según marca y modelo, pinza nasal reutilizable. Neumotacógrafo completo, regulador de voltaje para el sistema completo.

CONSUMIBLES: Sonda esofágica desechable. Boquillas desechables adulto/pediátrico para neumotacógrafo según marca y modelo, filtro atrapa bacterias para neumotacógrafo según marca y modelo, sensor de flujo de rejilla reutilizable para neumotacógrafo según marca y modelo, mascarilla para prueba de rinomanometría compatible con marca y modelo, adaptador para rinomanometría según marca y modelo.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120 v a 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>REANIMADOR DE ASISTENCIA VENTILATORIA.</i>

CLAVE:
531.784.0204

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Urgencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:

Equipo para ayudar a restablecer la función de la ventilación por método no invasivo, en pacientes neonatos, pediátricos y adultos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Bolsa de doble cubierta o cubierta sencilla. Autoinflable. Desarmable y esterilizable. Válvula de no reinhalación de baja resistencia espiratoria. Reservorio de oxígeno con capacidad en ml. Conexión para oxígeno suplementario. Conectores para el paciente. Volumen de la bolsa. Resistencias inspiratoria y espiratoria

	máximas en agua/litro/segundo.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mascarillas reutilizables.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: estuche para guarda y protección.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: bolsas, reservorio y mascarillas desechables.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>REFRIGERADOR PARA VACUNAS.</i>

CLAVE: 533.786.0034	ESPECIALIDAD(ES): Médicas.	SERVICIO(S): Medicina Preventiva.

DESCRIPCION: Contenedor de material a temperatura de refrigeración para la guarda de vacunas. Consta de los siguientes elementos: una sola puerta, con sellado hermético, congelador en el mismo cuerpo en la parte superior. La puerta en su parte interna debe ser completamente lisa, no debe tener molduras, anaqueles, ni retenes (liner completamente liso), regatones de acero inoxidable para nivelar en superficies irregulares; cerradura de seguridad de una o dos llaves; compresor, condensador y evaporador. Capacidad en dm³. Capaz de mantener temperatura interna de +2 a +8 grados centígrados, funcionando en regiones cuya temperatura ambiental sea hasta de +42 grados centígrados. Dispositivo para control de temperatura, paro-arranque automático, iluminación interior. Deshielo automático. Graficador externo de temperatura de 7 días con rango de al menos -35°C a +15°C. Con parrillas de acero inoxidable y charolas perforadas montadas independientemente. Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada, paneles exteriores e interiores de acero inoxidable tipo 304. Canastilla de aluminio para estibar vacunas con múltiples perforaciones simétricas. Alarma visual y audible que se dispare ante la falla en el suministro eléctrico y para temperaturas mayores o menores a las programadas, indicador de batería baja. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador No-Brake, grado médico de capacidad de al menos 1 hora de respaldo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hojas para registro y plumillas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>RINOMANOMETRO.</i>

CLAVE: 531.606.0283	ESPECIALIDAD(ES): Otorrinolaringología.	SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Instrumento para evaluar resistencia nasal respiratoria. Unidad compacta de espirometría para determinar la resistencia nasal respiratoria, con menú para proceso completo de medición, balance automático a 0, memoria para 20 lecturas y una curva de medición. Interfases para

	conexión a calculadora y a impresora. Incluye tubos conectores de conexión a la red.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mascarillas respiratorias. Adaptadores nasales. Papel para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: <i>SABANA TERMICA CON AIRE CALIENTE.</i>

CLAVE: 531.803.0029	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Urgencias. Recuperación. Post-quirúrgica. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electroneumático rodable, que permite regular la temperatura corporal del paciente pediátrico o adulto por método no invasivo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control electrónico. Gabinete. Panel de control. Indicador de la temperatura seleccionada. Alarmas audibles y visibles. Sistema neumático. Eficiencia de trabajo. Manguera o tubo. Base rodable. Termostato de protección de sobrettemperatura. Potencia máxima de calentamiento. Con contador de horas de servicio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: sábana termoneumática desechable, de material antialérgico, antiestático, de combustión lenta, repelente. Filtro de aire para partículas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SILLON ELECTROMECHANICO PARA ESTOMATOLOGIA.</i>

CLAVE: 531.825.0601	ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.	SERVICIO(S): Consulta Externa. Cirugía Maxilofacial.

DESCRIPCION: Equipo fijo para la colocación del paciente en posición sedente para facilitar los procedimientos durante la atención estomatológica. Sillón electromecánico o electrohidráulico, estomatológico, anatómico. Capacidad mínima de levante de 190 Kg. Con movimientos verticales de ascenso y descenso variable desde su base. Sistema de mando eléctrico accionado con control manual y/o pedal. Cinco posiciones programables (incluyendo posición cero). Asiento y descansapiernas corrido y forrado con material plástico lavable. Funda de protección en el área de la piédera. Con coderas o descansabrazos abatibles verticalmente. Cabezal de doble articulación con ajuste de altura, independiente del respaldo. Con capacidad de adecuar escupidera desmontable y lámpara estomatológica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		Correctivo por personal

* calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SILLON PARA OTORRINOLARINGOLOGIA.</i>

CLAVE: 531.825.0619 **ESPECIALIDAD(ES):** Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo fijo de operación electrohidráulica que permite la revisión del paciente en diversas posiciones, lo que facilita el estudio y tratamiento de problemas en oído, nariz y faringe. Sillón para paciente con ajuste de altura. Operación electrohidráulica o eléctrica en la base. Giratorio a 330° o mayor. Soporte ajustable para cabeza. Descansapiés ajustable. Reclinable hasta posición horizontal incluyendo los pies. Brazo abatible a 90° para fácil acceso. Asiento tipo standard o convencional. Con plataforma y con respaldo reclinable, con control de posiciones mediante ajuste manual.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SISTEMA AUTOMATIZADO PARA DIALISIS PERITONEAL DE ONCE ESPIGAS.</i>

CLAVE: 531.296.0130 **ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Interna. Nefrología. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Unidad de Diálisis.

DESCRIPCION: Equipo para el tratamiento con diálisis peritoneal intermitente automatizada, de pacientes con insuficiencia renal crónica en etapa avanzada. Sistema automático. Control de temperatura. Monitor con unidad selectora para: dosificar la cantidad de líquido a administrar, medir tiempo de ingreso a la cavidad peritoneal, medir tiempo de permanencia en la cavidad peritoneal, cuantificar la cantidad de líquido de drenaje, medir tiempo de drenaje de líquido. Con sistema de pinzas u oclusores de línea electromagnéticos. Con alarmas para: falla en el suministro de líquido de diálisis, alta temperatura, falla en el sistema de drenaje. Consola de control para regular el balance de líquidos. Trabajar con líneas de transferencia, mínimo de once espigas. Diseñada para trabajar con un mínimo de once bolsas de líquido de diálisis, de cinco litros cada una de ellas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Conexión múltiple para 11 bolsas de solución para diálisis. Línea de transferencia mínimo de once espigas. Extensión para drenaje de 3.64 m para cicladora. Pinzas de sujeción desechables. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal

calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE ABLACION ENDOMETRIAL A TRAVES DE ENERGIA TERMICA.

CLAVE: 531.500.0553 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Ginecología y Obstetricia.

DESCRIPCION: Sistema para el tratamiento ambulatorio del sangrado menstrual anormal, empleando calor. Consta de los siguientes elementos: generador de calor, circulación y presión; catéter de balón que contiene elementos sensores y de calor; controlador con verificador y regulador de presión, tiempo y temperatura del tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable o catéter.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: catéter con balón para ablación, estéril y desechable.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 110 v/60 Hz.
- * Contacto con tierra.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación
- * Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE ASISTENCIA VENTRICULAR PARA PUENTE AL TRASPLANTE.

CLAVE: 531.829.0193 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Cardiovascular y Torácica. **SERVICIO(S):** Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo rodable para soporte a corto plazo y como puente al trasplante de corazón, que sustituye la función cardíaca. De propulsión neumática con opción para soporte ventricular izquierdo, derecho o ambos. Para soporte a corto plazo (de 4 días a 2 semanas), a largo plazo (mayor de 14 días) y soporte parcial o total del ventrículo derecho y/o izquierdo (puente a trasplante). Con sensor de llenado y vaciado. Consola para el control de los ventrículos de soporte. Funciones controladas por microprocesador. Dos módulos o dos mandos de control independiente. Tres modos de operación: sincrónica, asincrónica y por volumen. Despliegue digital de: modo de operación, porcentaje de sístole, frecuencia cardíaca, volumen de eyección, presión de llenado y vaciamiento, volumen latido, alarmas audibles y visuales de baja batería y manejo inapropiado de parámetros, fuente de energía de corriente alterna y corriente con batería. Características de operación: frecuencia cardíaca de 20 a 150 latidos por minuto, de 20 a 70% de sístole, entre -100 a 250 mmHg en la línea de presión. Con batería integrada de respaldo para el módulo electrónico con duración mínima de 30 minutos, incluye consola portátil.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bulbos de bombeo manual. Fuente de energía ininterrumpible con respaldo de 40 minutos o mayor.

CONSUMIBLES: Ventrículos. Cánulas compatibles con los ventrículos: Cánulas arteriales rectas cortas. Cánulas auriculares cortas. Cánulas ventriculares con las siguientes características: curvas cortas, rectas cortas. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.

acuerdo al manual de operación.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SISTEMA DE INFUSION RAPIDA.</i>

CLAVE:

531.140.0401

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipó móvil de soporte de vida, para la administración de altos volúmenes de fluidos en tiempos cortos, con temperatura predeterminada en pacientes que requieren de transplante de hígado durante el transoperatorio, con base rodable. Con tecnología basada en microprocesador. Consola integrada por: Panel de control interconstruido para: encendido y apagado. Volumen de infusión de 0 a 1500 ml, en pasos de 500 ml. Selector para demanda de fluidos o volumen adicional de 100 ó 500 ml. Con selector para velocidad o flujo promedio de la infusión en ml/minuto y en ml/hora. Modos de operación: parada de bomba, recirculación, carga, purga. Presión de infusión desde 100 a 300 mm Hg, en pasos de 100 mm Hg. Temperatura de infusión de 34 a 37°C, en pasos de 0.5°C; con selector para despliegue en grados Centígrados o Fahrenheit. Despliegue digital de: volumen total infundido, temperatura de infusión, presión de infusión en mm Hg, promedio de flujo de infusión en ml, indicador de los modos de operación. Sistema de alarmas audible y visibles para: bajo nivel de líquido en el reservorio, detección de aire en la línea, temperatura baja de la infusión, temperatura alta de la infusión, intercambiador de calor fuera de posición, presión excesiva, línea obstruida, falla de la pinza, bomba o cámara abierta, falta de flujo de agua en el recirculador, bajo nivel de carga de la batería. Sistema con: cámara para la línea del sistema. Elemento térmico o calefactor con entrada y salida de agua hacia el intercambiador de calor con un tiempo de precalentamiento no mayor a cinco minutos. Con sistema de autoevaluación. Debe de contar con: sensor para el nivel de solución en el reservorio, detector de aire, distal y proximal, sensor de temperatura, sensor de presión de la infusión. Rodillo con: pinza, seguro para evitar aperturas accidentales. Tanque con: capacidad de cinco litros de agua bidestilada, fabricado de acero inoxidable o plástico resistente a altas temperaturas, acceso para llenado, ventana para indicar el nivel de agua, acceso para drenaje. Gabinete de acero inoxidable o material plástico de alto impacto con: base rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas, ruedas antiestáticas o conductivas, poste metálico para colocar: el reservorio, cuatro bolsas de solución como mínimo y ajuste de altura. Batería interconstruida con capacidad para funcionar 30 minutos como mínimo. Peso del equipo no mayor a 120 Kg (con todo y batería).

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Sistema de cinco espigas. Sistema de cuatro líneas con punzón y pinza. Línea de manómetro sensor de nivel de fluido en reservorio. Línea de recirculación. Reservorio. Línea de infusión al paciente. Sensor de nivel de fluido y presión. Filtro arterial de alto flujo. Sensor de temperatura. Intercambiador de calor de alta eficiencia preconectado. Tubo de extensión. Bloqueadores de flujo. Pinzas deslizantes. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SISTEMA DE IRRIGACION-SUCCION.</i>

CLAVE:

531.829.0227

ESPECIALIDAD(ES): Todas las Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo para irrigación de líquido y aspiración de secreciones. Irrigador-succionador, en gabinete rodable, automático con flujo de succión de 1 l/min y de irrigación de 1.5 l/min.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Frasco de vidrio. Tubo de succión-irrigación de 5 mm con dos vías y endocánula; curvo. Tubo de succión-irrigación de 5 mm con dos vías y endocánula; recto. Tubos conectores.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Gabinete con toma de corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz y contacto polarizado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE MEDICION URODINAMICA.

CLAVE: 531.829.0243	ESPECIALIDAD(ES): Urología.	SERVICIO(S): Hospitalización. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo computarizado fijo, para diagnóstico de disfunción urinaria y medición de presiones y cistometría. Sistema computarizado, integrado, rodable, de urodinamia. Capacidad de 9 canales (3 input y 6 display). Computadora Intel Pentium 166 MHz o mayor, disco duro de 2.1 Gb o mayor. Capacidad de memoria de 32 MB RAM o mayor. Unidad para disco flexible de 3.5". Teclado, Mouse e impresora. Equipado con transductores para estudios de: uroflujometría, cistometría y perfilometría. Operación de los programas urodinámicos en sistema operativo y modo gráfico. Tres canales de presión (0, 100 y 200 cm H₂O): un canal de volumen, un canal de flujometría, un canal EMG. Monitor alfabético de color SVGA de 15". Panel de control mediante el cual se pueden realizar modificaciones de curvas, marca eventos, cambiar escalas, generar reportes de pacientes, etc. Periféricos: unidad con bomba de infusión digital análoga, controlada por la computadora de 5 a 180 ml/seg y 0-200 cmH₂O. Unidad retractor de catéter UPP con velocidad ajustable. Unidad de electromiografía.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Transductor de presión reusable. Silla de micción. Bomba de infusión. Refractor de catéter. Impresora.

CONSUMIBLES: Sets de llaves y domos. Tubos para bombas. Catéteres para medición simultánea de presión (2 vías). Catéteres rectales. Conectores de catéteres. Catéteres de medición de perfil uretral de 2 lúmenes. Electrodo de superficie con gel. Vasos graduados. Cartuchos de tinta. Papel para impresora. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE OXIGENACION EXTRACORPOREA POR MEMBRANA.

CLAVE: 531.829.0607	ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Cardiovascular y Torácica.	SERVICIO(S): Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Sistema que permite otorgar tratamiento de oxigenación extracorpórea por membrana, como alternativa para algunos pacientes con problemas pulmonares. Sistema de oxigenación extracorpórea por membrana (ECMO) que consta de: Cabezal de rodillos que entrega de 0 a 10 litros por minuto manejando de 0 a 250 rpm. Capacidad para tubería de 3/16" a 5/8". Que no permite girar al rodillo estando la cubierta abierta. Con ajuste de flujo, grueso y fino. Con capacidad para girar en ambas direcciones. Modular, compacta y ligera. Cabezal centrífugo que entrega de 0 a 10 litros por minuto manejando de 0 a 3500 rpm. Con transductor electromagnético autocalibrable para flujo. Con módulo de control con dos canales de presión, uno de temperatura, dos cronómetros, indicador de flujo y revoluciones por minuto. Con batería interna recargable. Con alarmas audibles y visuales para flujo mínimo y máximo, flujo negativo e interrupción de corriente eléctrica. Incluye manivela. Base metálica de tres posiciones, con ruedas con freno y postes laterales. Mezclador de aire/oxígeno con rango de fracción inspirada

de oxígeno de 21 a 100% con una precisión de 3%. Con rango de presión de entrada de 30 a 70 psi. Con flujómetro doble integrado en el equipo. Monitor capaz de medir en tiempo real la saturación de oxígeno y el hematócrito que hay en la línea venosa del paciente, a través de una fibra óptica. Rango operativo de saturación de 40 a 95%. Rango operativo de hematócrito de 15 a 35%. Monitor de tiempo de coagulación activada (Analizador de la coagulación en sangre completa), con un canal de prueba, un despliegue de resultado y batería interna recargable. Temperatura de incubación 37° C con precisión de 3%. Con capacidad de realizar pruebas de: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta y fibrinógeno. Cantidad de sangre requerida por muestra de 0.4 cc a 2.0 cc dependiendo de la prueba. Soporte para reservorio tipo vejiga, fabricado en acrílico. Calibrado para vejigas de 30 cc. Controlador para bomba con alarma visual y audible para cuando la vejiga no está completamente llena. Opción de detener o no la bomba de rodillos en caso de alarma por vejiga no llena. Unidad de hipertemia con capacidad para calentar el agua de 35 °C a 40 °C a través de una resistencia eléctrica. Pantalla para temperatura del agua y del paciente. Capacidad para controlar la temperatura del agua o del paciente. Flujo del agua de 11 litros por minuto.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Insertos para tubo. Desarmador para calibración. 2 cables reusables para transductor desechable de presión. 2 sondas reusables para medir temperatura esofágica o rectal. Poste corto central movable. Guía para cables. 2 mangueras reforzadas para gas. 2 conectores rápidos para agua. 5 pinzas metálicas para tubo. 1 funda protectora. 2 de mangueras para agua. 1 sonda reusable para medir temperatura venosa o arterial.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubería para ECMO. Cabezal desechable centrífugo con aletas curvas. Sonda desechable para medir flujo con 4 terminales metálicas. Transductor desechable para presión, con conexión de seguridad tipo anillo y entrada de media luna. Tubos de ensaye para: tiempo de coagulación activada, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcialmente activada, tiempo de trombina, tiempo de trombina neutralizada por heparina, tiempo de trombina en dosis alta, y para fibrinógeno. Reservorio tipo vejiga de uretano, con capacidad de 30 cc. Oxigenador de discos metálicos recubiertos con silicón, para pacientes pediátrico y adulto. Hemoconcentrador, para pacientes pediátrico y adulto. Cánulas y catéteres para ECMO. Intercambiador de temperatura.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V / 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo a su manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.
* Se requieren conectores de entrada adecuados para las tomas de pared respectivas de cada gas.		

NOMBRE GENERICO: SISTEMA PARA ASPIRACION DE SECRECIONES.

CLAVE: 531.081.0832 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos, Quirófano, Hospitalización

DESCRIPCION: Sistema de aspiración y recolección de secreciones, que evita el contacto de las mismas con el usuario, elimina la contaminación del sistema y su derrame durante el uso y transporte. Sistema cerrado de succión mediante vacío, integrado por: recipiente de policarbonato transparente para contener bolsas de propileno graduadas en milímetros, con soporte ensamblado al recipiente, válvula de abrir y cerrar vacío con tubo de plástico flexible, con conector de plástico rígido (tipo macho) para adaptarse al puerto de vacío. Capacidad opcional de 1 000, 1 500 y 3 000 ml. Tubo para conexión a sistema de vacío de plástico, con longitud de 3 metros y diámetro de 8 mm. Sistema para distribución de vacío, con opción de tubos para 2, 3 y 4 recipientes. Placas de plástico para adaptar los recipientes con anclaje para tornillos. Incluye carro móvil para sostener hasta 4 recipientes, resistente e inastillable, con mástil de 75 cm de altura.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubo para conexión en serie. Cánula para succión tipo Yankauer, con tubo de aspiración (de plástico grado médico) de 6 mm de diámetro interno y longitud de 18 cm.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

Bolsas de propileno para aspiración y recolección de secreciones, con capacidad para 1, 1.5 o 3 litros y polvo gelatinizante.

INSTALACION.

* Sistema de vacío para succión

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SONOMETRO.*

CLAVE:

531.838.0010

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Audiología, Consulta Externa, Diagnóstico Especializado.

DESCRIPCION:

De precisión con características funcionales acordes a la Norma Oficial Mexicana noma 59. Opera con baterías recargables.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ASISTENCIA CIRCULATORIA CON BALON INTRAAORTICO.*

CLAVE:

531.140.0179

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO(S): Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.

DESCRIPCION:

Sistema de soporte que reduce la postcarga y aumenta la presión de perfusión coronaria, durante la diástole, en pacientes con insuficiencia cardíaca. Consta de los siguientes elementos: Bomba de contrapulsación para balón intraaórtico. Controlada por microprocesador. Capacidad de interconexión a computadora. Con o sin identificación del volumen de inflado máximo del balón. Parámetros preestablecidos mínimos para iniciar la asistencia. Consola de control para las siguientes funciones: encendido, apagado, espera. Modos de disparo: ECG, presión, marcapaso auricular, marcapaso ventricular, marcapaso A-V, disparo interno, rechazo a marcapaso. Relación de disparo asistencia/paciente. Sistema de alarmas automáticas y con posibilidad de seleccionar las que pueden ser modificadas por el usuario. Control de volumen, silenciador de alarmas. Alarmas para los siguientes parámetros: de frecuencia cardíaca, de presión arterial, batería baja, límite mínimo de contenido de helio. Sistema de seguridad con suspensión de bombeo automático por detección de fuga de helio. Control manual para: inflar y desinflar el globo. Sistema de impresión. Ajuste de inflado y desinflado del balón. Sincronización automática con: curva de ECG, por marcapaso auricular, ventricular o A-V, presión arterial. Pantalla con despliegue de las siguientes curvas: ECG, presión arterial, presión del balón. Con identificación o etiquetado de los valores que se obtienen para: frecuencia cardíaca, presión arterial invasiva, presión sistólica pico, presión diastólica pico, presión al fin de la diástole, presión arterial media, volumen del balón. Indicador de: carga de la batería, contenido del tanque de helio. Sistema para purga de condensados automático. Sistema neumático que incluya: contenedor de helio recargable sin interrupción del funcionamiento del equipo durante su utilización. Bomba para: suministrar volúmenes, con volumen de bombeo, frecuencia de contrapulsación, pulsaciones por minuto, protección que evite el sobreinflado. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su

compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cables, electrodos, transductores y catéteres, tanque de gas, papel.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ASISTENCIA CIRCULATORIA PARA COMPRESION PERIFERICA.*

CLAVE:
531.880.0066

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Quirófanos, Terapia Intensiva, Urgencia y Hospitalización

DESCRIPCION:

Equipo diseñado para aplicar y liberar presión en el paciente facilitando el retorno de la sangre a través de las venas. Usado para minimizar o prevenir la estásis venosa durante o inmediatamente después de la cirugía, así como en largos periodos de inmovilidad reduciendo el riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda (TVP).

Características Generales:

Funcionamiento a través de sistema de bombeo con presión máxima de 210 mm Hg o menor, que insufla dispositivo (de mano, pie, pantorrilla, muslo, abdomen, cadera o multiuso). Alarmas audibles y visuales de al menos los siguientes parámetros: desconexión de mangueras, oclusión de mangueras, colocación incorrecta de dispositivo y falla de presión. Despliegue visual de parámetros de presión y tiempo. Con capacidad de conectar dos dispositivos iguales o diferentes para operar de forma simultánea o secuencial. Los dispositivos deben poder asegurarse por velcro, cierre o ganchos sujetadores.

El equipo debe contar con al menos dos dispositivos seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES:

No requiere:

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad: Soporte para colocación del equipo en cama

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad: Dispositivos de mano, pie, pantorrilla, muslo, abdomen, cadera o multiuso

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V /60 Hz. +/- 10%

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE CIRCULACION EXTRACORPOREA PORTATIL.*

CLAVE:
531.203.0017

ESPECIALIDAD(ES): Cardiología. Cirugía Cardiovascular y Torácica.

SERVICIO(S): Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION:

Sistema computarizado de soporte cardiopulmonar para situaciones de urgencia. Bomba de circulación extracorpórea, portátil, que consta de una bomba centrífuga, batería para transportación del equipo, transductor de flujo y manivela de emergencia. Módulo para control de temperatura. Alarmas y controles a base de microprocesadores, con monitor de temperatura de tres canales. Poste de montaje para accesorios. Gabinete con ruedas y lámpara integrada. Mezclador de oxígeno de una unidad de funcionamiento externo, sistema de control de la coagulación y dos tanques (oxígeno y aire) integrados al gabinete. Soporte para oxigenador.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cabezal desechable para bomba centrífuga. Cánula arterial de acceso femoral. Cánula de derivación arterio-arterial o arterio venosa impregnada con anticoagulante tipo Gott, con ambas juntas de bisel y perforaciones de longitud de 66 cm. y diámetro externo de 7 mm. Cánula

venosa de acceso femoral. Oxigenador de membrana tipo fibra hueca o silicón. Reservorio de cardiotomía. Transductor de flujo. Tubería de circulación extracorpórea.

INSTALACION.

- * No requiere instalación especial.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE HEMODIALISIS CON OSMOSIS INVERSA.*

CLAVE:
531.340.0219

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología.

SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Diálisis.

DESCRIPCION:

Aparato para efectuar procedimiento de diálisis extracorpórea. Gabinete modular con control automático de presión transmembrana, sistema automático para programación de sodio lineal, exponencial y cuadrática; control de ultrafiltración volumétrica con rango de 0-3000 ml./hr, flujo de dializante de 0 a 800 ml./min y flujos sanguíneos de 0 a 600 ml./min. Bombas independientes que proporcionan bicarbonato de sodio y concentrado ácido/acetato. Control automático de conductividad del líquido dializante. Controles automáticos de presión venosa y presión arterial. Programa variable de desinfección química o térmica. Control automático de temperatura, detector de fuga de sangre, detector de aire, bomba de heparina, sensores y alarmas correspondientes. Sistema automático de ósmosis inversa, integrada al mismo gabinete.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bomba manual de vaciamiento del barril de concentrado. Monitor de registro de presión arterial.

OPCIONALES:

Monitor de niveles de urea. Computadora. Impresora.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquidos concentrados para hemodiálisis. Bicarbonato de sodio en polvo. Líneas arterial y venosa. Transductor de presión, desechable y adaptable a los cabos de líneas arterial y venosa. Aguja para punción de fístula arterio-venosa. Filtros para hemodiálisis con membranas de celulosa (cuprofán), celulosa modificada (Acetato o Triacetato de celulosa) y celulosa sintética (polisulfona, poliacrilonitrilo).

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado.
- * Conexión a sistema de drenaje.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE HEMODIALISIS PEDIATRICA.*

CLAVE:
531.340.0193

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología.

SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCION:

Equipo para el tratamiento con hemodiálisis de pacientes pediátricos en estado crítico con falla renal, o con otros padecimientos que requieran destoxificación sanguínea. Con tecnología basada en microprocesadores. Con capacidad para monitoreo central a través de un sistema de cómputo. Con control de los siguientes parámetros: Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 37 grados centígrados, Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor, Flujo de sangre dentro del rango de 30 ml/min a 500 ml/min o mayor, sistema integrado de infusión para anticoagulación. Sistema de ultrafiltración controlada con tasa de ultrafiltración dentro del rango de 0.5 a 3 l/h, conductividad de bicarbonato dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 2.4 a 4 ms/cm. Nivel de sodio programable durante el proceso de dializado dentro del rango de 130 a 150 mEq/l. Con indicador de tiempo transcurrido o restante de diálisis. Con control volumétrico de la ultrafiltración. Con capacidad para trabajar con bicarbonato en polvo o en solución (para uso no parenteral). Que cuente dentro del sistema con: detector de fugas sanguíneas, detector de burbujas, desgasificador, bomba de heparina. Pantalla integrada al cuerpo de la máquina, a base de cristal líquido (LCD), a color o monocromático o a base de electroluminiscencia. Con despliegue en pantalla de los siguientes parámetros: presión arterial de circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo de líquido dializante, flujo de sangre, tasa de infusión de heparina, tasa de ultrafiltración, conductividad, volumen de sangre procesada, temperatura del líquido dializante, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica). Con sistema de alarmas visuales y audibles de los siguientes parámetros: presión arterial del circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo del líquido

dializante, flujo de sangre, ultrafiltración, conductividad, temperatura del líquido dializante, fuga de sangre, aire en línea, falla en el suministro de agua, falla en el suministro de energía eléctrica, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica). Con selección de todos los parámetros o alarmas por medio de teclas, perilla o por tecnología sensible al tacto. Con sistema automático para desinfección química mínimo con tres sustancias; para remoción de sales mínimo con una sustancia y con o sin sistema de desinfección térmica. Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Bomba manual o automática de vaciamiento de barril de concentrado. Monitor de niveles de hematocrito. Monitor de niveles de urea. Computadora. Impresora. De acuerdo a la marca y modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Líquidos concentrados para hemodiálisis: ácido con y sin potasio y concentraciones variables de calcio según requerimientos del usuario, Bicarbonato de sodio en polvo o solución (para uso no parenteral). Líneas arterial y venosa. Transductor de presión, desechable y adaptable a los cabos de líneas arterial y venosa. Agujas para punción de fístula arterio-venosa. Catéter de doble lumen con doble diámetro interno a partir de 4 Fr para hemodiálisis con equipo de inserción. Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.4 m² celulosa modificada o tratada o semisintética o sintética. Consume bicarbonato de sodio en polvo o solución, línea arterial y venosa con volumen cebado a partir de 30 ml, filtro dializador, aguja para punción de acceso venoso y arterial, líquidos concentrados para hemodiálisis. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Suministro de agua tratada calidad de hemodiálisis
- * Sistema de drenaje

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación

MANTENIMIENTO

- * Preventivo
- * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE HEMODIALISIS.</i>

CLAVE:
531.340.0169

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología.

SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCION:

Equipo para el tratamiento con hemodiálisis de pacientes en estado crítico con falla renal, o con otros padecimientos que requieran destoxificación sanguínea. Con tecnología basada en microprocesadores. Con capacidad para monitoreo central a través de un sistema de cómputo. Con control de los siguientes parámetros: Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 37 grados centígrados, flujo del líquido dializante dentro del rango de 400 a 800 ml/min o mayor, Flujo de sangre dentro del rango de 70 ml/min a 500 ml/min o mayor, sistema integrado de infusión para anticoagulación. Sistema de ultrafiltración controlada con tasa de ultrafiltración dentro del rangode 0.5 a 3 l/h, conductividad de bicarbonato dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 2.4 a 4 ms/cm. Nivel de sodio programable durante el proceso de dializado dentro del rango de 130 a 150 mEq/l. Con indicador de tiempo transcurrido o restante de diálisis. Con control volumétrico de la ultrafiltración. Con capacidad para trabajar con bicarbonato en polvo o en solución (para uso no parenteral). Que cuente dentro del sistema con: detector de fugas sanguíneas, detector de burbujas, desgasificador, bomba de heparina. Pantalla integrada al cuerpo de la máquina, a base de cristal líquido (LCD), a color o monocromático o a base de electroluminiscencia. Con despliegue en pantalla de los siguientes parámetros: presión arterial de circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo de líquido dializante, flujo de sangre, tasa de infusión de heparina, tasa de ultrafiltración, conductividad, volumen de sangre procesada, temperatura del líquido dializante, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica). Con sistema de alarmas visuales y audibles de los siguientes parámetros: presión arterial del circuito, presión venosa del circuito, presión transmembrana, flujo del líquido dializante, flujo de sangre, ultrafiltración, conductividad, temperatura del líquido dializante, fuga de sangre, aire en línea, falla en el suministro de agua, falla en el suministro de energía eléctrica, presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica).

Con selección de todos los parámetros o alarmas por medio de teclas, perilla o por tecnología sensible al tacto. Con sistema automático para desinfección química mínimo con tres sustancias; para remoción de sales mínimo con una sustancia y con o sin sistema de

desinfección térmica. Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Bomba manual o automática de vaciamiento de barril de concentrado. Monitor de niveles de hematocrito. Monitor de niveles de urea. Computadora. Impresora. De acuerdo a la marca y modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

CONSUMIBLES: Líquidos concentrados para hemodiálisis: ácido con y sin potasio y concentraciones variables de calcio según requerimientos del usuario, Bicarbonato de sodio en polvo o solución (para uso no parenteral). Líneas arterial y venosa. Transductor de presión, desechable y adaptable a los cabos de líneas arterial y venosa. Agujas para punción de fístula arterio-venosa. Catéter de doble lumen para hemodiálisis con equipo de inserción. Filtros para hemodiálisis o hemodializadores celulosa modificada o tratada o semisintética o sintética. Consume bicarbonato de sodio en polvo o solución, línea arterial y venosa, filtro dializador, aguja para punción de acceso venoso y arterial, líquidos concentrados para hemodiálisis. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Suministro de agua tratada calidad de hemodiálisis
- Sistema de drenaje

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE OSMOSIS INVERSA.*

CLAVE:
531.829.0235

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología.

SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCION: Equipo de tratamiento de agua por ósmosis inversa para uso en hemodiálisis, así como para sistema de reprocesamiento de dializadores. Sistema de ósmosis inversa con membrana de poliamida en diseño de espiral y 50% de recuperación. Consta de pantalla digital para detectar sólidos disueltos; monitor para detectar porcentaje de rechazo de partículas; manómetro de presión, manómetro de monitoreo de la bomba, programa para la desinfección de las membranas, válvulas de control de presión, válvulas para tomas de muestra de agua, alarmas auditivas y visuales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Membrana intercambiable, para ósmosis inversa, de poliamida.

INSTALACION.

- * Requiere instalación especial con prefiltros.
 - a. Filtro de retención de sedimentos.
 - b. Filtro ablandador.
 - c. Filtro de carbón activado granular.
 - d. Filtro de ultrafiltración
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE REPROCESAMIENTO DE DIALIZADORES.*

CLAVE:
531.340.0227

ESPECIALIDAD(ES): Nefrología.

SERVICIO(S): Unidad de Hemodiálisis.

DESCRIPCION: Equipo para lavar, desinfectar y reprocesar filtros para hemodiálisis. Aparato automático para lavar, desinfectar y reprocesar filtros para hemodiálisis. Consta de módulos de reprocesamiento de dializadores individuales, con interfase para conectarse a computadora central para el control

del procedimiento de reprocesamiento según el tipo de dializador a reprocesar, con pruebas de ultrafiltración y volumen. Requiere agua tratada, calidad hemodiálisis.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de impresión automático de etiqueta autoadherible para control de los dializadores.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Líquido desinfectante concentrado sin formaldehído para reprocesamiento de dializadores. Papel para la impresión. Tiras reactivas para determinar la presencia o ausencia del desinfectante utilizado en el sistema de reprocesamiento de dializadores. Tapones para puertos de sangre y de líquido de diálisis de los filtros.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Toma de agua tratada calidad de hemodiálisis.
- * Sistema de drenaje.

OPERACION.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE SECADO PARA EQUIPO DE INHALOTERAPIA.</i>

CLAVE:

531.806.0042

ESPECIALIDAD(ES): Médicas.**SERVICIO(S):** Inhaloterapia. Anestesia.**DESCRIPCION:**

Equipo electrohidráulico, fijo, para secar tubos y accesorios del equipo que se maneja en Inhaloterapia y anestesia, el cual trabaja en base a flujo de aire laminar y aire caliente. Controlado por microprocesador con módulo de secado integrado por dos cabinas: una para colocar al menos dos charolas con rieles a diferente altura, una con sujetadores para colgar tubos. Puerta transparente que permita observar el material en proceso. Indicador (led) de apagado/encendido.

Entrada de aire prefiltrado en la parte frontal superior para partículas grandes. Control de temperatura y tiempo de secado. Sistema de recirculación de aire caliente. Charolas de dimensiones compatibles con las medidas de la cabina para colocación de material. Dimensiones: 220 cm de altura, 120 cm ancho y 52 cm de profundidad con +/- 10% de tolerancia en las tres medidas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtros para partículas de 0.3 micras. Prefiltros.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD ESTOMATOLOGICA BASICA.</i>

CLAVE:

531.291.0416

ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa.**DESCRIPCION:**

Equipo que se utiliza en la atención estomatológica. Con lámpara. Módulo estomatológico con negatoscopio y unidad ultrasónica de profilaxis, integrados al equipo. Base conectada al sistema de drenaje. Con sistema para el suministro de energía eléctrica, aire y agua, de la caja de conexiones al módulo de trabajo. Iluminaciones de control para los sistemas de baja velocidad y para la unidad ultrasónica, integrados, con interruptor. Con sistema de protección que impida el reflujo de líquidos al término de los tratamientos.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Compresora con sistema de purga de condensados con tanque, que incluya cubierta reductora de ruido. Silla para estomatólogo, con descansapiés y sistema para ajuste de altura, respaldo con altura ajustable, rodajas.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Adaptador y cánulas desechables para aspirador. Puntas o insertos para detartraje. Filtro de agua.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Instalación hidráulica y neumática.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD ESTOMATOLOGICA CON MODULO INTEGRADO.</i>

CLAVE: 531.291.0028	ESPECIALIDAD(ES): Estomatología. Cirugía Maxilofacial.	SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo fijo, electrohidroneumático, de tecnología avanzada con fines de tratamiento y diagnóstico en la atención estomatológica integral del paciente. Lámpara estomatológica: integrada al sillón, cabezal de aluminio, orientable a la boca del paciente con ventilación natural, con un haz de luz fría enfocable de 50 a 100 cm de distancia libre de sombras, intensidad luminosa graduable, iluminación dentro del rango de 10,000 a 50,000 luxes con temperatura de calor entre 3,500°K o mayor, con enfriamiento por filtros ópticos, reflector dicróico, reductores de calor (no exceder 6° la temperatura ambiente en la distancia focal). Módulo estomatológico: integrado al sillón con altura ajustable en conjunto con el sillón, posicionable en cualquier punto alrededor de 270° como mínimo. Negatoscopio integrado al módulo. Con dispositivos individuales para alimentar y controlar el aire y el agua en las piezas de mano a través de bloque automático. Botella de agua purificada con sistema de válvula para regular el agua de enfriamiento, manómetros con escala de 0 a 4 kg/cm², reguladores de presión de aire y agua para las piezas de mano y jeringa triple. Dos piezas de mano de alta velocidad con: turbina y mandril de acero inoxidable, mango de acero inoxidable o titanio de 2 vías, desmontable y esterilizable en autoclave, turbina con mandril, eje y baleros de acero inoxidable, con velocidad de giro de 350,000 RPM o mayor, herramienta para cambio de fresa. Pieza de mano de baja velocidad con mango de acero inoxidable o titanio, de 2 vías, desmontable y esterilizable en autoclave, giro de 0 a 30,000 +/- 10,000 RPM motor con cambiador de giro de acero inoxidable y esterilizable en autoclave, contra ángulo y adaptador, cono recto con mandril de acero inoxidable para inserto de fresa y herramienta para cambio en caso de ser necesario. Jeringa triple estomatológica para lavar y secar campos clínicos bucales, de acero inoxidable o aluminio, con dos puntas desmontables y esterilizable en autoclave, con dos ductos, uno para agua y otro para aire, operado por válvulas mecánicas independientes para la selección de trabajo seco, húmedo o rocío, con alimentación de agua y aire, con válvula de no-retracción. Unidad ultrasónica de profilaxis para efectuar detartraje integrado al equipo, pieza de mano con puntas intercambiables, control de potencia eléctrica de 0 a 30 Watts máximo, control de salida de agua regulada. Sillón electrohidráulico o electromecánico estomatológico anatómico: capacidad mínima de levante de 180 Kg, con movimientos verticales de ascenso y descenso variable desde su base, sistema de mando eléctrico accionado con control manual y/o pedal, movimientos electromecánicos del respaldo para las siguientes posiciones: desde posición cero hasta Trendelemburg, posición cero automática. Asiento y descansa piernas corrido, forrado con material plástico lavable. Funda de protección en el área de la piñera, con coderas, o descansa brazos abatibles, cabezal con articulación para movimientos de inclinación anterior y posterior. Escupidera fija integrada al soporte del sillón o a la unidad, desplazable horizontalmente y ajuste vertical, con recipiente de porcelana o vidrio porcelanizado o polímero resistente a rayaduras o acero esmaltado, desmontable para fácil limpieza, soporte para llenado de vaso, con control de llenado y enjuague de escupidera temporizado, base conectada al sistema de drenaje. Aspirador quirúrgico de vaciado rápido; con sistema silencioso; accionado con aire, con trampa para sólidos y con descarga directa al drenaje. Eyector de saliva con filtro para retención de sólidos y adaptador para cánulas desechables, con descarga directa al drenaje. Dos sillas, una para estomatólogo y una para asistente con descansa pies, ambos con sistema neumático para ajuste de altura, con rodajas, tapizados de plástico o tela resistente y lavable. Con sistema para el suministro de energía eléctrica, aire y agua, de la caja de conexiones al módulo de trabajo, debidamente protegido, que le permitan su desplazamiento a un radio de acción de dos metros como mínimo, en torno al sillón. Con sistema de protección que impida el reflujo

de líquidos al término de los tratamientos. Con mangueras de silicón o poliuretano lisas, de 2 vías, de un largo de 180 a 200 cm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Compresora de aire de 1 HP como mínimo, con capacidad de 35 a 70 litros, con sistema de purga de condensados, automático con tecnología libre de aceite con entrega de aire limpio, tanque con capacidad de almacenamiento mínima de 45 litros, que incluya cubierta reductora de ruido.

CONSUMIBLES: Fresas para las piezas de mano de alta y baja velocidad. Botafresas dentales. Para la unidad ultrasónica de profilaxis: puntas o insertos para detartraje, y llave para cambio de inserto. Filtro de agua. Foco de halógeno. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Sistema de compresión central o compresora de aire para unidades estomatológicas.
- * Salida de aire de 4 Kg/cm.
- * Toma de agua y desagüe.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD OTORRINOLARINGOLOGICA.</i>

CLAVE:**ESPECIALIDAD(ES):** Otorrinolaringología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa.

531.670.0060

DESCRIPCION: Unidad fija, integrada por aditamentos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de problemas otorrinolaringológicos. Unidad integrada por consola para fuente de energía y control de instrumentos que consta de: Atomizador de polvos. Atomizador para solución acuosa. Atomizador para solución aceitosa. Unidad de succión. Soporte para equipo microcauterizador o cauterizador. Tablero integrado a la consola para instrumentos. Sistema de calentamiento para soluciones por medios eléctricos. Válvula para control del suministro de agua. Negatoscopio integrado a la consola. Unidad de transiluminación integrada a la consola. Con dispositivo o pistola de irrigación integrado a la unidad. Sillón con ajuste vertical por electromotor y control de pedal, rotación libre de cuando menos 330 grados sin pasos, soporte ajustable para cabeza, descansapiés ajustable, descansabrazos abatible, respaldo reclinable desde 90 grados hasta posición horizontal, rotación del asiento a izquierda y derecha hasta 330 grados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrocauterio mono-bipolar de 100 W. como máximo. Laringoscopio con mango para niños y adultos con hojas de números: 0, 1, 2, 3 y 4. Con fuente de iluminación de luz halógena de 150 W. Nasofaringoscopio flexible de fibra óptica: bandeja de desinfección, soporte para nasofaringoscopio, de 3.4 mm de diámetro $\pm$ 5%) y longitud de 30 cm ($\pm$ 5%). Otoscopio neumático de metal cromado con mango. Pera y tubo de insuflación de aire con cinco espéculos de polipropileno en diversos tamaños (2, 3, 4, 5 y 9 mm). Jeringa de Reiner para irrigación del oído, con dos adaptadores y placa protectora, 50 ml de capacidad.

CONSUMIBLES: Placa de paciente reusable. Pedal monopolar y bipolar. Lápiz reusable. Control de manos. Lápiz reusable. Control de pies. Electrodo reusable de punta aguda angulada. Electrodo reusable bola angulada de 2.3 mm. Batería y foco. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

- * Por personal especializado y de

- * Preventivo.

* Neumática e hidráulica para su operación.

acuerdo al manual de operación.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD TERMORREGULADORA.*

CLAVE:
531.500.0520

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hemodinamia. Quirófano. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electrohidráulico rodable, que permite regular la temperatura corporal, por método no invasivo. Integrada por microprocesador. Con capacidad de incrementar o disminuir la temperatura del agua, con sistema de enfriamiento que no dañe la capa de ozono. Bomba impulsora. Colchones. Que incluya cables tomacorriente y conectores. Regulable por termostato graduado. Sistema de alarmas audibles y visibles. Con silenciador de alarmas. Con despliegue en pantalla de las temperaturas, con depósito de agua destilada. Ruedas con sistema de freno.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Sensores cutáneos reusables. Sensores esofágicos reusables. Sensores rectales reusables. Parches para fijar sensor de temperatura cutáneo. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD ULTRASONICA ESTOMATOLOGICA.*

CLAVE:
531.923.0313

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Estomatología.

DESCRIPCION: Unidad de profilaxis dental, no invasivo para la remoción de sarro, manchas. Generador de frecuencia de trabajo de 25 a 45 Hz. Selector de potencia: consumo de 17 a 30 watts, alimentación de agua con control para regular la presión, Rocío o spray. Pieza de mano esterilizable en sustancias químicas y/o vapor. Insertos o puntas fabricadas de titanio o aleación de metal/diamante/carbono, intercambiables, esterilizables en vapor (tres).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Herramienta para cambio de inserto (en caso de ser necesaria).

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtro para agua. Mangueras y conectores de entrada estándar o universales.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que utilice el equipo y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *VAPORIZADOR DE AGENTES ANESTESICOS.*

CLAVE: 531.931.0214	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Quirófano. Unidad Tocoquirúrgica.
DESCRIPCION:	Accesorio básico, montable en los equipos de anestesia, que permite mantener la administración de agentes anestésicos suministrados a pacientes adultos y pediátricos durante el transoperatorio. Vaporizador con sistema automático de compensación de temperatura dentro del rango de 10 a 40 grados centígrados (termocompensado). Con mecanismo automático que entregue concentración constante independientemente del flujo de gas a través del vaporizador entre 0.25 a 15 litros por minuto (flujo compensado). Con incrementos de concentración de 0.2% de 0 a 2% y de 0.5% de 2% a 5% en volumen o incrementos de 0.5 en el intervalo de 1 a 5% o de 0.25% en el intervalo de 0 a 1%. Capacidad de llenado de líquido de 200 ml o mayor con entrada para verter el contenido del frasco de agente anestésico. Visor de vidrio prismático indicador de llenado. Con mecanismo que evite el uso simultáneo de dos o más vaporizadores y administración de mezclas de agentes anestésicos. Compensación para presión barométrica en alturas de 0 a 2400 metros sobre el nivel del mar.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
INSTALACION. * No requiere.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: <i>VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA PEDIATRICO/NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL</i>		

CLAVE: 531.941.1012	ESPECIALIDAD(ES): Neonatología. Pediatría.	SERVICIO(S): Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
DESCRIPCION:	Equipo electromecánico controlado por microprocesador de soporte de vida para apoyo, en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria y convencional para pacientes neonatos y pediátricos, con compromiso de la función respiratoria. Características generales: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: ventilador con sistema neumático controlado electrónicamente por microprocesador ciclado por tiempo, limitado por presión y de flujo continuo. Con los siguientes modos de ventilación: ventilación de alta frecuencia oscilatoria regulable; ventilación de alta frecuencia oscilatoria con suspiro automático; ventilación mandatoria intermitente; ventilación mandatoria intermitente sincronizada; presión positiva y continua de la vía aérea. Mezclador de aire y oxígeno. Salida para nebulización. Capacidad de realizar autoprueba. Medidor de horas uso. Soporte rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Reguladores de presión neumáticos de las fuentes de alimentación. Manuales de operación y servicio en español. Controles: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: MODO ALTA FRECUENCIA: Presión media de la vía aérea, volumen de entrega, frecuencia oscilatoria regulable, presión de suspiro; duración de suspiro, frecuencia de suspiro. MODO CONVENCIONAL: Máxima presión inspiratoria; presión positiva al final de la espiración; frecuencia respiratoria; tiempo inspiratorio; flujo inspiratorio ajustable. Con control de sensibilidad. Alarmas: Audibles y visibles, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que detecten: presión excesiva en la vía aérea; presión pico elevada; baja presión de PEEP/CPAP; falla en el suministro de energía; baja presión en el suministro de gas; falla de motor o falla de funcionamiento. Silenciador temporal de alarmas. Ajuste de volumen de alarmas. Monitoreo de parámetros: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: ALTA FRECUENCIA: presión media de la vía aérea, amplitud de las excursiones de presión de la vía aérea. MODO CONVENCIONAL: Presión inspiratoria pico, presión media de la vía aérea, presión de PEEP/CPAP, relación inspiración/espiración.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: depósito o cámara reutilizable para humidificador. Mangueras para alta presión de acuerdo a DISS para la conexión del ventilador a las fuentes de alimentación neumáticas. Circuitos	

	completos reutilizables para pacientes neonatos y pediátricos que incluyan: mangueras, adaptadores y trampas de agua. Filtro bacteriano para circuito de paciente. Filtro para las entradas de aire y oxígeno hacia la máquina. Filtro de aire para ventilador.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pulmón de prueba. Humidificador térmico montado en el soporte rodable, con indicador de temperatura. Trampa de agua con filtros intercambiables para la entrada del suministro de gases hacia la máquina. Brazo de soporte para circuito de paciente. Regulador nobreak grado médico con capacidad de 1 hora de suministro de energía.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: circuitos completos desechables para pacientes neonatos y pediátricos que incluyan: mangueras y adaptadores.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Instalación neumática.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	VENTILADOR DE PRESION POSITIVA CICLADO POR TIEMPO. PEDIATRICO ESTANDAR.

CLAVE: 531.941.0048	ESPECIALIDAD(ES): Anestesiología. Cirugía Pediátrica. Pediatría. Urgencias.	SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias.
DESCRIPCION:	Equipo que asiste y controla mecánicamente la ventilación del paciente pediátrico, en los tiempos de inspiración y espiración en forma transitoria y eficiente. Ventilador pediátrico de presión positiva intermitente, controlado por un microprocesador, que funciona con las siguientes modalidades ventilatorias: controladas, asisto-controlada. SIMV y PEEP. Flujo de oxígeno con rango 0-30 L/min y mezclador aire/ O ₂ de 21 al 100%. Presión inspiratoria regulable de 0 a 70 cm. H ₂ O. PEEP programable de 0 a 15 cm H ₂ O. Frecuencia inspiratoria de 1 a 150 rpm. Tiempo inspiratorio de 0.1 a 2.9 segundos o mayor, tiempo espiratorio 0.3 a 60 segundos. Desplegados digital de tiempo inspiratorio y espiratorio, relación I:E, presión media de vías aéreas, frecuencia respiratoria con medición (manómetro o digital) de presión inspiratoria pico, PEEP y temperatura proximal. Dotado de alarmas audiovisuales de baja y alta presión, apnea, falla eléctrica, baja concentración de O ₂ , fugas, desconexión del paciente y falla neumática. Con silenciador de alarma, limpiador de alarma y autocomprobador de funcionamiento. Los dispositivos o aditamentos que conforman el aparato son: Manguera de aire y oxígeno para tomas nasales. Humidificador térmico tipo cascada de bajo espacio muerto. Pulmón de pruebas neonatal y pediátrico. Sensor de temperatura y circuito esterilizable, con conexiones, adaptadores y filtros. Pedestal rodable que permite su desplazamiento y acomodo al paciente.	

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Manguera de alta presión para oxígeno y aire.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuito completo para ventilador pediátrico de presión con mangueras de conexión del aparato al paciente, adaptadores universales y en "Y", filtro para bacterias. Sensor de temperatura.

INSTALACION. * Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz. * Fuente neumática aire-y oxígeno. * Clavija grado médico. * Contacto polarizado.	OPERACION. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	MANTENIMIENTO * Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	VENTILADOR DE PRESION POSITIVA. AUTOMATICO.

CLAVE: 531.941.0378	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Hospitalización. Unidad Coronaria. Unidad de Cuidados Intensivos. Inhaloterapia.
DESCRIPCION:	Equipo ciclado por presión que controla los tiempos de inspiración y espiración. Ventilador de presión positiva intermitente que controla, asiste o ejecuta ambas funciones ventilatorias, con margen de presión de 0 a 120 cmH ₂ O, que proporciona mezcla de O ₂ de 21 a 100%, con: botón para control de PEEP o CPAP, botón para control de flujo accesorio para proporcionar IMV, filtro para cámara atmosférica, control para ventilación manual, manómetro de presión, control de flujo inspiratorio, botón para decidir ciclado por presión o tiempo, control de tiempo espiratorio, control de flujo apnéutico, acelerador de flujo espiratorio y válvula de sobrepresión. Adaptado a	

un soporte rodable con base y consta de brazo de extensión que permite su desplazamiento y adaptación al paciente.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Humidificador térmico tipo cascada. Mezclador de O₂ y aire. Manguera de alta presión para O₂ y aire.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuito completo que consta de: manguera de flujo principal, manguera accesoria para válvula de exhalación y alimentación del humidificador, humidificador con capacidad de 500 ml, trampa de agua, válvula de exhalación, conector a cánula endotraqueal o cánula de traqueostomía.

INSTALACION.

- * Suministro neumático de aire.
- * Suministro de oxígeno.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal capacitado.

NOMBRE GENERICO: <i>VENTILADOR DE PRESION POSITIVA. MECANICO.</i>

CLAVE:
531.941.0089

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo para proporcionar terapia ventilatoria a pacientes, ambulatorios y hospitalizados, que conservan su automatismo respiratorio. Ventilador de presión positiva intermitente que controla, asiste o ejecuta ambas funciones ventilatorias, con margen de presión de 0 a 80 cmH₂O y que proporciona mezcla de oxígeno de 40 a 80% aproximadamente. Con botón para control de presión, de sensibilidad, de tiempo y flujo inspiratorio y filtro para cámara ambiental.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Manguera de alta presión para oxígeno.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuito estándar completo que consta de: manguera de flujo principal, manguera accesoria para la válvula de exhalación y otra para conexión a micro nebulizador, micro nebulizador de barril con capacidad de 5 ml, pieza en "T" y válvula de exhalación, conector a cánula endotraqueal o cánula de traqueostomía.

INSTALACION.

- * No requiere instalación.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>VENTILADOR DE TRASLADO PEDIATRICO-ADULTO.</i>

CLAVE:
531.941.0279

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Ambulancia de Alta Tecnología. Inhaloterapia.

DESCRIPCION: Equipo controlado por microprocesador, portátil, de soporte de vida, para asistencia ventilatoria en pacientes pediátricos y adultos que requieren traslado dentro o fuera de la unidad hospitalaria. Características generales: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con sistema neumático controlado electrónicamente por microprocesador. Ciclado por volumen y ciclado por presión. Con los siguientes modos de ventilación: ventilación asisto-controlada, ventilación mandatoria intermitente sincronizada más presión de soporte; presión positiva al final de la espiración; presión positiva continua en vías aéreas; ventilación manual. Batería recargable para soporte del ventilador y la fuente de aire, con duración de 2 horas o mayor. Sistema de prueba. Con autoprogramación de los límites altos y bajos con base en los parámetros de ventilación. Fuente de aire autónoma interconstruida al equipo a través de turbina o pistón. Con adaptador para conexión AC y DC. Peso de 17 kg. o menor. Capacidad para funcionar en todo tipo de traslado.

Reguladores de presión de las fuentes de alimentación neumáticas integrados o interconstruidos. Con o sin capacidad de actualización de software. Mezclador de aire y oxígeno. Seguro de teclado o secuencia de pasos que evite modificaciones accidentales o carátula frontal que impida cambios accidentales o no deseados. Base rodable con soporte para el ventilador y el tanque. Manual de operación y servicio en español. Controles: Volumen corriente ajustable. Flujo o tiempo inspiratorio ajustable. Frecuencia respiratoria ajustable. PEEP/CPAP regulable. Con o sin suspiros automáticos o programables por el usuario. Ventilación de respaldo en caso de apnea. Flujo inspiratorio o continuo. Sensibilidad de asistido ajustable por presión o por flujo. Tiempo de pausa inspiratoria o control de flujo con tiempo inspiratorio. Alarmas: audibles y visibles con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que detecten baja de volumen minuto y apnea o baja frecuencia respiratoria; baja de fracción inspirada de oxígeno; alta y baja de presión inspiratoria pico; desconexión o baja de presión PEEP/CPAP; baja carga de batería; Falla de energía eléctrica y falla de suministro de gases. Falla de ventilador o ventilador inoperante. Silenciador temporal. Monitoreo de parámetros, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: pantalla para gráficas de ventilación. Monitoreo análogo o digital de: volumen corriente exhalado, volumen minuto exhalado, relación I:E, tiempo inspiratorio, presión proximal en vía aérea, presión positiva al final de la espiración, presión pico, presión media, presión de meseta, fracción inspirada de oxígeno, temperatura y esfuerzo de paciente. Indicador de tipo de ventilación controlada, asistida.

REFACCIONES: Manguera de oxígeno con conector para toma mural y tanques portátiles, codificada de acuerdo a DISS. Sensor de temperatura reutilizable. Depósito o cámara reutilizable para humidificador. Sensor de flujo integrado o interconstruido. Circuito completo reutilizable para paciente pediátrico y adulto. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Humidificador térmico montado en el soporte rodable con despliegue digital de temperatura. Tanque de oxígeno tipo "D" o "E" con: manómetro, manguera de conexión. Fuente externa de alimentación de oxígeno. Brazo soporte para circuito de paciente. Soporte o sujetador integrados al cuerpo del ventilador en el barandal de la camilla o a poste; asa para transporte. Con o sin puerto serial.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuito completo desechable para paciente pediátrico y adulto. Filtro bacteriano para circuito de paciente. Filtro para las entradas de aire y oxígeno hacia la máquina.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>VENTILADOR DE VOLUMEN PARA TRASLADO INTRAHOSPITALARIO.</i>

CLAVE:

531.941.0964

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Unidad de Cuidados Intensivos.**DESCRIPCION:**

Equipo portátil, de soporte de vida para asistencia ventilatoria, en forma invasiva, utilizado en el tratamiento de enfermos en estado crítico con vía aérea artificial que requieren de traslado de un servicio a otro dentro del hospital. Controlado electrónicamente o por microprocesador. Capacidad para manejar pacientes neonatos, pediátricos y adultos. Ciclado por volumen. Que proporcione los siguientes modos de ventilación: asistido controlada, controlada, mandatoria intermitente sincronizada. Mezclador de aire y oxígeno integrado o interconstruido para concentraciones del 21 al 100%, con ajuste en pasos de 10% como mínimo, con una variación no mayor de +/-10%. Panel de control y software en idioma español con: Seguro de teclado o secuencia de pasos para evitar modificaciones accidentales. Para ajuste de los siguientes parámetros: función de oxigenación al 100% por 3 minutos como máximo, flujo inspiratorio ajustable, volumen corriente ajustable desde 30 ml o menor a 2000 ml o mayor, frecuencia respiratoria de 10 o menor a 60 o mayor respiraciones por minuto, PEEP ajustable de 3 cm H₂O o menor a 30 cm H₂O o mayor, CPAP ajustable de 3 cm H₂O o menor a 25 cm H₂O o mayor, ventilación manual, soporte de presión ajustable, sensibilidad de asistido ajustable por flujo. Monitoreo de: volumen minuto exhalado, frecuencia respiratoria, relación I:E, presión media, esfuerzo de paciente, volumen corriente exhalado, presión inspiratoria. Fuente propia de aire a través de turbina o pistón. Batería interna recargable para soporte de todas las funciones, incluyendo fuente de aire, no menor a dos horas. Sistema de alarmas audibles y visibles con control del volumen, silenciador temporal para los siguientes parámetros: baja de volumen exhalado, apnea, alta y baja de presión inspiración, ventilador inoperante. Con sistema de

autoprueba. Indicador de horas de servicio. Peso del ventilador no mayor a 17 kg. El ventilador debe de contar con asa para transporte.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mangueras para oxígeno codificada de acuerdo a DISS. Humidificador térmico: despliegue digital de temperatura, sensor de temperatura reusable, jarra reusable. Sensor de flujo o volumen. Base rodable con soporte para el ventilador y el tanque de oxígeno. Reguladores de presión para las fuentes de alimentación neumáticas integrados o interconstruidos, trampa de agua con filtro intercambiable. Tanque de oxígeno tipo "E" con manómetro. Brazo soporte para circuito de paciente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtro bacteriano. Filtro para entrada de aire y oxígeno hacia la máquina. Sensor de temperatura reusable. Circuito de paciente tamaño adulto, pediátrico y neonatal reusable y esterilizable en vapor, completo (mangueras, codos, adaptadores, filtro y pulmón de prueba).

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.
- * Instalación neumática

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>VENTILADOR INVASIVO NO INVASIVO.</i>

CLAVE:

531.941.0972

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Pediátrica.
Pediatria.

SERVICIO(S): Hospitalización. Inhaloterapia.
Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

DESCRIPCION:

Equipo de soporte de vida para pacientes en estado crítico que necesitan soporte de la función respiratoria por método invasivo/no invasivo. Características generales: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: sistema neumático controlado electrónicamente por microprocesador. Ciclado por volumen y por presión. Con los siguientes modos de ventilación, asisto controlada, mandatoria intermitente sincronizada; y presión de soporte; presión positiva continua de la vía aérea; presión soporte; presión positiva al final de la espiración; espontánea con volumen tiempo mínimo garantizado; presión soporte variable; ventilación manual. Compensación del tubo endotraqueal. Mezclador de aire y oxígeno. Reguladores de la presión de las fuentes de alimentación neumáticas. Sistema de autoprueba del equipo. Indicador de horas de servicio. Batería interna. Válvula de sobrepresión. Salida para nebulizador. Seguro de panel o secuencia de pasos. Capacidad de crecimiento a integración de dosificación sincronizada de óxido nítrico o helio y al menos dos modos de ventilación adicionales. Soporte rodable, con sistema de freno en al menos dos ruedas. Manual de operación y de servicio en español. Controles: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: panel de control para programación de los siguientes parámetros: control de volumen corriente; frecuencia respiratoria; tiempos de pausa inspiratorio o Plateau; volumen corriente; flujo inspiratorio; flujo inspiratorio pico; presión soporte; presión inspiratoria; pendiente de presión; presión positiva al final de la espiración; control de límite de presión. Alarmas: audibles y visibles priorizadas, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: presión proximal o presión inspiratoria; frecuencia respiratoria; fracción inspirada de oxígeno: FiO₂; volumen corriente; PEEP alto; apnea o baja frecuencia respiratoria baja; baja presión de alimentación de aire; baja presión de alimentación de oxígeno; desconexión del circuito del paciente; relación I:E inversa; volumen minuto bajo; batería baja. Silencio de alarma. Con o sin presión soporte máxima. Monitoreo de parámetros: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: presentación gráfica de lazos: flujo-volumen; volumen-presión.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: depósito o cámara reutilizables para humidificador. Mangueras para alta presión de acuerdo a DISS, para la conexión del ventilador a las fuentes de alimentación neumática. Sensor de oxígeno y sensor de flujo reutilizable interno o externo. Filtro para las entradas de aire y oxígeno hacia la máquina. Circuitos reutilizables completos para paciente pediátrico que incluyan: conectores, adaptadores, mangueras, filtros. Sensor de temperatura.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pulmón de prueba. Humidificador térmico, montado en el soporte rodable con indicador de la temperatura. Trampa de agua con filtro intercambiable para la entrada del suministro de gas o

gases hacia la máquina. Brazo soporte para circuito de paciente. Regulador no break, grado médico, con capacidad de 1 hora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: filtro bacteriano para circuito de paciente. Filtro para las entradas de aire y oxígeno hacia la máquina. Filtro de aire para ventilador. Circuitos desechables completos para paciente pediátrico que incluyan: conectores, adaptadores, mangueras, filtros. Mascarilla con cabezal, tamaños: chico, mediano y grande.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *VENTILADOR NEONATAL/PEDIATRICO DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA.*

CLAVE:
531.941.1038

ESPECIALIDAD(ES): Neonatología.
Pediatria.

SERVICIO(S): Unidad de Cuidados Intensivos
Neonatal y Unidad de Cuidados Intensivos
Pediátricos.

DESCRIPCION: Equipo electromecánico controlado por microprocesador de soporte de vida para apoyo en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria de pacientes neonatales y pediátricos que tengan comprometida la función respiratoria. Características generales: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con sistema neumático controlado por microprocesador, en modo de alta frecuencia oscilatoria. Generador de oscilación por pistón o membrana. Base rodable. Manuales en español. Controles: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: presión media en la vía aérea con despliegue: frecuencia respiratoria; flujo de base; fracción inspirada de oxígeno; porcentaje tiempo inspiratorio; posición del pistón. Alarmas: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: presión en la vía aérea; falla de alimentación; ventilador inoperante o paro del oscilador; batería baja; desconexión del paciente; baja alimentación de gas. Monitoreo de parámetros: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: ALTA FRECUENCIA: presión media de la vía aérea, amplitud de las excursiones de presión de la vía aérea, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuitos completos reutilizables para pacientes neonatos y pediátricos que incluyan: mangueras, adaptadores y trampas de agua. Depósito o cámara reutilizable para humidificador.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pulmón de prueba. Brazo de soporte, humidificador térmico montado en el soporte rodable, con indicador de temperatura. Regulador nobreak grado médico.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Circuitos completos desechables.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *VENTILADOR VOLUMETRICO NEONATAL-PEDIATRICO-ADULTO.*

CLAVE:
531.941.0980

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidades de Cuidados
Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes que tienen comprometida la función respiratoria. Características generales: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tecnología basada en microprocesador que integre su propio autosuministro de aire. Con programa en idioma español. Controlado por volumen y por presión para los siguientes modos de ventilación: ventilación controlada por volumen y por presión;

ventilación mandatoria intermitente sincronizada; presión continua en la vía aérea; presión soporte; respaldo en caso de apnea; modo no invasivo. Compensación de tubo endotraqueal. Mezclador de aire y oxígeno interno, electrónicamente controlado. Salida para nebulizador sincronizado con la fase inspiratoria. Capacidad de realizar autoprueba de funcionamiento. Válvula de sobrepresión. Medidor de horas de uso. Batería interna con duración mínima de 30 minutos para respaldo de las funciones del ventilador. Reguladores de la presión de las fuentes de alimentación neumáticas integrados. Soporte rodable con sistema de freno en al menos dos ruedas. Manual de operación y de servicio en español. Controles: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: ventilación asistida en al menos dos modos diferentes; ventilación mandatoria intermitente sincronizada en al menos dos modos ventilatorios diferentes; función de selección automática del modo ventilatorio de controlado a asistido y viceversa; presión positiva al final de la espiración en todos los modos ventilatorios. Flujo inspiratorio manual o automático. Que entregue diferentes tipos de forma de onda. Volumen corriente; volumen minuto ajustable; frecuencia respiratoria, con control de PEEP con escala regulable. Posibilidad de manejar relación I:E inversa. Con presión controlada; presión de soporte ajustable. Sensibilidad de disparo: por presión y por flujo, con posibilidad de incrementar la pendiente de la curva de presión, pausas inspiratoria y espiratoria, respiración manual, respiración con 100% de oxígeno durante 2 minutos o mayor; frecuencia respiratoria graduable, volumen minuto, relación ajustable I:E o tiempo inspiratorio; soporte de presión, sensibilidad de disparo: por presión negativa, pausas inspiratoria y espiratoria. Alarmas: alarmas audibles y visibles, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: codificadas o priorizadas en 3 niveles en color y audio: alta y baja de presión inspiratoria pico en vías aéreas; presión en vías aéreas; alarma de baja concentración de FiO_2 ; apnea. Alarma de baja presión en el suministro de gases: aire y oxígeno; fallo de suministro eléctrico y neumático; fallas técnicas; batería baja. Monitoreo de parámetros: Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con pantalla plana policromática tipo electroluminiscente o cristal líquido, mayor o igual a 10 pulgadas en diagonal, para despliegue de los siguientes parámetros y curvas: gráficas en tiempo real: volumen-tiempo; presión-tiempo; flujo-tiempo; volumen-presión; presión-volumen; flujo-volumen; flujo-presión; opcionales curvas ETCO_2 , SpO_2 o pletismográfica. Salida para impresora y otros puertos de comunicación. Despliegue numérico de parámetros de mecánica respiratoria: frecuencia respiratoria programada; frecuencia respiratoria medida; presión pico; presión media; presión de meseta o presión alveolar o presión de Plateau; volumen corriente programado y medido; volumen minuto programado medido; relación I:E; concentración de O_2 programada y medida; presión suministro de gases; presión de la pausa PEEP, volumen atrapado, resistencia inspiratoria y espiratoria, complianza dinámica y estática, presión de oclusión $\text{p}0.1$, índice f/v_t , cálculo de la presión inspiratoria negativa máxima, cálculo de los puntos de inflexión en la curva presión/volumen.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: depósito o cámara reutilizables para humidificador. Mangueras para alta presión de acuerdo a DISS para la conexión del ventilador a las fuentes de alimentación neumáticas. Sensor de oxígeno. Sensor de flujo interno o externo de flujo reutilizable. Sensor de temperatura. Circuitos completos reutilizables para paciente neonato, pediátrico y adulto. Filtro de bacteriano desechable para la salida de aire del ventilador al circuito de paciente. Filtro para las entradas de aire y oxígeno hacia la máquina. Filtro para micronebulizador.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: humidificador térmico montado en el soporte rodable con indicador de temperatura. Trampa de agua con filtro intercambiable para la entrada del suministro de gases hacia la máquina. Pulmón de prueba. Brazo soporte para circuito de paciente. Micronebulizador reutilizable y esterilizable en vapor. Sensor tipo dedal para monitoreo de SpO_2 , SpMet , SpCO . Sensor para tecnología sidestream o mainstream.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades y a la compatibilidad con el equipo: Micronebulizador desechable, circuitos completos desechables para paciente, en tamaño adulto y neonatal que incluyan: mangueras, adaptadores, filtro de humedad o trampa de agua.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>VIBRADOR PEDIATRICO</i>

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Fisiología Pulmonar

531.970.0018

DESCRIPCION: Vibrador pediátrico.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CUADRO BASICO: MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

NOMBRE GENERICO: *CUÑA DE RELAJACION.*

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

513.263.0046

DESCRIPCION: Cuña de relajación muscular, con aditamento de abducción y medios de sujeción, dimensiones de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

No requiere.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DINAMOMETRO DE BULBO GRADUADO.*

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

531.304.0072

DESCRIPCION: Equipo para medir la fuerza de presión de la mano. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: bulbos de alto impacto graduados, de diferentes tamaños.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

OPERACION.

MANTENIMIENTO

No requiere.

* Por personal especializado.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ANDADERA.***CLAVE:**
564.002.0219**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Andadera, para proporcionar apoyo para rehabilitación de la marcha, sin asiento, sin ruedas. Material, altura ajustable y plegable, de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ANDADERA CON ASIENTO***CLAVE:**
564.002.0276**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Andadera de aluminio, con asiento, respaldo, ruedas y altura ajustable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ANDADERA SIN ASIENTO***CLAVE:**
564.002.0086**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Andadera de aluminio, sin asiento, con ruedas frontales y altura ajustable. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.****OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: ARCO TUBULAR****CLAVE:**
564.002.0672**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Arco tubular con 24 piezas de colores. El arco, sujeto a base de aluminio reforzado, tiene de altura máxima 74 cm. longitud de 90 cm. y diámetro de 8 cm. Con dos perforaciones para ajustarlo a la mesa de tratamientos.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: ATRIL****CLAVE:**
519.051.0262**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Atril.- equipo especializado de metal, madera o plástico, de altura y declive ajustables, altura 79 cm., ancho 22 cm. y base de 61 cm. Con una pieza para mano de 7x14x22 cm. Con sistema de resistencia.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: BANCO PARA RESISTENCIA DE PRENSION****CLAVE:**
513.108.0326**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Banco para resistencia de prensión. Aparato electromecánico de aluminio reforzado, con 36 resortes que proporcionan una resistencia de 9.5 kg, con manijas que gradúan el grado de resistencia, con diferentes tipos de textura en las manijas, con medidas de 41x41x14 cm.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.****OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: BANDA SIN FIN****CLAVE:**
564.002.0623**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación, Cardiología, Neumología.**DESCRIPCION:** Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°.**REFACCIONES:** No requiere.**CCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: BANDA SIN FIN CON RUTINAS PROGRAMADAS****CLAVE:**
564.002.0631**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación, Cardiología.**DESCRIPCION:** Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°. Con rutinas programadas y protocolos de ejercicios preprogramados.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: BANDA SIN FIN PARA CONEXION DE SISTEMAS COMPUTARIZADOS.****CLAVE:**
564.002.0649**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación, Cardiología.**DESCRIPCION:** Sistema de impulsión por motor de AC. Con sistema de alineación de la banda. Banda con cubierta reversible de doble lado y acojinada. Con apoyos laterales o pasamanos. Botón de paro de la rutina. Rango de velocidad de 0.5 a 10 millas por hora. Rango de elevación de 0 a 25°. Puerto RS 232 para conexión de sistemas computarizados.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.****OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* No requiere.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** **BANDAS ELASTICAS****CLAVE:**
564.002.0862**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Bandas elásticas de 15.3 cm. de ancho con rango de resistencia de 95 a 340 g. En colores conforme a los grados de resistencia.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** **BAÑO CON REMOLINO FIJO.****CLAVE:**
531.107.0139**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Equipo fijo, para hidroterapia de miembros torácicos o pélvicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tina fija, capacidad, dimensiones, control de sobreflujo, turbina, interruptor de seguridad para fallas de corriente eléctrica, Manguera, sistema de vaciado, conexión directa a drenaje.**REFACCIONES:** Según marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: silla de altura para hidroterapia, descanso de cabeza, asiento reclinable y cinturón de seguridad.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.*** Corriente eléctrica 120 V 60/Hz/6 A.
* Toma de agua.
* Desagüe al piso.**OPERACION.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** **BAÑO DE CUERPO ENTERO CON REMOLINO FIJO.****CLAVE:**
531.107.0162**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Equipo para hidroterapia corporal. Baño tanque de remolino fijo horizontal, de acero inoxidable, con longitud de 152-158 cm y profundidad de 45-50 cm Termómetro integrado. Conexión directa a turbina y drenaje, turbina de dos velocidades con motor de 1/3 hp: 2500-3000 rpm; eyector eléctrico de turbina de 38-50 cm de profundidad y válvula reguladora, mezcladora termostática.**REFACCIONES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

OPCIONALES:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Area física adecuada.
- * Contacto polarizado de alto consumo de energía para resistencia a calentamiento, con tierra real.
- * Tubería de agua de diámetro aproximado al consumo.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BAÑO DE CUERPO ENTERO TIPO HUBBARD.*

CLAVE:
531.107.0030

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo para hidroterapia corporal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tina fija de acero inoxidable, con capacidad, dimensiones, turbinas, válvula mezcladora termostática, termómetro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: grúa transportadora tipo
OPCIONALES: camilla, colchón y almohada removible.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
Toma de agua.
Conexión a drenaje.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BAÑO DE PARAFINA EN FISIOTERAPIA.*

CLAVE:
531.107.0022

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo rodable para la termoterapia en la rehabilitación física de las articulaciones de los miembros torácicos y pélvicos del paciente, por medio de parafina caliente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tanque, base, control automático de la temperatura, temperatura de tratamiento, termómetro, luz indicadora de operación y de alta temperatura, válvula de salida para drenado, aislamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS No requiere.
OPCIONALES:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: mezcla de parafina y aceite mineral.

INSTALACION.

OPERACION.

MANTENIMIENTO

- * Corriente eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz. * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. * Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BARRAS DE EQUILIBRIO

CLAVE: 564.002.0318 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Barras de equilibrio, con altura ajustable y triple soporte, para entrenamiento. Fortalecer músculos en rehabilitación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BARRAS PARALELAS

CLAVE: 564.002.0334 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Barras paralelas, abatibles, con apertura y altura ajustables.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BARRAS PARALELAS CON PLATAFORMA

CLAVE: 564.002.0011 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Barras paralelas, abatibles, apertura y altura ajustables, con plataforma de madera.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: BARRAS PARALELAS FIJAS PARA DEAMBULACION		

CLAVE: 564.002.0920 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Barras paralelas fijas para deambulación, de aluminio o acero cromado. Con base de madera para fijarse al piso, rieles de 2.5 a 3 m de largo y de 3 a 5 cm de diámetro, con tapones de goma para seguridad a la entrada y salida. Altura ajustable de 70 cm o menor a 100 cm o mayor. Requiere fijarse al piso.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BARRAS SUECAS (ESPALDERAS)

CLAVE: 564.002.0979 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Barras suecas de una o dos plazas, infantil o adulto. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Barras laterales, barras horizontales de madera distribuidas desde la base. Ancho, altura.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Requiere instalación en área física adecuada y fijación a muro firme.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BARRIL DE POLIURETANO, 56 CMS PARA ENTRENAMIENTO DE GATEO.

CLAVE: 564.002.1134 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Instrumento móvil empleado en el tratamiento de rehabilitación de pacientes pediátricos con padecimientos neuromusculares, mediante la enseñanza de patrones de gateo, rodamiento y respuesta vestibular. Barril de poliuretano de alta densidad. Resistente a uso rudo. Que permita

movimientos rítmicos para efectuar rodamientos. Color llamativo. Con diámetro interior de 40 cm +/- 10%. Con diámetro exterior de 60 cm +/- 10%. Libre de látex.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>BICICLETA ERGOMETRICA</i>

CLAVE:

564.002.0573

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y

Rehabilitación, Cardiología, Neumología.

DESCRIPCION:

Bicicleta ergométrica, con mecanismo de control de esfuerzo. Ajuste de carga variable y velocímetro cuenta kilómetros, asiento y manubrio ajustables.

Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>BICICLETA FIJA</i>

CLAVE:

564.002.0326

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y

Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Bicicleta fija, con ajuste de carga variable y velocímetro cuenta kilómetros, asiento y manubrio ajustables.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: BICICLETA PARA EXTREMIDADES SUPERIORES.		
CLAVE: 564.002.0904	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Bicicleta ergométrica para extremidades superiores con mecanismo de control de esfuerzo. Ajuste de carga variable y velocímetro cuentakilómetros. Con asiento ajustable.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: CABEZAL		
CLAVE: 531.288.0023	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Descanso ajustable para la cabeza.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: COLCHON DE POLIURETANO		
CLAVE: 220.030.0412	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Colchón de poliuretano para realizar ejercicios básicos en gimnasia para rehabilitación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: compacto, cubierta y medidas.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *COMPRESAS CALIENTES O FRIAS, UNIDAD DE***CLAVE:**

531.222.0014

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Equipo móvil para calentar compresas en el tratamiento de aplicación tópica de calor.
Equipo móvil para calentar compresas en el tratamiento de aplicación tópica de calor o de frío.
Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: gabinete para compresas, dimensiones y capacidad. Control automático de temperatura. Válvula de drenaje. Aislamiento térmico.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: compresas.

INSTALACION.

* Corriente alterna de 120 V/60Hz.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CONOS DE PLASTICO***CLAVE:**

531.218.0119

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Conos de plástico para mejorar la movilidad, coordinación y presión manuales. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: tamaños y colores.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: *DINAMOMETRO TIPO COLLINS***CLAVE:**

531.304.0056

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Neurocirugía, Neurología, Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Dinamómetro Collins, graduado en kilos, cromado. Tamaño.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: ELECTROESTIMULADOR DE ALTO VOLTAJE, CORRIENTE PULSATIL Y DETECCION.		
CLAVE: 531.380.0103	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo que se utiliza para aplicar corriente de alto voltaje en tratamientos de puntos dolorosos y estimular la función neuromuscular. Electroestimulador de alto voltaje de frecuencia baja y corriente directa, controlado por microprocesador, con pantalla de cristal líquido que muestre los parámetros. Con ajuste de contraste. Con dos canales independientes para estimulación, con opción de almacenar al menos cinco tratamientos. Forma de onda monofásica, onda simétrica cuadrada con dos fases; duración de la fase en el pulso de 50 microsegundos $\pm$ 10%, intervalos entre fase de 50, 100, 150 y 200 microsegundos $\pm$ 10%, cambio de polaridad, pulso monofásico invertido, frecuencia de tratamiento de 2-200 Hz, selección de frecuencia fija, selección de frecuencia en scan (rango interferencial entre 2-200 Hz). Modos de tratamiento; continuo, alterno, rango de alternancia de 2 a 99 segundos, tiempo de estímulo de 1 a 99 segundos, tiempo de reposo de 1 a 180 segundos, tiempo de ascenso de la rampa de 1 a 5 segundos. Cadena, que se programen al menos 2 tratamientos consecutivos, frecuencia de 2-200 Hz, selección de parámetros mediante botones de toque de membrana o teclas para: Tiempo de tratamiento de 1 a 99 minutos, características de la forma de onda, modo de tratamiento, control de intensidad.	
REFACCIONES:	Según marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Cable toma corriente. Cables para paciente con codificación de color. Electrodo puntual con control manual integrado. Regulador de voltaje externo con supresor de picos. Carro rodable para desplazamiento del equipo, con sistema de frenado en al menos dos desus ruedas.	
CONSUMIBLES:	Bandas de sujeción reusables para electrodos: De 6 x 45 cm, de 6 x 90 cm, de 6 x 120 cm. Electrodos de placa de aluminio o de goma de silicona reusable: De 10 x 7 cm $\pm$ 10%, de 7.5 x 6 cm $\pm$ 10%, de 6 x 5 cm $\pm$ 10%, de 2.5 x 3.6 cm $\pm$ 10%. Esponjas reusables de viscosa compatibles con los electrodos de aluminio. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: ELECTROESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE BAJO VOLTAJE Y CORRIENTES DIADINAMICAS.		
CLAVE: 531.380.0806	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo para tratamiento de dolor y estimulación de la función neuromuscular. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: electroestimulador de bajo voltaje, de corriente directa y frecuencia baja. Controlado por microprocesador. Canales de tratamiento. Modalidades de estimulación eléctrica, tratamientos programados y capacidad de almacenar tratamientos. Indicador del tipo de corriente de estimulación y de tratamiento. Control de encendido/apagado. Control de inicio/pausa. Control de borrado remanente. Pantalla. Control de duración y frecuencia del tratamiento. Señal al interrumpir el paso de corriente. Selector de formas de onda.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: cables para paciente con codificación de color.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos para aplicación de tratamientos, gel conductor.	

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Personal especializado y de	* Preventivo.
Regulador de voltaje, con supresor de picos.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.
NOMBRE GENERICO: EQUIPO COMPUTARIZADO PARA SIMULACION LABORAL.		

CLAVE: 531.254.0122	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo computarizado para poder simular trabajos, evaluar y rehabilitar miembros superiores, inferiores y de tronco.

Sistema basado en computadora personal: procesador Intel pentium de 120 MHz o mayor, memoria RAM con 16 MB o más, disco duro de 1.2 GB o más, monitor a color de alta resolución de al menos 14", unidad de disco flexible de 3.5", unidad de disco óptico, teclado y lápiz óptico. Paquetes operacionales en español: Para simulación de condiciones de trabajo, que envuelven grupos musculares de la mano, muñeca, brazos y parte superior del dorso, que incluya protocolos secuenciales automatizados, con interpretación simplificada de datos, con límites de rangos, con límite de torque, facilidad de evaluar y rehabilitar rodilla, antebrazo, cadera, tobillo, muñeca, tronco, hombro y codo. Silla multiposiciones para trabajar miembros superiores e inferiores, dinamómetro con altura y ángulo ajustable. Componente modular para flexión/extensión de tronco para trabajar musculatura del tronco, utilizada al cargar, acarrear, así como en la postura, con cojines escapulares y del pecho, para asegurar la estabilidad en la parte superior del cuerpo, soporte motorizado para los pies. Dinamómetro que trabaje en los siguientes modos: isocinético, concéntrico con velocidad dentro del rango de 5 a 500 grados/seg con torque de 678 Nm (+ 5%), excéntrico con velocidad dentro del rango de 5 a 500 grados/seg con torque de 678 Nm (+ 5 %), activo asistido/cpm, con velocidad dentro del rango de 1 a 300 grados/seg con torque de 678 Nm(+ 5%), isométrico con torque de 678 Nm (+ 5%), isotónico con velocidad dentro del rango de 1 a 300 grados/seg con torque de 407 Nm (+ 5%). Módulo isocinético para miembros superiores con mecanismo que permita ejercicios en direcciones hacia adelante y en reversa, velocidades fijas de 30, 60, 90 y 120 rpm, medidor en kilogramos-metro/min, con código de color, asientos y brazos del equipo ajustables que permitan controlar la posición y el rango de movimiento. Módulo isocinético para miembros inferiores, velocidades fijas de 30, 60, 120 y 150 rpm. medidor en kilogramos-metros/min, con código de color, asiento y manubrio fácil de ajustar que permitan control en la posición y en el rango de movimiento. Módulo isocinético bilateral recíproco de cadena cerrada para reeducación de marcha con control de velocidad de 0 a 90 cm /seg y medidor de fuerza de 0 a 170 Kg.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Impresora de inyección de tinta o láser, blanco y negro. Adaptador rodilla/cadera, almohadilla estabilizadora rodilla/cadera, estabilizador de miembro contralateral, adaptador de tobillo, pedal, adaptador codo/hombro, adaptador muñeca/hombro, almohadilla estabilizadora de codo, almohadilla estabilizadora de muslo, almohadilla en "v" estabilizadora de antebrazo, tubo estabilizador de muslo/antebrazo, cinturón de torso, apoyo para pies cojín para cabeza, cojín lumbar, adaptador rueda/válvula, perilla pequeña, perilla larga, agarradera en "t" pequeña, agarradera en "t" grande, perilla esférica, perilla redonda, adaptador para mano multiagarradera simulador de desarmador, adaptador universal para herramientas, artefacto para agarrar, artefacto para empujar/jalar, brazo universal de simulación de trabajo, accesorio Johnson anti-shear para rehabilitación de pacientes con lesión en el ligamento cruzado anterior y otros ligamentos de rodilla.

CONSUMIBLES: CD-ROM, disco flexible alta densidad 3.5", hojas papel bond y tinta para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Area adecuada.	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 220 V/ 60 Hz.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO DE FLUIDOTERAPIA PARA MIEMBROS INFERIORES.

CLAVE: 531.107.0170	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo eléctrico portátil de termoterapia con partículas de cellex que se utiliza para el tratamiento de rehabilitación en pacientes con afecciones de miembros superiores e inferiores proporcionando calor, masaje, presión y estimulación.

De acrílico lavable, con base rodable, con sistema de freno, para dos extremidades, con dimensiones de 53 cm (ancho) x 73 cm. (largo) x 78 cm (alto) +/- 10%, control de presión de oscilación selector de tiempo de tratamiento, selector de temperatura con termostato integrado, control computarizado de temperatura, sistema de esterilización automático integrado, silla cromada con respaldo y asiento acojinado cubierto con vinil, de altura ajustable de acuerdo al equipo. Con partículas de cellex.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Regulador de voltaje con supresor de picos.

CONSUMIBLES: Partículas de cellex.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica 120 V 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO DE LASER DE LUMINOTERAPIA CONTINUA*

CLAVE:
531.350.0083

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Con longitud de onda de 600 a 900 nm., de 2.5 a 5,000 Hz. Control de intensidad, regulador automático de tiempo de tratamiento e indicadores de potencia y voltaje.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO DE LASER TERAPEUTICO PARA REHABILITACION.*

CLAVE:
564.002.1159

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo electromédico fijo a carro rodable, automatizado, de diseño expofeso, para tratamiento de las afecciones del sistema osteomuscular con acción antiedematosa analgésica, estimulador de la regeneración tisular y el sistema inmunológico, aumenta la microcirculación sanguínea, a través de la aplicación de la energía láser.

Equipo de rayo láser de chasis metálico para fijar a mesa integrado por panel de control con pantallas con despliegue digital lumínico que muestren dosis por aplicar Cálculo automático de la dosis, dosis de tratamiento por aplicación, dosis de tratamiento total, frecuencia en Hz, controlado por microprocesador con botones de toque de membrana selectores de: encendido y apagado con función autodiagnóstica, tiempo de tratamiento, pulsos largos de 1 a 1000 Hz, pulsos cortos de 1001 a 9999 Hz, potencia máxima de 50 mw +/- 10%, láser de onda continua o pulsada de 2.5 hz a 9.9 khz), láser de onda pulsada, celda sensora de emisión láser, código numérico para el acceso de funciones, señal lumínica visual de advertencia de la emisión de la energía láser, señal audible de advertencia de emisión láser, sonidos distintos para emisión continua y pulsada sonda con diodo de Arseniuro de Galio, sonda de onda de 810 nm +/- 10%, densidad de energía 2 joules/cm2, velocidad de emisión 2 joules/cm2/seg, soporte integrado al equipo para sujetar y proteger el diodo lentes protectores, estuche rígido para guarda de las sondas y lentes mesa rodable adecuada al equipo para el transporte del mismo.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

CONSUMIBLES:**INSTALACION.**

* Alimentación eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *EQUIPO DE TERMOTERAPIA A TRAVES DE PARTICULAS DE CELLEX, PARA EXTREMIDADES INFERIORES***CLAVE:**

531.500.0546

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Con controles de: temperatura, presión, oscilación y tiempo de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *EQUIPO DE TERMOTERAPIA A TRAVES DE PARTICULAS DE CELLEX, PARA EXTREMIDADES SUPERIORES***CLAVE:**

531.500.0538

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Con controles de: temperatura, presión, oscilación y tiempo de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *EQUIPO DE TRACCION CERVICAL.***CLAVE:**

531.884.0054

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Sistema de tracción para pacientes con afección de columna cervical. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: modo, fuerza y velocidad de tracción, controles para tiempo e interrupción de tratamiento. Silla para tracción cervical con diferentes posiciones. Fronda para tracción cervical.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gancho para tracción cervical. Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: fronda de lona para tracción cervical.

INSTALACION.

Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA FORTALECER TOBILLO.*

CLAVE:

564.002.1019

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Aparato portátil que permite la reeducación del tobillo en pacientes con lesiones musculoesqueléticas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: que permita rango completo de los movimientos del tobillo, con capacidad para graduar la resistencia. Material.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cintas de fijación. Juego de pesas de diferentes medidas.

CONSUMIBLES:**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA FORTALECIMIENTO DE EXTREMIDADES INFERIORES.*

CLAVE:

564.002.0953

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Equipo isocinético bilateral recíproco de carga total o parcial para reentrenamiento de marcha con movimiento de compresión y descompresión alterna para el tratamiento de articulaciones y músculos de las extremidades inferiores en lesiones traumáticas o neurológicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: velocidad de trabajo funcional y constante, de cadena cerrada multiarticular con control completo de la cadera, rodilla y tobillo en sus arcos de movimiento, sistema progresivo de carga cero, carga sentado hasta carga igual al peso corporal. Selector de velocidad y medidor de fuerza. Posiciones reproducibles para cada tratamiento; altura del asiento variable con escala, posición del respaldo variable con escala, altura de los soportes de los pies variables con escala, cinturón de seguridad, brazos extendibles y contrabalance.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades. Marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere

CONSUMIBLES:**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica: la que maneje la unidad y 60Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO PARA FORTALECIMIENTO DE EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES.*

CLAVE:

564.002.0946

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo fijo, para efectuar pruebas isocinéticas, isométricas, isotónicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: silla de multiposiciones con capacidad de colocar el respaldo en posición horizontal. Libertad de inclinación en cualquier ángulo para trabajar miembros superiores e inferiores. Dinamómetro controlado por amplificador de potencia que permita su accionamiento en modos: concéntrico, excéntrico, activo asistido, isométrico, isotónico, que permita la graduación de las velocidades en grados/segundos, que permita la graduación de torsión o rotación en pies-libras, con altura ajustable, con inclinación de 0 a 90 grados y giro de 360 grados para posicionar al paciente. Componente modular para flexoextensión de tronco, para trabajar musculatura de hombro con soporte motorizado para pies. Módulo isocinético para reeducación de la marcha, bilateral recíproco de cadena cerrada, con control de velocidad y medidor de fuerza. Protocolos de rehabilitación que permitan ejercitar columna, miembros superiores e inferiores y reeducación de la marcha. Computadora con software y hardware compatible.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Adaptador para hombro y codo, brazo ajustable largo y corto, adaptador para tobillo, muñeca, hombro y pie. Estabilizador para codo, cintas de fijación de miembros superiores e inferiores, descansapiés, estabilizador para muslo y para mano, cojines escapulares y de pecho, con cojines en tibia, hueso poplíteo y muslo, cinturón pélvico. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: Disquetes, hojas papel y tinta para impresora.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

Corriente eléctrica: la que maneje la unidad y 60Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>EQUIPO PARA LA EVALUACION Y FORTALECIMIENTO DE CUADRICEPS.</i>

CLAVE:
564.002.0656

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo para la evaluación y fortalecimiento muscular de cuádriceps de manera independiente. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Resistencia de trabajo ajustable con regulación neumática. Palancas que permitan la regulación de flexión y extensión de rodilla. Respaldo y rodillos. Panel con despliegue en tiempo real de carga de trabajo, potencia, velocidad, repeticiones, rango de movimiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Dispositivo para inmovilizar rodilla.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Alimentación eléctrica: la que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

* Por personal especializado.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ERGOMETRO PARA MIEMBROS INFERIORES</i>

CLAVE:
531.343.0174

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo con resistencia isocinética para miembros inferiores. Consta de los siguientes elementos: acomodación a velocidades fijas. Selector de velocidad con capacidad de cambio sin interrumpir el ejercicio. Carga de trabajo seleccionable en rpm. Cronómetro, con señal acústica al llegar al tiempo programado. Despliegue del medidor en Kg-m./min. a caloría/min. Tabla de conversión de kilogramo/minuto a caloría. Manubrios de altura ajustable. Asiento de altura ajustable y con escala graduada. Pedales con correa ajustable. Ruedas para desplazamiento. Niveladores para estabilizarlo al piso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ERGOMETRO PARA MIEMBROS SUPERIORES.*

CLAVE:
531.343.0182

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo con resistencia isocinética para miembros superiores. Consta de los siguientes elementos: resistencia isocinética de acomodación a velocidades fijas. Selector de velocidad con capacidad de cambio sin interrumpir el ejercicio. Carga de trabajo seleccionable en rpm. Cronómetro, con señal acústica al llegar al tiempo programado, con despliegue analógico del medidor en kg-m./min. Tabla de conversión de kilográmetro/ minuto a caloría/minuto. Manubrios independientes para cada brazo y de extensión ajustable. Asiento de altura ajustable y con escala graduada, con desplazamiento horizontal para adaptar distancia del paciente a los manubrios. Soportes de pies para pacientes pediátricos y adultos. Ruedas para desplazamiento, Niveladores para estabilizarlo al piso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESCALERA CON BARANDAL*

CLAVE:
564.002.0433

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):**

DESCRIPCION: Escalera con barandal y escalones de ambos lados, de madera. Escalones cubiertos de hule antiderrapante, 5 escalones por un lado de 10 cm $\pm$ 10% y 3 escalones por el otro de 15 cm $\pm$ 10 cm, descanso de 90 x 90 cm $\pm$ 10%, dimensiones totales 244 x 102 cm $\pm$ 10%, terminado en barniz natural.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESCALERA DE PISO.*

CLAVE:

564.002.0441

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Escalera de piso. Consta de: peldaños de altura ajustable, pasamanos doble y rampa inclinable, con material antiderrapante. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESCALERA Y RAMPA CON BARANDAL*

CLAVE:

564.002.1225

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Equipo para contribuir al fortalecimiento muscular y coordinación de miembros inferiores y superiores. Consta de los siguientes elementos: Escalera y rampa con: barandal. Escalones, rampa, pasamanos, descanso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESCALERILLA DE MADERA.*

CLAVE:

564.002.0540

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Escalera de madera para mejorar los arcos de movilidad y coordinación de hombro, codo, muñeca y mano. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: fija a la pared. Peldaños y medidas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS

No requiere.

OPCIONALES:**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESPEJO DE TRES SECCIONES.***CLAVE:**

564.002.0995

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación**DESCRIPCION:**

Espejo de tres secciones (tridimensional), con apertura ajustable marcos de madera barnizados, base con ruedas para su desplazamiento con sistema de frenado, medidas de 180 x 70 + 10 cm en cada sección.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESPEJO DE UNA SECCION***CLAVE:**

564.002.0466

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Espejo de una sección, con marco, ruedas, con medidas de 180 x 70 cm aproximadamente.

REFACCIONES:

No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESPEJO PARA VALORAR POSTURA.***CLAVE:**

564.002.0987

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Espejo para valorar simetría postural de una sección. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con luna cuadrículada, con dimensiones y marco con base para fijarse a muro.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: *ESTACION DE TRABAJO PARA ACTIVIDADES COGNITIVAS*

CLAVE:

564.002.0854

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Estación de trabajo que incluye cinco paneles de aluminio, repisas, 325 arandelas, rondanas, tuercas, tornillos de diferentes estilos y formas. Nueve herramientas de mano. Caja de herramientas. Colchón de 122 x 69 cm. La estación de trabajo está fabricada en hojas de aluminio de 3.2 mm. y pesa entre 13 y 17 kg. Tiene asideras laterales.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE CORRIENTE INTERFERENCIAL, SIN SISTEMA DE VACIO.*

CLAVE:

531.380.0137

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Equipo fijo a carro para terapia interferencial en la rehabilitación del paciente con afecciones neuromusculares. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: corriente interferencial premodulada sin sistema de vacío, control de duración e intensidad del estímulo; selector de tiempo de tratamiento; control manual o digital de corriente. Frecuencia de acarreo, frecuencia de interferencia y corriente de salida.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bandas de sujeción reutilizables para electrodos. Cables para paciente con codificación de color. Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos para aplicación de tratamientos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTIMULADOR TENS.*

CLAVE: 531.380.0145	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación. Neurología.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación. Neurología. Anestesiología. Clínica del dolor.
DESCRIPCION:	Equipo electro estimulador transcutáneo de función neuromuscular, portátil. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: canales de salida, con frecuencia de pulso e intensidad programable. Que funciona con corriente eléctrica o baterías recargables, corriente de estimulación máxima.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cargador de baterías. Cables de conexión.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Cargador de batería. Cables de conexión.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos, gel conductor, batería recargable.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica. La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>FLEXOEXTENSOR DE MUÑECA.</i>

CLAVE: 533.424.0024	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Flexoextensor de muñeca adaptable a pared o mesa para realizar ejercicios de flexión y extensión de la muñeca, con el propósito de mejorar arcos de movimiento y potencia muscular, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, dimensiones: cilindros de diferentes diámetros, fricción libre y ajustable.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACIÓN.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* No requiere.	* No requiere.

NOMBRE GENERICO: <i>FLEXOEXTENSOR PARA MOVILIZACION CONTINUA Y PASIVA DE CADERA Y RODILLA.</i>

CLAVE: 531.350.0109	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo electromecánico para la movilización continua y pasiva de cadera y rodilla en flexión y extensión, para evitar adherencias o anquilosamiento. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Funciones: Pausa, velocidad, tiempo de tratamiento, alcance o amplitud de movimiento, peso, material y dimensiones.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: banda	

OPCIONALES: de sujeción.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACIÓN.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **GENERADOR O LAMPARA DE RAYOS INFRARROJOS.**

CLAVE:
531.562.0756

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Generador o lámpara de rayos infrarrojos para proporcionar calor superficial con fines de rehabilitación. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: base rodable, soporte de altura ajustable, con capacidad de extensión sobre la cama de pacientes, con controles de intensidad de luz, de tiempo de emisión, alarma visual de tiempo de exposición completo, control manual de interrupción de la emisión de luz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: generador o foco infrarrojo.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **GENERADOR TERAPEUTICO DE CORRIENTES DIADINAMICAS.**

CLAVE:
531.380.0913

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo para estimular la función neuromuscular. Estimulador con cuatro tipos de corrientes diadinámicas: difásica, monofásica, cortos periodos y largos periodos. Corriente 2-5 (de acuerdo con Trabert). Corriente directa de baja frecuencia (galvánica) y secuencia de pulsos triangulares con selector de 15 programas. Cable de conexión al paciente, de dos salidas, con electrodos integrados incluyendo placa.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Lápiz o pluma para electroestimulación.

CONSUMIBLES: Esponja viscosa.

INSTALACION.

* Regulador de voltaje con supresor de picos.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **GONIOMETRO.**

CLAVE: 535.461.0122	ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Goniómetro para medir arcos de movilidad de articulaciones. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, longitud, sistema de medición internacional, escala en grados.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: GRUA

CLAVE: 531.454.0070	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	De transporte para camilla, eléctrica con capacidad de 220 a 230 Kg., con riel y doble freno.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: GRUA PARA TRASLADO DE PACIENTES.

CLAVE: 531.454.0088	ESPECIALIDAD(ES): Rehabilitación.	SERVICIO(S): Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo móvil que se utiliza para desplazar a los pacientes e introducirlos a las tinas de hidroterapia (remolino para miembros pélvicos, a tina mini Hubbard). Grúa transportadora con camilla con 3 secciones removibles, largo de la camilla 200 cm y ancho 55 cm + 5%, respaldo de la camilla con 3 posiciones, camilla que pueda tomar forma de silla, colchón y almohada removible para limpieza. Colchón moldeado, interior de poliuretano y exterior resistente al agua para inmersión. Fabricado en tubo de acero con recubrimiento epóxico. Camilla montada a un sistema de carga de altura variable. Variación de altura 80 cm + 10%. Sistema de elevación eléctrico. Capacidad de carga 150 Kg + 5%. Operada por batería recargable de 12 Volts CD, con capacidad de operar 40 hr con una sola carga. Luz indicadora de batería baja. Operada mediante control remoto. Ruedas para su desplazamiento, de 12 cm + 10%, con freno en las cuatro ruedas. Manubrio para direccionar la camilla en un rango de 80 cm + 10%.	
REFACCIONES:	Según marca y modelo.	
ACCESORIOS	Según marca y modelo.	

OPCIONALES:**CONSUMIBLES:** Según marca y modelo.**INSTALACION.**

Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *GRUA TRANSPORTADORA ELECTRICA CON BATERIA RECARGABLE.***CLAVE:**

531.454.0096

ESPECIALIDAD(ES): Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Equipo móvil que se utiliza para desplazar a los pacientes e introducirlos a las tinas de hidroterapia (remolino para miembros pélvicos, a tina mini Hubbard).

Grúa transportadora con camilla, con 3 secciones removibles, largo de la camilla 200 cm y ancho 55 cm + 5%, respaldo de la camilla con 3 posiciones, camilla que pueda tomar forma de silla, colchón y almohada removible para limpieza. Colchón moldeado, interior de poliuretano y exterior resistente al agua para inmersión. Fabricado en tubo de acero con recubrimiento epóxico. Camilla montada a un sistema de carga de altura variable. Variación de altura 80 cm + 10%. Sistema de elevación eléctrico. Capacidad de carga 150 Kg + 5%. Operada por batería recargable de 12 Volts CD, con capacidad de operar 40 horas con una sola carga. Luz indicadora de batería baja. Operada mediante control remoto. Ruedas para su desplazamiento, de 12 cm + 10%, con freno en las cuatro ruedas. Manubrio para direccionar la camilla en un rango de 80 cm + 10%.

REFACCIONES:

Según marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

Según marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Según marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *HELPER.***CLAVE:**

564.002.1175

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Equipo para el fortalecimiento de músculos de mano y antebrazo. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: marco rígido, manubrio, mecanismo de resistencia variable.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE BALONES DE PLASTICO

CLAVE: 564.002.0722 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Juego de balones de plástico. Constan de los siguientes elementos: forma, tamaño y colores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE CILINDROS DE POLIURETANO

CLAVE: 564.002.0342 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Cilindros de poliuretano para proporcionar terapia vestibular. Consta de: cubierta, material, número y tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE PELOTAS DE GEL

CLAVE: 564.002.0714 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Juego de Pelotas de gel. Consta de los siguientes elementos: diámetro y colores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE PELOTAS DE UNICEL

CLAVE: 564.002.0730 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Juego de pelotas de unicel. Consta de los siguientes elementos: diámetro. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE PELOTAS DE VINIL.

CLAVE: 564.002.0755 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Juego de pelotas de vinil. Consta de los siguientes elementos: forma y tamaño. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE PESAS TIPO MANCUERNA.

CLAVE: 564.002.0102 **ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Juego de pesas tipo mancuerna o circulares para fortalecer músculos, con peso de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: JUEGO DE POLAINAS.

CLAVE: 564.002.0615	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Juego de polainas. Consta de los siguientes elementos: forma y peso. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA PARA RADIACION ULTRAVIOLETA

CLAVE: 531.562.1440	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Lámpara de radiación ultravioleta, para luminoterapia, con indicador de radiación, reloj marcador de tiempo de aplicación. En base rodable, con brazo flexible y pantalla de luz direccional.	
REFACCIONES:	No requiere.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	No requiere.	
CONSUMIBLES:	No requiere.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LASER PORTATIL, EQUIPO DE

CLAVE: 531.350.0091	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo para aplicar terapia con láser. Consta de los siguiente elementos: peso, programas, cálculo de la dosis, modalidad de tratamiento, potencia pico, rango de pulsos y longitud de onda, con pantalla, celda sensora de emisión láser, alarma de fin de tratamiento. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	No requiere.	

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MARCO METALICO PARA HOMBRO.*

CLAVE:
533.608.0055

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Marco metálico para hombro. De aluminio reforzado, de 91x62 cm. y espesor de 2.5 cm., con siete salientes tubulares de 5 cm. y separadas entre sí, a una distancia de 10 cm. El marco se apoya en una base metálica con 2 perforaciones para fijarse a la mesa de tratamientos.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA DE ESTABILIDAD*

CLAVE:
564.002.0409

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):**

DESCRIPCION: Mesa de estabilidad, elaborada de material rígido lavable de 25 a 30 x 65 a 70 cm, con soporte acojinado ajustable a la rodilla y la cadera, correas de velcro fijas de la estructura, ajustables a los niveles de los tobillos, 4 aditamentos que permiten ajustar el grosor y anchura de las caderas, plataforma para los pies ajustable, base firme que evite cualquier grado de inclinación, 75 a 80 cm, puerta que permite su abertura hasta 180 grados, cubierta de la mesa ajustable, altura ajustable de 85 a 135 cm, dimensiones máximo 80 x 80 cm.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA DE MADERA.*

CLAVE:
564.002.0565

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa de madera con cubierta de vinil, para tratamiento de mano. Dimensiones y forma de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA INCLINABLE*

CLAVE:

531.616.0166

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa utilizada para la reeducación del mecanismo de balance afectado por largos periodos en cama y la rehabilitación funcional. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Mesa electromecánica, medidas, consola de mando electromecánico, mesa de trabajo con inclinación graduable con indicador de ángulo seleccionados, desmontable, base rodable, con sistema de frenado, con bandas de sujeción, tablero para pies.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: mesa de trabajo, tableros para pies, agarraderas para mano, bandas de sujeción.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA KANAVEL.*

CLAVE:

564.002.1050

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa modelo Kanavel para ejercitar los músculos de: mano, muñeca y antebrazo, para trabajar con o sin resistencia. Resistencia axial del peso ajustable que permite la pronación del antebrazo, supinación y circunducción de la muñeca. Material, dimensiones, poleas y pesas de acuerdo a necesidades de tratamiento de unidades médicas.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES:

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: *MESA ORTOPEDICA INFANTIL.*

CLAVE: 531.616.0125 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCION: Mesa ortopédica infantil tipo Bernstein, de aluminio anodizado, altura y longitud ajustable, con soporte pélvico.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA PARA TRATAMIENTO FISIATRICO*

CLAVE: 531.616.5066 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa de madera. Consta de los siguientes elementos: forrada, dimensiones, abatible, con inclinación. Material de armazón y de cubierta de patas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MESA REDONDA DE MADERA*

CLAVE: 564.002.0698 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa redonda de madera, forrada de formaica o vinilasa, con un poste hidráulico central, ajustable para diferentes alturas (de 63 a 79 cm.) y con manija de control de éstas.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal

calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA TERAPEUTICA PARA EJERCICIOS DE RESISTENCIA PROGRESIVA

CLAVE: 564.002.0680 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Mesa terapéutica para ejercicios de resistencia progresiva. Recipientes con 85, 113 y 170 g. En colores de acuerdo al grado de resistencia.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONOPATIN

CLAVE: 564.002.0706 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Monopatín con base estabilizadora de plástico, para antebrazo, de 30 cm. De largo x 55 cm. De ancho, que elimina el bamboleo y el sonido al desplazarse sobre la superficie. Con dos piezas intercambiables: una para colocar la mano en posición neutra y otra para colocar la mano con abducción de dedos. Base rodable.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.**OPERACION.**

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MOVILIZADOR PASIVO DE HOMBRO

CLAVE: 564.002.1142 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación, Traumatología y Ortopedia

DESCRIPCION: Equipo con unidad de programación para la movilización pasiva de hombro. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Alcance de movimiento, por lo menos en flexión, extensión, abducción, adducción, rotación interna y rotación externa. Con funciones ajustables de: Pausa, velocidad, tiempo de tratamiento, programa de calentamiento. Peso y dimensiones (altura, ancho y profundidad).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MULETA TIPO CANADIENSE*

CLAVE:
564.002.1068

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Muleta tipo canadiense construida en aluminio anodizado, con altura ajustable de 66 a 89 cm + 5% con incrementos de 2 cm con agarradera forrada en vinil, brazaletes con altura ajustable de 18 a 25 cm + 5%, con incrementos de 2 cm, regatón de apoyo construido en material antiderrapante.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MULETAS DE MADERA.*

CLAVE:
564.002.0094

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Muletas de madera. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: para paciente pediátrico o adulto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: *MULETAS DE METAL.*

CLAVE:
564.002.0128

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Muletas de metal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: para paciente pediátrico o adulto.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: *MULETILLA*

CLAVE:
564.002.1076

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Muletilas de madera o metal (dos piezas), con altura de 25 a 40 cm, mango con protección de plástico resistente, base de apoyo amplia.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PELOTA TIPO BOBATH*

CLAVE:
564.002.0375

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S):

DESCRIPCION: Equipo para contribuir a la estimulación, orientación espacial, equilibrio, comportamiento corporal y fortalecimiento muscular. Consta de los siguiente elementos: Elaborada de vinil suave, inflable por bomba manual, compresora portátil o bomba de pie; capacidad para soportar peso, resistente al trabajo rudo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PLANTOSCOPIO*

CLAVE:
531.698.0019

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia

DESCRIPCION: Plantoscopio de estructura metálica (acero inoxidable o aluminio) o plástico resistente al alto impacto, con cubierta de vidrio templado biselado de 9 mm. de espesor o mayor, que permita la colocación de ambos pies (no menor de 25 x 35 cm.), con espejo móvil que permita visualizar la superficie plantar de ambos pies, con iluminación fluorescente interna, con control de apagado y encendido.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>PLOMADA PARA VALORAR POSTURA.</i>

CLAVE:
564.002.1084

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Plomada para valorar alineación y simetría en defectos posturales. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: pesilla con perforación central, que permita la introducción del hilo. Con peso de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>POLEAS DOBLES FIJAS A LA PARED.</i>

CLAVE:
564.002.1092

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Poleas dobles fijas a la pared. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: un par a la altura del pecho y un par a la altura del piso con ajuste de altura, para gimnasio, para realizar ejercicios de hombro, codo, cadera y rodilla. Agarraderas, cuerda, juego de pesas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

OPERACION.

MANTENIMIENTO

* Fijarse a pared y a piso.

* Por personal especializado.

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PRONOSUPINADOR.**CLAVE:**
564.002.0771**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Pronosupinador de antebrazo libre y ajustable, para realizar ejercicios de pronación y supinación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: con sistema de fricción, mecanismo de resistencia variable, libre y ajustable, adaptable a la pared.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* No requiere.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: RAMPA Y ESCALERA INFANTIL**CLAVE:**
564.002.0474**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Rampa y escalera infantil fabricada en acero con acabado en esmalte o en aluminio resistente, escalones y rampa de madera resistente a impactos, revestido de material antiderrapante, pasamanos de 38 mm a 51 mm de diámetro, ajuste de la altura desde 50 hasta 100 ± 10 cm, dimensiones de la escalera: alto 70 cm x ancho 60 cm x largo 70 ± 10 cm, escalón de 24 ± 5 cm de huella (largo) y 12 ± 3 cm de alto, rampa de 190 cm largo x 60 cm de ancho x 60 ± 10 cm de alto, descanso de 60 x 60 ± 10 cm.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RUEDA PARA EJERCICIO DE BRAZO Y HOMBRO.**CLAVE:**
564.002.1100**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Rueda para incrementar arcos de movilidad de hombro. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Diámetro, giro y material. Dial en grados con ajuste de resistencia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Requiere fijarse a la pared.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SIERRA PARA CORTAR YESO*

CLAVE:
537.835.0028

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Traumatología y Ortopedia,
Consulta Externa y Urgencias

DESCRIPCION: Sierra para cortar yeso.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA COMODO*

CLAVE:
513.810.0283

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Hospitalización.

DESCRIPCION: Silla cómodo con base cromada asiento inodoro, recipiente integrado desmontable y tapa de plástico; asiento y respaldo acojinados; descansabrazos abatible que facilitan en acceso al mismo y ruedas de 5", dos de ellas con seguro.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA CON ASIENTO AJUSTABLE*

CLAVE:
564.002.1118

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Silla alta con asiento ajustable, de acero cromado, asiento acojinado. Ajuste de altura de 80 a 120 cm + 10%, respaldo y asiento con tapicería en plástico. Alto de escalón 25 cm + 10% cubierto con

material antiderrapante, con cinturón de seguridad.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA CON ASIENTO CUADRADO PARA ESTABILIDAD*

CLAVE:

564.002.0912

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación

DESCRIPCION:

Silla con asiento cuadrado para estabilidad. Silla con altura máxima de 160 cm, base ancha, charola removible, bloque abductor integral para sujetar la charola, soporte que permita levantar la charola hasta 30 grados, cintas para sujeción de cadera, soporte con altura ajustable en forma de "h", altura del respaldo de 40 a 50 cm y soporte acojinado para cuello.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA DE RELAJACION.*

CLAVE:

564.002.0391

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación. Traumatología y Ortopedia.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Silla de relajación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: material, medidas, reclinable, con descansapiés ajustables, cinturón de seguridad, charola de trabajo removible.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

No requiere.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA DE TORSION PENDULAR*

CLAVE:

531.822.0018

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Audiología.

DESCRIPCION: Silla de torsión pendular, activada por resortes, con diferentes posiciones.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SILLA TIPO BURBUJA*

CLAVE:
564.002.0664

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Silla tipo burbuja con mecanismo de balancín, de madera o plástico resistente, con asas delanteras, con descansabrazos, cinturón ajustable, con resistencia de 150 kg. De 60 a 80 cm de diámetro 10%.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SIMULADOR DE ESCALERA*

CLAVE:
564.002.0888

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Sistema de ejercicios que simula escaleras y escalones de entrada. Consta de los siguientes elementos: alturas ajustables y programas para tratamiento individual. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA DE RESISTENCIA PARA MONOPATIN*

CLAVE:
564.002.0896

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Sistema de resistencia para el monopatín. Instrumento que produce un movimiento rápido sobre la

base del monopatín para adicionar resistencia, cuenta con un carrete donde el cable se une al monopatín de un perno. Dos tipos de resistencia: de 340 a 907 g., con peso de 1.5 kg. y de 1.5 a 2.3 kg. Con peso de 2.5 kg.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA NEUMATICO DE POLEAS.*

CLAVE:

564.002.0938

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Sistema neumático de poleas, multifuncional, para la ejecución de ejercicios de miembros superiores, inferiores y columna, con polea variable que permita realizar ejercicios tanto en posición erguida como supina. Con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: control electrónico, con resistencia máxima para todos los movimientos, fuente de resistencia neumática, con baja inercia. Dimensiones. Compresor, con panel de cristal líquido: con indicador de los siguientes parámetros: contador de serie, contador de repeticiones, medidores de: potencia, rango y velocidad de movimiento e indicación de la carga. Acceso fácil para silla de ruedas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cintas fijadoras para la realización de ejercicios. Barra para ejercitar tríceps.

CONSUMIBLES:

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA DE SOPORTE PARA ENTRENAMIENTO DE MARCHA*

CLAVE:

564.002.1274

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION:

Sistema de soporte parcial de peso para entrenamiento de marcha y equilibrio de pacientes. Consta de los siguientes elementos: soporte estacionario o rodable con sistema de frenos; fuente de resistencia; controles; arnés o armadura; resistencia; bandas; dimensiones; ajuste de altura, posiciones y peso soportado; compresor; acceso para silla de ruedas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: caminadora, compresor.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ***TABLA PARA TRASLADOS.***

CLAVE:

564.002.0813

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación, Hospitalización.**DESCRIPCION:**

Tabla para traslados. De madera reforzada y con extremos biselados. La parte central tiene 13 hileras con 5 esferas de madera cada una, para evitar la fricción. Dimensiones de 20 x 61 x 1.9 cm. o 20 x 76 x 1.9 cm.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ***TABLERO SEMICIRCULAR***

CLAVE:

564.002.0821

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Tablero semicircular, de plástico lavable, con medidas de 66 x 36 x 5 cm. Con tres tipos de pijas, capacidad para 43 de ellas y con un compartimiento central para almacenarlas. Las pijas con diámetros de 6.4 mm., 1.3 y 1.6 cm., con longitudes de 2.5 hasta 9.5 cm.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ***TINA REMOLINO HORIZONTAL.***

CLAVE:

564.002.1126

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:**

Equipo para dar tratamiento de hidroterapia para brazos, cadera, piernas y espalda. Tina de doble pared de acero inoxidable tipo 304, calibre 16 el tanque interior y calibre 18 el tanque exterior, sin dobleces, con soldadura de arco de punto continuo, a prueba de fugas y sin costuras en las uniones. Calentador del tanque con protección de sobretemperatura, con resistencia, con termostato, cuatro ruedas con freno. De 120 cm (largo) x 58 cm (ancho) x 70 cm (profundidad) + 10%, termómetro integrado, control de la temperatura con precisión de + 1.5°C o menor, encapsulado con cubierta protectora de alta, resistencia para protegerlo del vapor, con control de sobreflujo, turbina con motor de 1/3 HP o mayor con interruptor de seguridad en caso de fallas de corriente eléctrica, con sistema para controlar el volumen y la presión del agua, control del tiempo de trabajo apagado automático, con capacidad de colocarse en reversa a

velocidades entre 10 a 15 galones/min para vaciar la tina, circulación de 50 galones/min o mayor, manguera de llenado.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

CONSUMIBLES:

INSTALACION.

- * Área física adecuada
- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado de alto consumo de energía para resistencia a calentamiento, con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *TRACCION CERVICO-PELVICO-TORACICA, EQUIPO PARA*

CLAVE:
531.884.0153

ESPECIALIDAD(ES): Medicina Física y Rehabilitación.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Equipo fijo de tratamiento para tracción cervical, torácica y pélvica en pacientes con problemas de columna vertebral. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: consola de mando electromecánico, para tracción cervical, torácica y pélvica. Modos de aplicar tracción. Control de tiempo de tracción y descanso. Control para interrupción de tratamiento. Fuerza de tracción ajustable. Velocidad de tracción progresiva. Cinturones de sujeción. Mesa de altura variable, ajustable para tratamiento de tracción. Con barra sujetadora, ruedas de la mesa con frenos o patas con estabilizadores. Ajustable a varios ángulos. Barra espaciadora o gancho para tracción cervical. Fronda cervical. Tiempo de tratamiento. Almohada cervical.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Área física adecuada.

OPERACION.

- * Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *TUBOS ELASTICOS*

CLAVE:
564.002.0839

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Física y Rehabilitación.

DESCRIPCION: Tubos elásticos con seis niveles de resistencia y de colores conforme al grado de la misma.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ULTRASONIDO TERAPEUTICO, UNIDAD DE**CLAVE:**
531.923.0305**ESPECIALIDAD(ES):** Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Medicina Física y Rehabilitación.**DESCRIPCION:** Equipo para terapia por medio de ondas ultrasónicas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: de onda continua y pulsátil. En modo pulsátil con opciones de operación continua y ciclos de trabajo. Con selector de tiempo de tratamiento, potencia máxima y frecuencia de ultrasonido, pantalla. Control de intensidad de la dosis aplicada, capacidad para almacenar y programar protocolos de tratamiento, indicador de intensidad aplicada, transductor, indicador visual de falta de contacto.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: transductor.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Mesa de material resistente, rodable, para fijación y desplazamiento del equipo. Regulador de voltaje.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gel para ultrasonido.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**CATALOGO: MEDICINA NUCLEAR****NOMBRE GENERICO: BARRERA DE CRISTAL DE PLOMO****CLAVE:**
513.590.0024**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.**DESCRIPCION:** Barrera de protección. Consta de los siguientes elementos: de cristal de plomo transparente, de 28 x 48 cm y no menos de 15 mm de espesor, montada en una base de plomo de espesor no menor de 15 mm Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO: BARRERA MOVIL****CLAVE:**
513.590.0032**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.**DESCRIPCION:** Móvil, constituida por panel de plástico emplomado, transparente, de 24 x 36 y 18 mm de espesor, montado sobre panel opaco de 34 x 36 y 18 mm de espesor.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BLINDAJES PARA PROTECCION DE RAYOS GAMMA EN FUENTE ABIERTA*

CLAVE: 531.113.0040 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCION: Equipo de protección en la aplicación de radiaciones gamma en fuentes abiertas. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Construidos de plomo, terminado esmaltado. Con logo de radiactividad impreso en el cuerpo de los blindajes. En diferentes tamaños.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CALIBRADOR DE DOSIS DE RADIOISOTOPOS*

CLAVE: 531.154.0032 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCION: Cámara que se emplea para calibrar y dar lectura a las dosis del radiofármaco empleado, de operación automática y lectura digital. Escala de Curies y Becquereles. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Capacidad para medir diferentes radioisótopos. Calibración vigente. Patrones de referencia. Interfase para conexión a computadora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas, funda.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CAMARA DE CENTELLEO DE DOS DETECTORES DE ANGULO VARIABLE CON POSIBILIDAD DE ESTUDIOS POR COINCIDENCIA.*

CLAVE: 531.157.0732 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear

- DESCRIPCION:** Gammacámara de centelleo de dos detectores para estudios diagnósticos por coincidencia. Con dos detectores rectangulares digitales con tubos fotomultiplicadores cada uno para adquisición SPECT, con detectores angulables y campo de visión de cada detector. Con cristal. Rango de energía detectable. Capacidad de contar kcps en modo SPECT, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca. Sensibilidad del sistema. Diseño abierto del Gantry que permita estudios del paciente en camilla y sentado. Consola de adquisición con teclado, monitor de diálogo y de persistencia. Consola para procesamiento y despliegue independiente de la consola de adquisición. Con disco duro, memoria de imágenes, tablero alfanumérico. Monitor a color de alta resolución. Estación remota con monitor y teclado.
- REFACCIONES:** Según marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de adquisición y procesamiento de estudios diagnósticos. Camilla rodable o removible para estudios generales, SPECT y cuerpo entero. Al menos con los siguientes colimadores: dos de propósito general-ultra alta energía, dos de energía baja-ultra alta resolución, dos de energía baja-propósito general, dos de energía media-propósito general de amplio rango. Carro portacolimadores para almacenamiento de por lo menos 4 pares de colimadores. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardíacos. Impresora para ECG. Banda de esfuerzo con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Ergómetro de miembros inferiores con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Impresora en seco, blanco y negro y color. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable y cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, con capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Cables para electrocardiografía.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel o película para impresora.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.
- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	CAMARA DE CENTELLEO DE DOS DETECTORES DE ANGULO VARIABLE DE APLICACION GENERAL

CLAVE:

531.157.0724

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

- DESCRIPCION:** Gammacámara de centelleo de dos detectores para estudios de aplicación general. Con dos detectores rectangulares digitales con tubos fotomultiplicadores y angulación cada uno. Para adquisición SPECT. Con campo de visión de cada detector. Rango de energía detectable. Capacidad de contar kcps en modo SPECT, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca y sensibilidad del sistema. Diseño abierto del Gantry que permita estudios del paciente en camilla y sentado. Consola de adquisición con teclado, monitor de diálogo y de persistencia. Consola para procesamiento y despliegue independiente de la consola móvil con: disco duro, memoria de imagen, tablero alfanumérico, monitor a color de alta resolución. Estación remota con monitor y teclado.

- REFACCIONES:** Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de adquisición y procesamiento para estudios. Camilla rodable o removible para paciente. Colimadores: dos de propósito general-ultra alta energía, dos de energía baja-ultra alta resolución, dos de energía baja-propósito general, dos de energía media-propósito general de amplio rango. Carros portacolimadores para almacenamiento de por lo menos cuatro pares de colimadores. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardíacos. Impresora para ECG. Banda de esfuerzo con estación

de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Ergómetro para miembros inferiores con estación de monitoreo electrocardiográfico, con protocolos de esfuerzo. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Impresora en seco, blanco y negro y color. Dicom con interfase para conexión a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable, cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, con capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Accesorios para electrocardiografía.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel o película para impresora.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CAMARA DE CENTELLEO DE UN DETECTOR*

CLAVE:

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

531.157.0500

DESCRIPCION:

Cámara de centellografía de detector rectangular para realización de estudios diagnósticos. Detector rectangular digital con tubos multiplicadores y angulación, con campo de visión. Convertidor a/d por tubo, con resolución espacial intrínseca en el campo de visión útil (UFOV), linealidad espacial intrínseca absoluta en campo de visión central (CFOV) y en campo de visión útil (UFOV). Con resolución de energía intrínseca. Sensibilidad del sistema. Traslación del Gantry a lo largo de la mesa del paciente o camilla para paciente con movimiento horizontal. Diseño abierto del Gantry. Monitor de ECG para sincronización de estudios cardiacos. Consola para adquisición con uno o dos monitores y teclado. Estación de trabajo para procesamiento y despliegue, independiente de la consola para adquisición, con monitor.

REFACCIONES:

Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Software de acuerdo a necesidades diagnósticas. Colimadores: baja energía-alta resolución, baja energía-propósito general, energía media-propósito general, 1 pin-hole. Intercambiador semiautomático o automático de colimadores con, capacidad para almacenar por lo menos 4 colimadores. Dicom con interfase para conectarse a red de fibra óptica. Impresora en color en seco. Dicom con interfase para conectarse a red de fibra óptica. Fantasmas para control de calidad: de barras, para SPECT, rellenable, cobalto 57. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con grado médico, capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Sujetadores. Accesorios para electrocardiografía.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película para impresora en seco.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- Preinstalación.
Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CAMARA DE IONIZACION PARA DOSIMETRIA DE ELECTRONES.*

CLAVE:

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear y Radioterapia.

531.157.0716

DESCRIPCION: Unidad portátil para medición de haces de electrones, ideal para fantasma de agua. Cámara tipo Markus. Volumen 0.055 centímetros cúbicos. Respuesta de 1×10^{-9} C/GY. Voltaje de polarización máximo 300 V. Espesor de la membrana 0.03 mm. Electrodo PMMA, cubierta de grafito, 5.3 mm de diámetro. Material de la pared, PE (CH₂)N. Cable 15 m.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CAMARA DE IONIZACION.*

CLAVE:

531.157.0765

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Nuclear y Radioterapia.

DESCRIPCION: Unidad portátil, utilizada para medición de la energía proporcionada por los diferentes haces de radiación. Cámara para fotones de alta y baja energía, tipo Farmer, cilíndrica. Volumen de 0.6 centímetros cúbicos o menor. Respuesta 2×10^{-8} C/GY. Pared de PMMA o grafito. Electrodo central de aluminio. Cable de 15 metros, conexión BNC triaxial. Capuchón de equilibrio electrónico para Cobalto 60. A prueba de agua sumergible.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CONTADOR DE RADIACIONES BETA.*

CLAVE:

531.614.0366

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Nuclear.

DESCRIPCION: Equipo para cuantificar radiaciones beta en estudios hormonales y otras sustancias. Contador de centelleo líquido para detección de radiaciones beta, automático, con tres canales y procesador de datos para cálculos estadísticos. Capaz de procesar 300 muestras mínimo. Cuenta con calibrador, programador automático, impresora y Regulador de voltaje. de 3 KVA.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Disco duro y disco flexible para computadora.

Papel para impresora. Frasco de vidrio con contenedor de potasio.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- Contacto polarizado.
- Regulador de voltaje. 3 KVA

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: *CONTADOR DE RADIACIONES GAMMA.*

CLAVE:

531.614.0101

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Nuclear. Laboratorio de Hormonas.

DESCRIPCION:

Equipo para detección automática de radiaciones en muestras múltiples. Contador gamma para detección automática en muestras múltiples con rango de energía de 0 a 900 keV. Con 10 detectores y capacidad para manejar un mínimo de 500 muestras en serie. Para tubos de RIA y viales de hasta 13 milímetros de diámetro. Con código de barras para protocolos e identificación de racks. Que permita operación manual. Computadora integrada y programas incluidos para: cálculos, gráficas y control de calidad.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Impresora compatible con el sistema de cómputo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Disco duro. Disco flexible de (3.5") 8.9 cm. doble cara y doble densidad. Disco flexible de (5.25") 13.33 cm. doble cara y doble densidad.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CONTADOR GAMMA PARA FUENTE PUNTUAL*

CLAVE:

531.292.0324

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Medicina Nuclear

DESCRIPCION:

Equipo eléctrico portátil operado por microprocesador para detección y cuantificación de rayos gamma en tejidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: detectores, panel de control, despliegue de parámetros en pantalla, rangos de energía seleccionables, seleccionador de radioisótopos, precalibrado, sondas esterilizables, alarma audible de puntos calientes, software, puerto de comunicación.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas reutilizables, puntas de sondas reutilizables, cables, colimadores, micas, películas.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: baterías, estuche, carro, cargador de baterías.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sondas desechables, asas desechables.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la Unidad Médica y 60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *EQUIPO DE ADMINISTRACION DE RADIOAEROSOLES.*

CLAVE: 531.345.0255 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear. Medicina Interna. Neumología. Pediatría.

DESCRIPCION: Sistema generador de aerosoles que administra partículas radiactivas para estudios gamagráficos pulmonares. Sistema que permite la administración de nebulizado con tamaño de partículas de 0.8 * para valorar la permeabilidad pulmonar epitelial, así como la ventilación pulmonar en forma objetiva. Contiene un nebulizador, boquilla para paciente, filtros, tubos corrugados, trampas, bolsa recolectora. Alimentado por tanque de oxígeno o central.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Boquilla desechable de plástico o cartón. Gases. Manguera corrugada de plástico. Radionúclido.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación especial. Toma central o cilindro de oxígeno.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>EQUIPO DE TOMOGRAFIA POR EMISION DE POSITRONES CON TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA (PET-CT)</i>

CLAVE: 531.254.0165 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCION: Equipo que genera y fusiona imágenes anatómicas y fisiológicas detectando radiación por emisión de positrones y rayos X. Permite la obtención, procesamiento y transferencia de imágenes para fines diagnósticos en Oncología, Neurología o Cardiología.

Tomografía por Emisión de Positrones (PET).- Montaje del detector: 3 o 4 anillos de bloques de detectores en el gantry, a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; 24 anillos detectores como mínimo o mayor; 13,000 cristales como mínimo o mayor; material de los cristales LBS o LYSO o LSO; campo de visión axial (AFOV o FOV) 157 mm como mínimo o mayor; campo de visión 60 cm como mínimo o mayor; tamaño del cristal de 4.7 mm o menor x 6.3 mm o menor x 30 mm o menor. Rendimiento del detector: sensibilidad del sistema de 4.2 cps/kBq o mayor para 3 anillos ó 6.5 cps/kBq o mayor para 4 anillos; tasa de conteo de ruido equivalente (Noise Equivalent Count Rate) de 95 kcps o mayor; reconstrucción iterativa por cama menor a 90 seg; ventana de coincidencia de 5 ns o menor; FWHM (NEMA) transversal o transaxial a 1 cm rad de 4 mm a 5 mm; FWHM(NEMA) transversal o transaxial a 10 cm rad de 4.5 mm a 5.6 mm; FWHM (NEMA) axial a 1 cm rad de 4.3 mm a 5.6 mm; FWHM (NEMA) axial a 10 cm rad de 4.7 mm a 6.3 mm; Dispersión (Scatter fraction) de 38% o menor; sincronización con ECG y respiración. Fuente de ⁶⁸Germanio para calibración inicial y puesta en marcha del equipo.

Tomografía Computarizada (CT).- 16 cortes como mínimo o mayor a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; tiempo de rastreo o exploración de 0.6 segundos o menor en un giro de 360° o rotación; apertura del gantry de 70 cm o mayor; tubo de rayos X con capacidad de almacenamiento en el ánodo de 5 MHU como mínimo o mayor; espesor de corte de 0.75 mm o menor; reconstrucción de 16 imágenes por seg.

Mesa para paciente con capacidad de soporte de peso del paciente de 190 Kg. o mayor; fantasmas para control de calidad; paquete para posicionamiento y comodidad del paciente pediátrico o adulto a determinar de acuerdo con las aplicaciones clínicas; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada para aplicaciones generales; unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos de respaldo para el PET/CT.

Estación de trabajo o procesamiento.- Dos monitores grado médico, a color LCD o TFT, de 19" o mayor, con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor; capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 500 GB o mayor; DICOM print, query/retrieve, storage como mínimos; software y/o aplicaciones informáticas para pacientes adultos y pediátricos para Oncología, Neurología, o Cardiología a determinar de acuerdo al tipo de aplicación clínica; programa para modulación y ahorro de dosis en tiempo real; quemador de CD y DVD; programa para fusión de imágenes de distintas modalidades; reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales o 3D; reconstrucción de imagen 3D en movimiento (4D); unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos de respaldo para la estación de trabajo; sistema de circuito cerrado para videovigilancia del paciente con sistema de intercomunicación incluido, con posibilidad de interrupción en la sala de control.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Unidad de energía ininterrumpible, UPS con capacidad de al menos 30 minutos para los componentes del sistema; fantasmas para control de calidad de acuerdo con las aplicaciones clínicas; impresora en blanco y negro, color por sublimación térmica para papel o película; paquete para posicionamiento y comodidad del paciente pediátrico o adulto; programa para reconstrucción de imagen 3D en movimiento (4D); DICOM RT y otros a definir por el usuario; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada para aplicaciones generales; inyector de medio de contraste para tomografía computarizada de doble jeringa; bomba para desinflar colchones de fijación; juego de tres láseres para CT para uso en planeación de radioterapia.	
CONSUMIBLES:	Este equipo no deberá adquirirse si no se tiene certeza de la disponibilidad de radiofármacos con una vida media adecuada para garantizar la calidad de los estudios (ciclotrón cercano). ¹⁸Ffluoro-desoxiglucosa (¹⁸FDG). Fuente de ⁶⁸Germanio para calibración del equipo Juegos de jeringas adecuadas para los inyectores de medio de contraste. DVD o CD; Placas o papel para impresora; Colchones de fijación para pacientes pediátricos y adultos	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Todo el software o aplicación informática deberá entregarse con licencia de uso irrestricto para la institución adquirente.	* Este equipo no deberá adquirirse si no se tiene certeza de la disponibilidad de personal capacitado para su uso.	* Preventivo.
* El área deberá apegarse a lo dispuesto por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas y contar con su aprobación.	* Requiere licencia de operación por parte de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas.	* Correctivo por personal calificado.
* Instalación eléctrica de acuerdo a la unidad médica adquirente a 60 Hz		

NOMBRE GENERICO: <i>PROTECTOR DE PLOMO PARA JERINGA.</i>

CLAVE: 531.748.0035 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Medicina Nuclear.

DESCRIPCION: Protector de plomo para jeringa. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Inserción y liberación de la jeringa, con seguro de sujeción. Capa protectora de mezcla de tungsteno de 0.2 mm que reduzca la exposición a la radiación en 94% mínimo. Que permita visibilidad de la jeringa. Para jeringas de diferentes capacidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

CATALOGO: OFTALMOLOGIA

NOMBRE GENERICO: <i>ANTEOJOS BERENS</i>

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.
531.060.0118

DESCRIPCION: Anteojos Berens, lentes rojo y verde.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ARMAZON DE LENTES PARA PRUEBAS</i>

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.
531.074.0013

DESCRIPCION: Armazón de lentes para pruebas, ajustables, con soporte para 3, 4 ó 6 lentes estándar (38 mm) de cada lado; 3 giratorias a 360° para cilindros y transportador graduado para lectura del eje cilíndrico. Distancia variable interpupilar graduada de 24 a 38 mm en cada lado. Varillas ajustables y puente movable horizontal y verticalmente.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>CAMARA DIGITAL NO MIDRIATICA PARA FONDO DE OJO</i>

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.
531.157.0773 Hospitalización.

DESCRIPCION: Cámara digital oftalmológica utilizada para fotografiar y registrar imágenes del fondo del ojo sin necesidad de dilatar la pupila.
Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas:
Angulo de convergencia o de campo del segmento anterior y posterior de al menos 45°.
Enfoque: Fijación interna del ojo; brazo interconstruido con punto de fijación externa; alineación manual; enfoque automático y manual a partir del observador.
Iluminación: Para visualizar y enfocar por medio de fuente de luz infrarroja; flash integrado de Xenón con intensidad modulable.
Imágenes: Despliegue de imagen en tiempo real, a través de monitor de LCD o TFT; captura de imágenes digitales.

Filtros: Modo de captura por manipulación o a través de filtros: Verde o libre de rojo; azul, color. Filtro para bloquear luz ultravioleta.

Ajuste de la distancia de trabajo: A través de palanca de mando. Movimiento de la base y la mentonera independientes: movimiento de la mentonera ajustable, movimientos de la base ajustables en los ejes X, Y y Z.

Optica: Capaz de trabajar con pupilas de un diámetro desde 3.3 mm; magnificación digital, compensación de la corrección de dioptrías del paciente en el rango de al menos -30 dioptrías a +30 dioptrías.

Cámara digital: Con resolución del sensor de imagen digital a color de 5 megapíxeles o mayor; capaz de proporcionar zoom digital.

Computadora interna o externa: Con capacidad para almacenar mínimo 60,000 imágenes o 320 Gbytes o mayor; que incluya teclado y mouse; grabador de DVD y CD; con capacidad de interface a una USB, VGA y red; software de la misma marca del equipo con licencias para: manipulación o procesamiento de imagen, ajustes de iluminación, notas, fotografía panorámica, fotografía estéreo, base de datos del paciente; magnificación digital de las imágenes; capaz de guardar, exportar e imprimir los datos de la imagen de al menos en los formatos al BMP, JPG y DICOM.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Mesa de elevación eléctrica accesible para paciente en silla de ruedas, impresora color, regulador de voltaje con no break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Papel y tinta para impresora, DVD o CD-RW.

INSTALACION.

OPERACION.

MANTENIMIENTO

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

* Por personal certificado por el proveedor y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.

NOMBRE GENERICO:	CAMARA DIGITAL NO MIDRIATICA PARA FONDO DE OJO, CON CAPACIDAD PARA ESTUDIOS DE FLUORANGIOGRAFIA

CLAVE:
531.157.0786

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología

SERVICIO(S): Retina

DESCRIPCION: Cámara digital oftalmológica utilizada para fotografiar y registrar imágenes del fondo del ojo sin necesidad de dilatar la pupila; con capacidad para realizar estudios de fluorangiografía.

Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas:

Angulos de convergencia o de campo del segmento anterior y posterior: uno obligatorio de 45° y el otro de 50° ó 30°.

Enfoque: Fijación interna del ojo; brazo interconstruido con punto de fijación externa; alineación manual; enfoque automático y manual a partir del observador.

Iluminación: Para visualizar y enfocar por medio de fuente de luz infrarroja; para fluorangiografía, capaz de realizar secuencias de imágenes; flash integrado de Xenón con intensidad modulable.

Imágenes: Despliegue de imagen en tiempo real, a través de monitor de LCD o TFT; captura de imágenes digitales; capaz de realizar secuencias de imágenes para estudio de fluoroangiografía.

Filtros: Modo de captura por manipulación o a través de filtros: verde o libre de rojo; azul, color. Que cuente con al menos los siguientes filtros: Filtro para bloquear luz ultravioleta, filtro autofluorescencia y filtro fotofluorangiografía.

Ajuste de la distancia de trabajo: A través de palanca de mando. Movimiento de la base y la mentonera independientes: movimiento de la mentonera ajustable; movimientos de la base ajustables en los ejes X, Y y Z

Optica: Capaz de trabajar con pupilas de un diámetro desde 3.3 mm; magnificación digital; compensación de ametropía del usuario en caso de usar ocular; compensación de la corrección de dioptrías del paciente en el rango de al menos -30 dioptrías a +30 dioptrías.

Cámara digital: Con resolución del sensor de imagen digital a color de 5 megapíxeles o mayor; capaz de proporcionar zoom digital.

Computadora interna o externa: Con capacidad para almacenar mínimo 60,000 imágenes o 320 Gbytes o mayor; que incluya teclado y mouse; grabador de DVD y CD; tenga capacidad de

interface a una USB, VGA y red; Software de la misma marca del equipo con licencias para: manipulación o procesamiento de imagen, ajustes de iluminación, notas, fotografía panorámica, fotografía estéreo, base de datos del paciente; magnificación digital de las imágenes; capaz de guardar, exportar e imprimir los datos de la imagen de al menos en los formatos al BMP, JPG y DICOM.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Mesa de elevación eléctrica accesible para paciente en silla de ruedas, impresora a color, regulador de voltaje con no break.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades marca y modelo: Papel y tinta para impresora, DVD o CD-RW.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.

* Por personal certificado por el proveedor y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.

NOMBRE GENERICO: *CAMPIMETRO COMPUTARIZADO.*

CLAVE:
531.165.0021

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo computarizado fijo, empleado para la determinación del campo visual y escotómas, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento. Campímetro con moderna tecnología para la determinación de escotómas y estudios del campo visual. Con monitor de tubo de rayo catódico integrado, con pantalla sensible al tacto y teclado alfanumérico. Computadora con microprocesador integrado. Disco duro con 1.2 GB o mayor, memoria RAM de 32 MB o mayor, unidad de disco flexible de 3.5" Hemiesfera de 30 cm de diámetro para distancia de exámenes a 30 cms. Intensidad lumínica de la esfera de 31.5 ASB. Longitud de onda de todo el espectro visible para: Pruebas cinéticas con estímulo Goldman. Para temprano reconocimiento de glaucoma. Mentonera y cabezal de apoyo son automáticos y permanentemente controlados en su posición durante todo el examen.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Impresora tipo láser. Mesa de elevación electromotorizada. Con soporte especial para desplazamiento del equipo en el eje con acceso para pacientes en silla de ruedas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresora.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARTILLA BARRAS DE FIJACION*

CLAVE:
537.175.0091

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Evaluar visión

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARTILLA DE AMSLER O YANUZZI*

CLAVE: 537.175.0067 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Libreta de 10.79 x 13.97 cm de material flexible y de plástico, rangos de visión clara cercano al punto de convergencia, pruebas de amplitud vertical y horizontal.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARTILLA DE ISHIHARA*

CLAVE: 537.175.0083 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Cartillas de Ishihara para prueba de lectura directa o de visión dicromática. Conjunto de catorce láminas de papel o cartón plastificado o de plástico. Impresas a colores y encuadradas en forma de libro o cuaderno con las siguientes características: Lámina número 1: Con diseño tal, que tanto la persona normal como la que padece cualquier deficiencia de visión del color lean el número "12". Lámina número 2: Con diseño tal, que la persona normal lea el número "8", la persona con deficiencia para el color rojo o verde lea el número "3", la persona con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 3: con diseño tal, que la persona normal lea el número "5", la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde lea el número "2" y la persona con daltonismo no lea ninguno. Lámina número 4: Con diseño tal que la persona normal lea el número "29", la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde lea el número "70", y la persona con daltonismo total no lea ninguno. Lámina número 5: Con diseño tal que la persona normal lea el número "74", las personas con deficiencia para la visión, de color rojo o verde lean el número "21", y las personas con daltonismo total no lean ningún número. Lámina número 6: Con diseño tal que la persona normal lea el número "7", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total no lea ningún número. Lámina número 7: Con diseño tal que la persona normal lea el número "45", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 8: Con diseño tal que la persona normal lea el número "2", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 9: Con diseño tal que la persona con deficiencia para la visión del color rojo o verde, pueda leer el número "2", y la persona normal, al igual que aquella con daltonismo total, la encuentran ilegible. Lámina número 10: Con diseño tal que la persona normal lea el número "16", la persona con deficiencia selectiva para el color rojo o verde o con daltonismo total, no lea ningún número. Lámina número 11: Con diseño tal que los sujetos normales son capaces de seguir una línea de color verde azulado, que se encuentra dibujada entre dos "X", y los sujetos con cualquier deficiencia en la visión del color no pueden seguir esta línea o siguen alguna otra. Lámina número 12: Con diseño tal que la

persona normal puede leer el número "35", la persona con deficiencia para ver el color rojo o verde, variante protan leer un "5", y aquella con la variante deutan lee un "3." Lámina número 13: Con diseño tal que la persona normal, puede leer el número "96", la persona con deficiencia para ver el color rojo o verde, variante protan lee un "6", y aquella con la variante deutan lee un "9". Lámina número 14: Con diseño tal que la persona normal puede seguir las líneas moradas y roja que serpentean entre las dos "X", los sujetos con deficiencia para la visión del rojo o verde, variante protan, sólo siguen la línea morada, y aquellos con la variante deutan siguen con mayor facilidad la línea roja.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARTILLA PARA PRUEBA DE COLOR*

CLAVE: 537.175.0042 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Para prueba de color.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CARTILLA PARA PRUEBA DE DISTANCIA.*

CLAVE: 537.175.0034 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Para realizar prueba de distancia

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CARTILLA PARA PRUEBAS DE LECTURA

CLAVE: 537.175.0018 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Cartilla para prueba de lectura directa o de visión dicromática.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ELECTORRETINOGRAFO.

CLAVE: 531.322.0013 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de electrofisiología para evaluar la actividad eléctrica de la retina y del nervio óptico. Electrorretinógrafo de un canal con fotoestimulador para registros, con cable para conexiones, cámara fotográfica, electrodos y consola de control-registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para electrorretinógrafo.

INSTALACION.

Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EXOFTALMOMETRO DE PRISMAS

CLAVE: 531.389.0062 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Exoftalmómetro de prismas, para facilitar la determinación del grado de proptosis orbitaria con escala milimétrica, con corrección de paralelaje. Para determinar protuberancias. De material plástico resistente. Prisma vertical b-14, prisma horizontal b-15, prisma 5-16, prisma 5-22.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *EXTRACTOR MAGNETICO DE METALES.***CLAVE:**

531.331.0053

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa. Urgencias. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo portátil, que al electrificarse produce un campo magnético capaz de extraer objetos metálicos del ojo. Con campo magnético oscilante. Intensidad de campo de 10 kgauss o mayor. Con sistema de corte automático y alarma en caso de sobretemperatura, interruptor de pedal. Con las siguientes puntas: Punta roma, punta aguda de 3 mm, punta aguda de 6 mm, punta aguda de 12 mm, punta aguda angulada a 45 grados de 12 mm, llave para intercambio de puntas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:**

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

(Continúa en la Sexta Sección)

SEXTA SECCION

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

(Viene de la Quinta Sección)

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *FOROPTERO REFRACTOR***CLAVE:**

531.425.0068

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.**DESCRIPCION:**

Foróptero refractor para albergar lentes de diferentes graduaciones e identificar con precisión la lente que corrija ametropías, lentes cilíndricos de 0 a 6 dioptrías, pasos 0.25 girables, lentes esféricos - 19 + 16.75 dioptrías en pasos de 0.25. Pasos de 3 a 4 dioptrías para cambios rápidos. Filtros cilíndricos cruzados de + 0.25 dioptrías. Varilla con cartilla de visión cercana. Adaptador para colocación en el poste.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.**NOMBRE GENERICO:** *FOTOCOAGULADOR INTEGRAL PARA RETINA, ESTADO SOLIDO.***CLAVE:**

531.430.0061

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo que se utiliza por método invasivo para coagulación retiniana, por medio derayo láser. Fotocoagulador de tecnología láser, de frecuencia doblada y diodo láser. Con longitud de onda del haz de tratamiento de 532 nm. Principio de trabajo en base a un diodo láser con cristal láser y cristal de doblaje para la generación de radiación de 532 nm de longitud de onda. Potencia máxima en la córnea de 1.200 miliwatts (1.2 W). Con lámpara de hendidura de 1.500 miliwatts (1.5 W), con la endosonda. Duración del pulso, seleccionable en forma continua desde 10 ms o menor hasta 2.500 ms. Con selector de función de trabajo para uso con lámpara de hendidura, con endosondas o con oftalmoscopio láser indirecto. Sistema de enfriamiento termoelectrónico. Lámpara de hendidura especialmente diseñada para trabajar con cambiador de 5 aumentos. Lente de contacto Mainster estándar de 90 grados. Lente de contacto Goldman de tres espejos. Lente de contacto tipo Rich para trabajos de trabeculoplastia. Tonómetro de aplanación con sistema de adaptación a la lámpara de hendidura, con micromanipulador incluido para la exacta puntería del haz de tratamiento. Selección del punto de tratamiento seleccionable en forma parafoveal desde 50 hasta 500 micras, el selector de función permite trabajar el láser, bien sea con la lámpara de hendidura, con el oftalmoscopio indirecto o con la endosonda sin necesidad de realizar modificación alguna. Mesa electromotorizada y accesible a pacientes en silla de ruedas.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Endosondas. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA DE HENDIDURA SIN FOTOGRAFIA.**CLAVE:**
531.562.1473**ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo fijo montable sobre un estativo o mesa de elevación, que permite la exploración del ojo en su conjunto (segmento anterior y posterior) con fines de diagnóstico y tratamiento. Microscopio estereoscópico con selector de 5 aumentos entre 6X y 40X con tres valores intermedios. Tubo binocular con ajuste de la distancia interpupilar. Oculares 12.5X o mayor. Con corrector de ametropías + 5 dioptrías o mayor. Proyección de la anchura y altura de la hendidura variable entre 0 hasta 9 mm o mayor. Filtros: azul, verde (exento de rojo) filtro antitérmico fijo. Filtro mate (neutro) abatible para iluminación difusa. Rotación de la hendidura de + 90 grados con escala angular para ángulo de diferencia. Movimientos de espejo de reflexión en plano horizontal. Inclinación del ángulo de incidencia de 0 grados hasta 20 grados con cabezal de prisma integrado. Palanca de mando mono manual para mover el instrumento en las direcciones de las tres coordenadas, con una sola mano se realizan los desplazamientos, guías y ajustes. Ajuste vertical para el acomodo, disposición de altura del paciente, barbiquejo y de la lámpara. Diodo-lámpara para punto de fijación. El equipo puede fácilmente ser complementado con accesorios de fotografía, video y otros accesorios. Con mesa electromotorizada, asimétrica, con desplazamiento de altura. Lente de Hrubí para visión del fondo del ojo incluida. Tonómetro de aplanación con soporte de montaje incluido.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Lámpara de halógeno 6V, 20W.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA DE HENDIDURA.**CLAVE:**
531.562.1317**ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo montable sobre estativo o mesa de elevación. Utilizado para la exploración diagnóstica del segmento anterior y posterior del ojo, identificando las correcciones necesarias para el tratamiento quirúrgico por medio de la fotografía que proporciona el equipo. Microscopio estereoscópico con selector de aumentos de 6 X a 32 X o mayor con tres valores intermedios. Distancia interpupilar ajustable. Oculares 10 X o 12.5 X o 15 X o 16 X. Corrector de ametropías. Proyección de hendidura con ancho y altura variables entre 0 y 9 mm o mayor. Filtros: azul-cobalto, verde (libre de rojo), o azul claro anticalórico y neutro. Rotación de hendidura de 0 a 180 grados. Lámpara pre-enfocada de halógeno. Movimiento de la base longitudinal, lateral y vertical controlada con un solo mando. Ajuste vertical de fuente de iluminación. Microscopio y barbiquejo. Punto de fijación. Viabilidad para adicionar accesorios para fotografía y/o video. Con lámpara de xenón de 250 watts o mayor. Iluminación de fondo. Divisor de haces con aditamento para conectar a la cámara.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con mesa con regulación de altura por electromotor. Aditamento fotográfico. Cámara de 35 mm. Flash integrado. Lente de Hrubí. Tonómetro de aplanación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de halógeno y xenón para la lámpara.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LASER OFTALMICO.

CLAVE: 531.350.0125 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa, Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo láser para fotocoagulación. Unidad de fotocoagulación con lámpara excitadora de argón, fuente de poder, sistema de tintes, sistema de filtro protector para instalar microscopios quirúrgicos, liberador de disparo por pedal. Consola de controles para regular poder, duración, contador de disparos e intensidad de luz o guía trazadora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Lámpara de hendidura. Lentes de contacto.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Endosonda desechable para endofotocoagulador.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V / 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo, por personal especializado.
* Sistema de enfriado de aire que no requiere de instalación especial de agua o aire acondicionado.		

NOMBRE GENERICO: LENSOMETRO

CLAVE: 531.576.0073 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Con inclinación ajustable. Marcador para el eje de lentes. Platina para colocación de lentes ajustable en altura. Lectura de lentes esféricos y cilíndricos de -20 a + 20 dioptrías en pasos de 0.25. Lectura de ejes con tambor de 180° en pasos de 5. Ocular con lector de enfoque. Luz indicadora de encendido. Diámetro del lente de hasta 90 mm o mayor.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LENTE DE TRES ESPEJOS.

CLAVE: 531.578.0451 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Quirófano.

DESCRIPCION: Instrumento portátil, invasivo, que consta de tres espejos tipo "Goldman" empleado para la visualización del fondo de ojo y de la cámara anterior, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento. Con tres espejos. Con espejos ángulados colocados en intervalos de 120°, en una montura de plástico resistente al impacto. Con tratamiento antirreflectivo para uso con láser.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* No requiere.

NOMBRE GENERICO: *LENTE TIPO GOLDMAN*

CLAVE:

531.578.0014

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION:

Lente para gonioscopia y fondo de ojo, con dos espejos, inclinación de 62 grados, visión completa de 360 grados, con punto final reducido, lente para diagnóstico con fondo de ojo tipo "Goldman" que proporcione imagen directa con aumento de 0.93 X, campo de visión de 36 grados.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LENTES DE REFRACCION*

CLAVE:

531.578.0154

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION:

Lentes de refracción con iluminación interior de 20 DP, con transformador, con un foco, cable de conexión de corriente eléctrica.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LENTES PARA PRUEBA*

CLAVE:

537.578.0128

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología

DESCRIPCION:

Caja con mesa o estantivo, conteniendo: 34 pares o más de esferas positivas y negativas (c/u desde +/- 0.12 hasta +/- 20 dioptrías). 16 pares o más de cilindros positivos y negativos (c/u de +/- 0.25 +/- 6 diottrías) y 10 ó más prismas lentes.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LUPA*

CLAVE: 537.596.0027 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Lupa, juego de 60, 70 y 90 dioptrías.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LUPA ANESFERICA*

CLAVE: 531.588.0038 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Lupa anesférica de 20 DP, con superficie antirreflejante, montura de aluminio con especificación de poder, diámetro de 50 mm o mayor, poder de refracción de 20 dioptrías, estuche de cualquier material tallado anesférico sin abreviación esférica, lente de vidrio.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *OCLUSOR*

CLAVE: 531.656.0118 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Oclisor para valorar agudeza visual. Instrumento médico, fabricado con un material derivado del estireno, necesario durante la exploración de la agudeza visual, para ocluir el ojo contralateral al que explora, así como para la detección eficaz de estrabismo. Pantalla redonda sencilla. Longitud en el rango de 25 cm X 7 cm. Color negro.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PAQUIMETRO ULTRASONICO.*

CLAVE:
531.614.0374

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Aparato electrónico que permite el estudio del ojo para detectar alteraciones corneales. Para realizar medidas en el espesor corneal. Con resolución de un micrón. Un transductor angulado. Con modo de lectura automático. Con despliegue digital de medida actual y calculada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PRISMAS*

CLAVE:
531.707.0166

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Oftalmología.

DESCRIPCION: Prismas para medir forias, tipo rotatorio, con aumentos de una dioptría en el rango de 1 a 5 y de cinco dioptrías en el rango de 5 a 50.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PROYECTOR DE OPTOTIPOS*

CLAVE:
531.714.0076

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Oftalmología.

DESCRIPCION: Proyector de optotipos, de mesa. Objetivo para proyección de 2 a 6 metros o más. Ajuste de ángulo de proyección, con los siguientes optotipos: anillo "E". Niño o iletrados. Reticula en cruz. Prueba de conciencia, horizontal, vertical. Prueba de verde-rojo

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *QUERATOMETRO PORTATIL.*

CLAVE:
531.762.0028

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo electromédico fijo auxiliar en la exploración para la detección de patologías de refracción. Para determinación de astigmatismo corneal y medidas queratométricas, electrónico digital. Con impresora integrada. Con mentonera integrada al equipo. Radios de curvatura dentro del rango de 5.00 a 10.00 en incrementos de 0.1 mm o su equivalente en dioptrías queratométricas. Medidas del eje dentro del rango de 0 a 180 grados en incrementos de un grado. Con panel de control que permita seleccionar las funciones. Refracción que incluya los siguientes parámetros: Esfera dentro del rango de -20 a +20 dioptrías mínimo. Cilindro en el rango de 0 a +/- 10 dioptrías máximo. Eje de 1 a 180 grados. Distancia al vértice a escoger de 0, 12., 13.5. Diámetro de pupila a medir de 3.0 mm o menor. Medición interpupilar con impresión de la suma del resultado de ambos ojos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Regulador de voltaje. Mesa con ajuste de altura motorizada.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel estándar tamaño carta.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *REFRACTOR Y QUERATOMETRO AUTOMATICO.*

CLAVE:
531.772.0265

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Aparato que realiza autorrefracción y queratometría en diferentes tipos de pacientes (aun con catarata o con lente intraocular). Autorrefractor y queratómetro con panel de control a 90 o 180 grados, con alineamiento automático, con rangos de esfera de -17d a +20d en pasos de 0.12d y 0.25d, rango del cilindro de -7d a +7d, con pasos de 0.12d a 0.25d, rango del eje de 0 a 180° en pasos de 1 grado. Líneas de agudeza de 20 / 15 a 20 / 400, distancia al vértice de 0.0, 10.5, 12.0, 13.5, 16.5 mm. Rangos de queratometría de 30.00d a 60.00d en pasos de 0.12d. Eje de 0 a 180° en pasos de 1 grado, una pantalla de 5 ". Crt, interfase rs-232c y video. Eléctrico de 90-264 vac. Cartillas Starbust, Snellen, Rojo-verde, visión cercana, bajo contraste y para niños. Impresión de refracción objetiva, subjetiva, visión cercana, agudeza visual, bajo contraste, queratometría, distancia al vértice y distancia interpupilar. Mesa de altura, eléctrica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Queratomo automático.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para impresión.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RETINOSCOPIO LINEAL.

CLAVE: 531.785.0153 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo que permite la exploración de la retina en forma directa. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: lineal o de franja. Mango de dispositivo para control de giro de 360° y enfoque de línea luminosa proyectada. Con mango recargable directo a la corriente y batería recargable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: batería recargable.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos y baterías.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SILLON ELECTROHIDRAULICO PARA OFTALMOLOGIA.

CLAVE: 531.825.0593 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo fijo de operación electrohidráulica que permite la revisión del paciente en diversas posiciones, lo que facilita el estudio y tratamiento de problemas oftalmológicos. Sillón tipo estándar. Con operación electrohidráulica en la base. Forrado en material plástico lavable. Giratorio 180 grados o más. Respaldo reclinable. Con control de ajuste de altura. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Capacidad de carga mínima de 100 kilogramos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: TONOMETRO

CLAVE: 531.875.0055 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano. Consulta Externa. Oftalmología.

DESCRIPCION: Equipo computarizado que permite medir la presión intraocular. Con rango de medición. Pantalla. Con cambio automático derecho/izquierdo. Modos de medición automático y manual. Con memoria. Distancia de trabajo. Alineación automática. Impresora.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere

CONSUMIBLES: No requiere

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *TONOMETRO DE IDENTACION*

CLAVE: 531.875.0105
ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Tonómetro de indentación con 4 pesas, Tonómetro con escala recta, autoclavable, de acero inoxidable, con bloque de prueba de 7.5, 10 y 15 gramos, con pulido fino, estuche de guarda, bandeja de esterilización construida de aluminio anodizado, con insertos de nylon, con garantía de exactitud de calibración.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *TOPOGRAFO CORNEAL.*

CLAVE: 531.661.0061
ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Aparato para realizar mapeo tridimensional de la superficie corneal. Unidad que consta de queratoscopio de 23 anillos, área de medida 0.46 - 1.0 mm. Rango de poder de 18 a 95 dioptrías. Videocámara ccd de alta resolución. Procesador de 483 / 66 MHz, disco duro de 270 megabytes, disco suave de 1.44 megabytes. Monitor de 14". Mesa eléctrica basculable para queratoscopio. Mesa para topógrafo. Funda cubrepolvo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para video impresora, de alta densidad. Cartuchos de tinta, de color, para impresora.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE CRIOCIRUGIA OFTALMOLOGICA.

CLAVE: 531.247.0023 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo portátil, utilizado como tratamiento a través de la congelación de tejidos en cirugía oftalmológica. Con despliegue digital de temperatura, con despliegue digital de tiempo de congelación. Tanque contenedor del gas para que opere (CO₂ o N₂O) uno dentro del equipo y otro para recarga, de 20 libras cada uno. Con interruptor de pie (a prueba de explosiones en caso de operar con corriente eléctrica), con sistema de congelación y congelación rápida o instantánea.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de presión y manómetro. Manguera de conexión del tanque al equipo. Tanque contenedor de gas de CO₂ o N₂O. Lápiz aplicador reutilizable para vitreo con punta dentro del rango de 0.89 mm a 1.3 mm de diámetro, lápiz aplicador curvo reutilizable para extracción de catarata de 1.9 mm de diámetro o menor. Lápices aplicadores reutilizables para desprendimiento de retina curvos de 3.17 mm de diámetro o menor, lápiz aplicador reutilizable para desprendimiento de retina curvo extendido de 7 mm de diámetro o menor, lápiz aplicador reutilizable para tratamiento de glaucoma curvo de 3 mm de diámetro o menor. Estuche para esterilización de los lápices aplicadores. Con carro adecuado para transportar el equipo, tanto el cilindro, como el módulo de trabajo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE DIATERMOCOAGULACION OFTALMICA.

CLAVE: 531.328.0157 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Unidad electromédica rodable, utilizada por el médico especialista en quirófanos para proporcionar tratamiento quirúrgico, en cirugía de glaucoma, desprendimiento de retina, lesiones predisponentes y agujeros retinianos. Sistema de diatermocoagulación montado en base rodable. Fuente de poder con interruptor de pedal. Cable coaxial. Mango de electrodos. Electrodo para diatermocoagulación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica. * La que utilice el equipo y 60 Hz.	* Personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE FOTOFLUORANGIOGRAFIA.

CLAVE: 531.160.0026 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo computarizado con capacidad de videograbar y fotografiar, alteraciones y patologías retinianas. Cámara de electrónica digital para exámenes de fondo ocular. Aditamento y accesorio para angiografía fluorescente de retina, con mecanismo de inclinación que permita cubrir tres diferentes ángulos como mínimo, con corrección de astigmatismo, flash recargable, con al menos 5 intensidades de flash, control de intensidad luminosa con filtro para fotografía de fluorescencia, con filtro libre de rojo. Equipo de videocolor con fuente y monitor. Cámara con motor para fluoroangiografía de 35 mm. Con sistema de análisis y almacenamiento digital de imágenes computarizadas para fluorescencia y color. Computadora con procesador de 300 Mhz o mayor, con memoria RAM de 64 MB o mayor, disco duro de 8 GB o mayor, unidad de disco flexible. Monitor de color UVGA, sistema módem de alta velocidad, paquetería para manejo de datos estadísticos y análisis de estudios, emisión de reportes e impresión de imágenes a través del puerto USB, serial o paralelo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje. Cámara de video de tres chips, con adaptadores. Impresora de inyección de tinta a color con calidad fotográfica. Cámara para fotografía en color de 35 mm. Mesa de trabajo adecuada al equipo, electromotorizada.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para fotografías a color y/o blanco y negro.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE REFRACCION.

CLAVE:
531.795.0029

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo electromédico fijo para la exploración de las estructuras oculares con fines de diagnóstico. Brazo que se sujeta a la columna de la mesa para proyector de optotipos. Sistema de iluminación integrado en la columna. Brazo para instalación de foróptero. Mesa portainstrumentos para un equipo de diagnóstico como mínimo. Cargadores para instrumentos de mano como mínimo. Desplazable lateralmente. Con control de posición de trabajo. Sillón con sistema de elevación electrohidráulico o eléctrico giratorio a 180°. Con interruptor de pie. Elevación eléctrica. Giratorio 180° como mínimo. Reclinable. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Descansapiés. Conectado a panel de control y a interruptor de pie.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD OFTALMOLOGICA.

CLAVE:
531.661.0087

ESPECIALIDAD(ES): Oftalmología.

SERVICIO(S): Consulta Externa.

DESCRIPCION: Unidad médica fija con soportes, iluminación y aditamentos para diagnóstico y tratamiento de patologías oftalmológicas. Sillón electrohidráulico: Giratorio 180° como mínimo. Reclinable. Apoya brazos abatibles. Cabezal ajustable. Descansapiés. Conectado a panel de control y a interruptor de pie. Panel o consola de control con los siguientes controles como mínimo: Elevador de silla. Encendido y control de intensidad de lámpara. Con tres fosos portainstrumentos. Columna con las siguientes características: Tres enchufes para alimentación eléctrica, como mínimo. Lámpara de examinación con control de intensidad. Brazo bajo para lámpara de hendidura. Brazo contrabalaceado para foróptero. Foróptero con las siguientes características: Refractor. Lentes cilíndricos de 0 a 6 dioptrías, pasos 0.25 girables. Lentes esféricos -19 + 16.75 dioptrías en pasos de 0.25, pasos de 3 a 4 dioptrías para cambios rápidos. Cilindros cruzados de * 0.25 o 0.50 dioptrías. Varilla con cartilla de visión cercana. Lámpara de hendidura, con las siguientes características: Microscopio estereoscópico. Con selector de aumentos de 6x a 32x o mayor con tres valores intermedios. Distancia interpupilar ajustable. Oculares 10x o 12.5 o 15x. Corrector de ametropías * 5 dioptrías como mínimo. Proyección de hendidura con ancho y altura variables entre 0 y 10 mm. Filtros: azul-cobalto, verde (libre de rojo), anticalórico y neutro. Rotación de hendidura 180°. Lámpara pre-enfocada de halógeno. Movimiento de la lámpara horizontal y vertical. Controlado con un solo mando. Ajuste vertical de fuente de iluminación, microscopio y barbiquejo. Punto de fijación. Tonómetro de aplanación con escala de medición de 0 a 60 mmHg o mayor. Prisma de contacto corneal. Calibrador. Proyector de optotipos con las siguientes características:

Para colocarse en la unidad de refracción. Objetivo para proyección de 2 m a 6 m o mayor. Con ajuste de ángulo de proyección. Con los siguientes optotipos: Anillos o letra e. Letras. Niños o iletrados. Réticula en cruz. Prueba de has o de coincidencia. Prueba de daltón o verde-rojo. Prueba cuantitativa de forias. Estereopruebas. Pantalla para optotipos. Con control remoto inalámbrico programable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD PARA ULTRASONOGRAFIA OFTALMOLOGICA.</i>

CLAVE: 531.325.0069 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Equipo auxiliar en el diagnóstico de retinopatías en pacientes diabéticos, lesiones o tumores oculares. Ultrasonido ocular, teclado alfanumérico, pantalla interconstruida blanco y negro, 64 niveles de gris o mayor. Porta-transductores. Función para cálculo de lentes intraoculares de acuerdo a Binkhorst y Holladay como mínimo. De 60° y frecuencia de rastreo de 10 Hz, mediciones de distancia y área. Modos de operación. Modo A y Modo B. Transductor con frecuencia de 10 MHz o mayor. Intervalo medible de 15 mm o menor a 39 mm o mayor, ganancia variable, cálculos de: longitud axial y del vítreo profundidad de cámara anterior, espesor de lentes, en Modo A. Transductor de 10 MHz o mayor con ángulo de rastreo en modo B.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Carro de transporte con sistema de fijación del equipo, ruedas con freno, espacio para regulador de voltaje. Videoimpresora blanco y negro, Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para videoimpresora. Gel para ultrasonido.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOENDOSCOPIO.

CLAVE: 531.316.0094 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de videoendoscopia, utilizado para el diagnóstico y tratamiento de tubo digestivo alto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: VideoesofagogastroscoPIO: diámetro externo. Canal de trabajo. Angulos de flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda. Longitud de trabajo. VideoduodenoscoPIO: diámetro externo. Canal de trabajo. Angulos de flexión de la punta, hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda. Guía para esfinterotomía. Cable universal para electrocauterio. Cánula para inyección de medio de contraste. VideocolonoscoPIO: Con doble canal de trabajo. Profundidad de campo. Flexión hacia arriba, hacia abajo, a la derecha y a la izquierda. Diámetro distal. Longitud de trabajo. Longitud total. Pinza de biopsia. Procesador de imágenes con: balance de blancos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Fuente de luz con selector manual y automático de brillantez, función de transiluminación. Bomba de aire con niveles de regulación de aire alto y bajo como mínimo. Lámpara de repuesto para emergencia.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: monitor de video para aplicaciones médicas. Computadora. Software. Video impresora. Cámara fotográfica. Videograbadora. Impresora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cepillo para citología. Pinza de extracción de cuerpo extraño. Inyector de várices esofágicas. Ligador de várices esofágicas. Esfinterotomo triple lumen. Guía para esfinterotomía. Cánula para inyección de medio de contraste. Cepillo para limpieza. Polipotomo estándar. Aguja e inyector de escleroterapia. Boquillas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CATALOGO: OPTICA**NOMBRE GENERICO: AMNIOSCOPIO**

CLAVE: 537.052.0016 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Tococirugía.

DESCRIPCION: Equipo para realizar exploración de las membranas amnióticas y su contenido, a fin de establecer un diagnóstico certero. Amnioscopio de fibra óptica de 20 cm de longitud por 1.2 cm de diámetro y forma cilíndrica. Cuenta con un deflector prismático al que se le puede adaptar una lupa de aumento. Posee obturador y soporte-transportador para gasas (porta esponjas), pinza guía de catéter y porta aguja para amnioscopio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANGIOSCOPIO.

CLAVE: 531.023.0015 **ESPECIALIDAD(ES):** Angiología. Cardiología. **SERVICIO(S):** Endoscopia. Hemodinamia. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para la exploración interna de los vasos, con el propósito de establecer diagnóstico y plan de manejo. Angioscopio de fibra óptica con mesa soporte de dos entrepaños, un cajón, soporte para irrigación, caja de salida múltiple y fuente de poder. Fibras ópticas PF/14, PF/28, PF/76.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Acoplador para video. Fibra óptica PF 14. Fibra óptica PF 28. Fibra óptica PF 76.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fibra óptica de 10.2 Fr con línea de irrigación de 830 mm. Tenaza para endoscopio vascular de 3 Fr. Aditamento para toma de biopsias de 3 Fr. Acoplador para video directo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENERICO: BIOMICROSCOPIO DE ULTRASONIDO.

CLAVE: 533.436.0095 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Ultrasonido para exploración del segmento anterior, el ángulo anterior del cristalino y cuerpo ciliar. Transductor de 50 MHz, con características de la ecografía de 8 Hz, resolución de muestreo 5 micras, amplitud de exploración 5 mm. Profundidad de exploración 5 mm. Funciones en pantalla: anotación completa en pantalla calibre doble - segmento y ángulo, capacidad pre y post procesamiento. Conectores de entrada y salida: 1 salida para monitor de vídeo monocromático y conector de lápiz fotosensible, 2 salidas monocromáticas; 75 ohm, rs 170 composite, 1 vcr (rca), 1 impresora de vídeo (bnc), 1 entrada de video composite de 75 ohm (rca), 1 conector rca para sincronización de vcr, 1 puerto paralelo para impresora (db-f), 2 puertos seriales (rs232), 1(db-25-f) para utilización con el teclado o con el módem, 1 (db-9-m) para ratón estático. Dispositivo de entrada para control del sistema: ratón estático con 3 botones y control de rueda para el pulgar, pedal doble, lápiz óptico para entrada numéricas, 1 puerto scsi. Almacenamiento en disco: unidad de disco winchester de alta capacidad, unidad de disco flexible tamaño 3.5 ". Con 1,2 meg, unidad de disco óptico y magnético separable de 128 mb (opcional). Características de la pantalla: pantalla monocromática de 14", 50 o 50 Hz entrelazados, sincronización compuesta, 1024 x 480 pixels.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Copas para inmersión tamaños pequeño, mediano y grande.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Papel para video impresión de alta resolución. Disquetes de 3.5 ".

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BRONCOFIBROSCOPIO PEDIATRICO.

CLAVE: 531.146.0629 **ESPECIALIDAD(ES):** Neumología
Pediátrica. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo para observar vías respiratorias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 5 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 3.6 mm y extremo distal 3.5 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y 130° hacia abajo, longitud total 840 mm, longitud de trabajo 550 mm y canal de trabajo de mínimo 1.2 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia o para extracción de cuerpo extraño. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Boquilla protectora. Trampa para colectar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BRONCOFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.146.1502 **ESPECIALIDAD(ES):** Neumología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo para observar tráquea y bronquios, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50 mm, diámetro externo: 6 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y 130° hacia abajo, longitud total 840 mm, longitud de trabajo 550 mm y canal de trabajo 3.2 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia o para extracción de cuerpo extraño. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES: Boquilla protectora. Trampa para colectar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Regulador de voltaje
- * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BRONCOSCOPIO FLEXIBLE DE FIBRA OPTICA.

CLAVE: 531.146.1577 **ESPECIALIDAD(ES):** Neumología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Unidad de Cuidados Intensivos. Endoscopias. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo portátil de diagnóstico y tratamiento para vías aéreas altas y bajas, con capacidad para la extracción de cuerpos extraños, invasivo. Tubo de inserción entre 5.9 y 6 mm de diámetro. Longitud de 55 a 60 cm. Canal de trabajo dentro del rango de 2.6 a 2.8 mm. Angulos de flexión, arriba: mayor de 170 grados, abajo: mayor de 120 grados. Fuente de luz mínimo de 150 watts. Halógena. Ajuste de intensidad de luz. Estuche rígido para guarda. Pinza de biopsia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Con los siguientes accesorios para video. Videgrabadora VHS (NTSC). Video impresora a color NTSC. Con control automático de ganancia. Carro para transporte de todos los accesorios de video, el sugerido por el fabricante. Monitor a color de alta resolución. Con 470 líneas como mínimo. Mínimo 13 pulgadas. Cámara a color, sensibilidad de 3 luxes máximo, completamente sumergible.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Boquilla.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BRONCOSCOPIO FLEXIBLE ULTRAFINO PEDIATRICO.*

CLAVE:

531.146.1569

ESPECIALIDAD(ES): Neumología, Medicina Crítica.

SERVICIO(S): Quirófano. Endoscopia. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Instrumento para observar tráquea y bronquios en pacientes pediátricos, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, pediátrico, con fibra conductora de luz, diámetro 2.2 mm. Longitud de trabajo 550 mm., campo visual 75°, sin canal de biopsia, angulación 90 a 160 grados.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Limpiador de lentes, tubo de protección.

INSTALACION.

* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *BRONCOSCOPIO RIGIDO*

CLAVE:

531.146.0785

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Endoscopia. Quirófano, Unidad de Cuidados intensivos, Infectología. Medicina Interna. Neumología. Otorrinolaringología. Pediatría. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo para observar tráquea y bronquios con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de: Endoscopio rígido, con porción proximal más amplia, tubo adaptable a cualquier aparato de anestesia, iluminación de luz fría, intensa y fija. Longitud y calibre, trampa para recolectar especímenes. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente universal de luz fría.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CISTOURETROFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.420.0030

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Urología. Quirófano.

DESCRIPCION:

Equipo flexible de fibra óptica para la visualización endoscópica de uretra y vejiga, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio flexible de visión frontal, con capacidad de angulación de la punta; canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de fibra óptica para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas; extractor de cálculos; cepillos; electrodos; litotriptor; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CISTOURETROSCOPIO.*

CLAVE:

531.209.0458

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Urología. Quirófano.

DESCRIPCION:

Equipo rígido para la visualización endoscópica de la vejiga y uretra con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopios esterilizables de visión frontal o angular, camisa obturador, puente de doble vía con canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: gomas de repuesto, cable para electrodos de alta frecuencia, electrodo reutilizables.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sistema digital de videograbación de imágenes; estuche para guarda y esterilización; tijeras; pinzas; canastillas de Dormia; cánulas o agujas; fuente de luz; lámpara de reemplazo integrada; guía de luz por fibra óptica; uretrotomo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodos desechables; asas.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: COLEDOCOFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.214.0014	ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología. Cirugía General.	SERVICIO(S): Hospitalización. Quirófano. Endoscopia.
DESCRIPCION:	Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades de las vías biliares y ampulla de Vater. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: vía de inserción, diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos para fuente de luz.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; pinzas de biopsia; cepillos de limpieza; canastillas de Dormia.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocassetes.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: COLONOFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.217.0052	ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología. Cirugía General.	SERVICIO(S): Endoscopias. Gastroenterología.
DESCRIPCION:	Equipo portátil de fibra óptica, invasivo, de diagnóstico y tratamiento, utilizado para la visualización de la anatomía y resolución de la patología del colon. Longitud de trabajo entre 1680 a 1970 mm. Diámetro de tubo de inserción entre 12.7 y 13.3 mm, canal de trabajo entre 3.2 y 3.8 mm, ángulos de flexión distal del tubo arriba-abajo de 175 grados o más, ángulo de flexión distal del tubo izquierda-derecha 155 grados o más. Profundidad de campo dentro del rango de 3 a 100 mm, fuente de luz halógena de 150 watts, Intensidad regulable. Canastilla de dormia. Con bomba de aire integrada, con contenedor de agua. Pinza de biopsia.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo de limpieza. Cepillo para citología. Foco de luz halógena de 150 Watts.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: COLONOFIBROSCOPIO PEDIATRICO.

CLAVE: 531.217.0219	ESPECIALIDAD(ES): Proctología. Cirugía Pediátrica.	SERVICIO(S): Consulta Externa. Endoscopia. Quirófano.
DESCRIPCION:	Equipo para observar colon, con fines diagnósticos y terapéuticos, en pediatría. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 100 mm, diámetros externos: tubo de inserción 13.3 mm y extremo distal 11.2 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y hacia abajo, 160° hacia la derecha y hacia la izquierda, longitud total 1650 mm, longitud de trabajo 1330 mm y canal de trabajo 2.8 mm.	

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Balón neumático para dilatar colon. Polipotomos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* Hz. Contacto polarizado con tierra real.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.		

NOMBRE GENERICO: COLONOSCOPIO OPERATORIO.

CLAVE: 531.217.0177	ESPECIALIDAD(ES): Cirugía General. Gastroenterología. Medicina Interna. Proctología.	SERVICIO(S): Consulta Externa. Endoscopia. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para la observación del colon con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio operatorio de doble canal, para adulto, longitud de 2.20 a 2.40 m, 11.5-13 mm. de diámetro, canal de operación de 3.5 a 4.2 mm, con aditamentos para su adecuado funcionamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Asa de alambre adecuada. Asa de polipotomo con dos juegos de eslires.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Para su funcionamiento requiere de	* Por personal especializado y de	* Preventivo.
* FUENTE UNIVERSAL DE LUZ FRÍA.	acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.
Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		
* Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENERICO: COLPOSCOPIO.

CLAVE: 531.225.0011	ESPECIALIDAD(ES): Ginecología y Obstetricia.	SERVICIO(S): Tococirugía. Consulta Externa, Clínicas de Displasias.

DESCRIPCION: Equipo rodable, de magnificación visual, con fines de diagnóstico y tratamiento de patologías en vagina o cervix. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: montado en brazo articulado y autocompensado, de posicionamiento sólido sin necesidad de contrapesos. Tubo binocular con ajuste de la distancia interpupilar con ángulo de inclinación. Oculares granangulares para portadores de gafas, con compensación de ametropías. Anteojera integrada. Cambiador de aumentos. Enfoque fino. Objetivos cambiables. Opción de cambiar por objetivos. Filtro verde como mínimo. Que permita la adaptación de sistema de video o fotografía. Haz de luz de alta intensidad. Transmisión de luz por fibra óptica. Fuente de luz. Guías de luz.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: base de montaje rodable, con sistema de frenos y ajuste de altura variable. Sistema de video. Monitor a color de alta resolución. Videoimpresora a color. Funda para cubrir el colposcopio.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para videoimpresora.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DUODENOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.316.0086

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología.
Cirugía General. Medicina Interna.

SERVICIO(S): Quirófano. Endoscopias.

DESCRIPCION:

Equipo flexible de fibra óptica, de visión lateral, para el diagnóstico y tratamiento del paciente adulto para la observación de duodeno y vías biliares. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: diámetro externo, longitud de trabajo, ángulo hacia arriba, hacia abajo, a la derecha e izquierda. Canal de trabajo, visión lateral retrógrada, profundidad de trabajo.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Esfinterotomo con guía. Polipotomos. Fuente de luz fría, con lámpara de halógeno de intensidad regulable, bomba de aire, con contenedor de agua. Dilatador neumático y de Soehendra, para vía biliar. Litotriptor mecánico.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: boquilla protectora para endoscopio. Foco de halógeno para la fuente de luz. Canastilla para extracción de litos biliares. Cánula para inyección de medio de contraste. Guía para introducción de accesorios. Cepillos. Tubería para drenaje biliar.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ENDOSCOPIA DE INTESTINO DELGADO, SISTEMA DE*

CLAVE:

531.316.0102

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Gastroenterología y
Gastrocirugía.

DESCRIPCION:

Sistema para visualización del intestino delgado, por medio de cápsula. Cápsula endoscópica desechable con traslación por peristalsis. Operación con baterías. Estación de trabajo. Con monitor a color, teclado y mouse.

REFACCIONES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego de baterías. Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Impresora a color de chorro de tinta. Unidad de almacenamiento de imágenes. Batería recargable.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cápsulas endoscópicas. Juego de antenas de recepción.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ENDOSCOPIO NASAL RIGIDO.

CLAVE: 531.857.0925 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Otorrinolaringología.

DESCRIPCION: Endoscopio nasal rígido. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Telescopio gran angular, de visión oblicua, diámetro, longitud. Código.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ENDOSCOPIO NEUROQUIRURGICO.

CLAVE: 531.942.0013 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía, Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de endoscopia para visualización de las estructuras cerebrales y medulares con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopios rígidos de visión frontal; camisa con canales de trabajo y de succión e irrigación; telescopios de visión oblicua; adaptables a la camisa; neuroendoscopio flexible de fibra óptica; con canal de trabajo y de succión e irrigación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operaciones para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ENDOSCOPIO NEUROQUIRURGICO FLEXIBLE.

CLAVE: 531.942.0039 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Neurocirugía.

DESCRIPCION: Equipo de endoscopia flexible, para visualización de estructuras cerebrales y medulares con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: neuroendoscopio flexible, de fibra óptica; canales de trabajo y de succión e irrigación. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil, con frenos; brazo ajustable a la mesa de operaciones para sujeción de telescopios; adaptador para camisa; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- * Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ENDOSCOPIO NEUROQUIRURGICO RIGIDO.</i>

CLAVE:

531.942.0021

ESPECIALIDAD(ES):**SERVICIO(S):** Quirófano, Neurocirugía.**DESCRIPCION:**

Equipo de endoscopia rígida, para visualización de estructuras cerebrales y espinales, con fines de diagnóstico y tratamiento. Consta de los siguientes elementos: telescopio de visión frontal; camisa con canales independientes de trabajo y para succión e irrigación. Telescopios de visión oblicua, adaptables a la camisa. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámparas; pinzas; disectores; ganchos; aspirador.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- * Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: <i>ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON</i>

CLAVE:

531.365.0017

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Endoscopia. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo de enteroscopia de doble balón, utilizado para la observación, el diagnóstico y tratamiento del intestino delgado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Enteroscopia de doble balón de 8.5 a 9.4 mm de diámetro externo, canal de trabajo de 2.2 a 2.8 mm, ángulos de flexión de la punta arriba/abajo y derecha izquierda, longitud total de al menos 2300 mm, rango de observación de 5 – 100 mm como mínimo, campo visual de 120° a 140°. Sobretubo. Bomba controladora automática con mando a distancia, presión de balón de 5.6 Kpa +/- 2 Kpa.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámpara de Xenón de 300 Watts.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Bomba de aire. Videoprocador de alta resolución con magnificación electrónica. Función de cromoendoscopia digital. Capacidad de almacenamiento de imágenes. Monitor, computadora, software para captura de imágenes, impresora, grabador de DVD. Fuente de luz con lámpara principal de Xenón de 300 Watts. Lámpara de emergencia. Carro de traslado.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sobretubo, globo para la punta del balón, pinza para biopsia, aceite siliconado, limpiador de lentes.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESOFAGOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.351.0298

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología.
Cirugía General.

SERVICIO(S): Hospitalización. Quirófano.
Endoscopia.

DESCRIPCION:

Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del esófago. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; cepillos de limpieza; cilindro para limpieza de cepillos; pinzas para biopsia.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocasetes.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTUCHE DE DIAGNOSTICO BASICO*

CLAVE:

531.295.1188

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Consulta Externa y Hospitalización.

DESCRIPCION:

Equipo utilizado para la exploración física del paciente con fines diagnósticos. Consta de los siguientes elementos: Otoscopio con iluminación. Espéculos reusables en diferentes tamaños. Oftalmoscopio con iluminación. Con selector de aperturas y lentes. Mango recargable directo a la corriente y para uso con baterías alcalinas o sólo para baterías alcalinas. Control de intensidad de luz. Acoplamiento de otoscopio y oftalmoscopio al mango. Con caja o estuche. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Espéculos reusables.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Focos y baterías alcalinas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo y * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *ESTUCHE DE DIAGNOSTICO HOSPITALARIO*

CLAVE: 531.295.1162 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa y Hospitalización.

DESCRIPCION: Equipo utilizado para la exploración física del paciente con fines diagnósticos. Consta de los siguientes elementos: Otoscopio con iluminación. Sistema sellado o hermético para pruebas neumáticas. Espéculos reusables en diferentes tamaños. Oftalmoscopio con iluminación con selector de aperturas y lentes. Faringoscopio con iluminación. Porta-abatelenguas. Mango recargable directo a la corriente y para uso con baterías alcalinas o sólo para baterías alcalinas. Con control de intensidad de luz. Acoplamiento de otoscopio, oftalmoscopio y faringoscopio al mango. Con caja o estuche rígido para guardar los accesorios. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Espéculo reusable, portaabatelenguas.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Focos y batería alcalina.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *GASTROFIBROSCOPIO NEONATAL.*

CLAVE: 531.420.0048 **ESPECIALIDAD(ES):** Pediatría. Cirugía Pediátrica. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCION: Endoscopio para observar tracto digestivo alto con fines diagnósticos y terapéuticos, en neonatos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 5.3 mm y extremo distal 5.0 mm; flexión de la punta 180° hacia arriba y hacia abajo, 160° hacia la derecha y hacia la izquierda; longitud total 1245 mm, longitud de trabajo 925 mm y canal de trabajo 2.0. mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real. * Regulador de voltaje. * Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: GASTROFIBROSCOPIO PEDIATRICO.

CLAVE: 531.420.0055 **ESPECIALIDAD(ES):** Gastroenterología. **SERVICIO(S):** Endoscopias. Urgencias.

DESCRIPCION: Equipo portátil invasivo, utilizado con fines de diagnóstico y tratamiento en esófago, estómago y duodeno. Panendofibroscopio entre 7 y 8 mm de diámetro externo, longitud de trabajo entre 1024 a 1051 mm, flexible de fibra óptica, con ángulo de 200 grados o mayor hacia arriba, 90 grados o mayor hacia abajo y de 90 grados o mayor a la derecha y a la izquierda, canal de biopsia de 2.0 mm o mayor. Fuente de luz con lámpara de halógeno, mínimo de 150 watts, con lámpara auxiliar integrada, intercambiable vía switch, bomba de aire, con contenedor de agua, intensidad regulable, pinza para biopsia. Profundidad de campo de 3 - 100 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno de 150 watts. Cepillo para citología.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: HISTEROFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.420.0071 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCION: Equipo para observar cavidad uterina, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 2 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 4.9 mm y extremo distal 4.5 mm; flexión de la punta 120° hacia arriba y hacia abajo; longitud total 590 mm y longitud de trabajo 290 mm; canal de trabajo 2.2 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje.
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: HISTEROSCOPIO.

CLAVE: 537.461.0037 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCION: Endoscopio rígido, esterilizable, para observar cavidad uterina, con fines diagnósticos y terapéuticos, con las siguientes características seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Telescopio con ángulo visual y diámetro. Vainas para histeroscopia, vaina para histeroresectoscopia, sistema de flujo continuo, obturador. Canal de trabajo, cesta de malla metálica y contenedor.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fuente láser. Unidad electroquirúrgica. Carro gabinete. Fórceps para biopsia y de atrapamiento. Tijeras para histeroscopia. Regulador de voltaje. fuente Universal de Luz Fría.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo de corte y coagulación, de vaporización y de láser. Catéteres para canulación intratubaria. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LAPAROSCOPIA, EQUIPO PARA</i>

CLAVE:

531.564.0267

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía General.**SERVICIO(S):** Quirófanos.**DESCRIPCION:**

Equipo portátil para la visualización de cavidades, con fines diagnósticos o terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Cámara de color, sensible. Teclado. Monitores de video. Fuente de luz. Guía de luz de fibra óptica.

Insuflador de CO₂. Cilindro de gas para CO₂ de alta presión, con regulador y manómetro. Equipo de irrigación/aspiración, Sistema de videograbación. Regulador de voltaje con entradas para todos los elementos del equipo. Carro, rodable, con frenos en al menos 2 ruedas. Todos los elementos del equipo deben ser compatibles entre sí.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: mangueras de alta presión para CO₂. Tubo plástico para CO₂ con conectores. Cable para conexión con equipo de electrocoagulación. Contenedores para esterilización de los elementos ópticos e instrumentos, con rejilla de colado y tapa. Aplicador metálico de clips endoscópicos. Portaagujas metálico de mango palmar. Cánulas metálicas de aspiración-irrigación ajustables al sistema de válvulas para irrigación-aspiración. Separador metálico de hígado. De acuerdo a marca, modelo y necesidades de las unidades médicas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: trócares. Reductores. Agujas. Tijeras. Pinzas. Ganchos. Disectores. Clips. Aplicadores de clips. Catéteres. Tubos de plástico no colapsables, Focos. Videocasetes o disco compacto calidad diagnóstica.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica de 120/60 Hertz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operaciones.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LARINGO FARINGO-ESTROBOSCOPIO.</i>

CLAVE:

531.568.0719

ESPECIALIDAD(ES): Otorrinolaringología. Neurología. Neumología. Foniatria. Medicina Física y Rehabilitación.**SERVICIO(S):** Consulta Externa.**DESCRIPCION:**

Equipo para evaluación funcional de la voz. Telarlaringoscopio lateral de 70°, longitud de 17 cm y diámetro oval de 7.2 x 9.3 mm, con cable de fibra óptica integrado y adaptable a la cámara de endovisión con sistema de color y fuente de poder. Estroboscopio para examen laríngeo con fuente de poder, con lámpara de halógeno y de flash. Monitor a color, videoreproductor con sistema de color y video e impresora de color.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Control remoto infrarrojo y cable de videoreproductora, cable de estroboscopio y lente de cámara para videoestroboscopio. Micrófono de alta sensibilidad e interruptor de pedal para estroboscopio.
- CONSUMIBLES:** Papel para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LARINGOSCOPIO.*

CLAVE: 531.568.0057 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Cirugía, Urgencias

DESCRIPCION: Laringoscopio para observación de la laringe e intubación endotraqueal. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: dimensiones, mango con acabado estriado o rugoso, fuente de luz, iluminación, hojas y conectores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: baterías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MEDIASTINOSCOPIO CON ILUMINACION DE FIBRA OPTICA.*

CLAVE: 531.613.0110 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía General. Medicina Interna. **SERVICIO(S):** Quirófano. Endoscopías.

DESCRIPCION: Equipo portátil invasivo de endoscopia, para diagnóstico y tratamiento de patologías identificadas a través de la observación directa por medio de fibra óptica. Endoscopio rígido: Longitud de 13 o 14 cm, óptica frontal. Con el siguiente instrumental: Pinza para biopsia, cánula para aspiración y coagulación, con cable para unidad electroquirúrgica, pinza de disección, pinza de agarre. Fuente de luz fría de halógeno, de mínimo 150 watts, ajuste de intensidad de luz. Con guía de luz de fibra óptica integrada. Con lámpara auxiliar integrada intercambiable vía interruptor o automática, intensidad regulable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA CIRUGIA RECONSTRUCTIVA.</i>

CLAVE: 531.626.0081 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Plástica y **SERVICIO(S):** Quirófano. Reconstructiva.

DESCRIPCION: Equipo electromédico de diseño mecánico rodable con estativo multiposicional. Soporte rodable con sistema de frenado. Brazo articulado equilibrado tubo binocular multiposicional de ángulo variable. Pedal para control remoto de funciones. Optica de gran angular de 3 a 5 aumentos. Enfoque fino motorizado. Filtro exento de rojo. Oculares de 10X o 12.5X, 15X o 16X con ajustes de ametropías y conchas abatibles. Objetivos de óptica apocromática, para distancia de trabajo de 200, 250 y 400 mm. Tubo deco observación binocular. Iluminación por medio de luz de halógeno. Conducción de luz por fibra óptica o iluminación coaxial integrada. Capacidad de montaje de accesorios para video documentación: Cámara CCD de 1/2" de alta resolución. Calidad de imagen con resolución horizontal de mínimo 470 líneas (sistema NTSC). Sistema de fotografía de 35 mm. El sistema debe permitir la adaptación de cámaras fotográficas de otras marcas. Sistema de coobservación. Balance automático de blancos. Videograbadora súper VHS grado médico. Videoimpresora a color y blanco/negro, grado médico. Monitor grado médico de alta resolución, de 20 pulgadas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Focos de halógeno. Juego de cubiertas de plástico esterilizables para los controles.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA EXPLORACION EN OTORRINOLARINGOLOGIA.</i>

CLAVE: 531.626.0040 **ESPECIALIDAD(ES):** Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de diseño mecánico rodable con estativo multiposicional para realizar exploración. Estando móvil con sistema de frenado. Tubo binocular estereoscópico recto con óptima acromática oculares 10 X o mayor con ajuste para operadores, con gafas lentes objetivos para tres distancias de trabajo en el rango de 200 a 400 mm, con selector de aumentos, ajuste manual de enfoque fino. Conductores de luz por fibra óptica o iluminación coaxial integrada luz fría.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno. Filtro anticalórico.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA NEUROCIRUGIA.</i>

CLAVE: 531.626.0024 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurocirugía. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo rodable no invasivo de precisión en microscopia, utilizado como auxiliar en el tratamiento quirúrgico. Microscopio de cuerpo compacto que permita la fácil y rápida integración y conversión del sistema para su uso específico o en la especialidad de Neurocirugía. Estativo de piso de base compacta montado sobre ruedas que permiten el fácil desplazamiento, con sistema de frenado. Desplazamiento del microscopio en forma ágil y precisa en cualquier posición deseada, bien sea con la mano o con mando bucal. Mando bucal integrado. Con contrapesos para la nivelación y compensación del equilibrio. Zoom motorizado con margen de expansión factor 1:6. Enfoque motorizado regulable en un rango mínimo de 200 a 400 mm, inclinación manual del microscopio con aseguramiento magnético, que permite la rápida disposición del microscopio en cualquier posición del espacio. Sistemas de iluminación: Iluminación de luz fría por medio de fibra óptica. Condiciones de iluminación y observación igual para dos cirujanos. Con ajuste del diámetro del haz de iluminación. Fuente de luz de alta potencia con lámpara de xenón: Potencia de salida mínima de 280 watts, con lámpara de luz halógena de repuesto intercambiable automáticamente o vía interruptor. Luz de alta iluminación conducida por fibra óptica, con características de brillantez y claridad. Sistema de objetivo apocromático, con zoom para distancias de trabajo de hasta 400 mm o más. Sistema de enfoque integrado automático y manual. Dispositivos estereoscópicos: Para observación simultánea de 2 cirujanos que observen el mismo campo operatorio, cara a cara, de pie. Para observación simultánea de 2 cirujanos que observen el mismo campo operatorio, cara a cara, en posición cómoda sentados. Que permitan la adaptación de algún sistema de video o fotografía. Tubo binocular regulable con 2 oculares de gran campo 10x y controles para el ajuste de la distancia interpupilar. Cuatro oculares granangulares para portadores de lentes y corrector de dioptrías. El equipo deberá estar provisto para permitir la adaptación de un láser de CO₂.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de videocámaras compactas para filmaciones. Cámaras CCD de 1/2" de alta resolución, Calidad de imagen con resolución horizontal de mínimo 470 líneas (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente. Balance automático de blancos. Sistema de fotografía de 35 mm. Sistema de co-observación. Videograbadora super VHS, grado médico. Video impresora a color y blanco/negro. Grado médico. Monitor grado médico de alta resolución, de mínimo 20 pulgadas. Carro móvil para guardar los componentes del sistema de video. Regulador de voltaje supresor de picos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de xenón y halógeno.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA OFTALMOCIRUGIA</i>

CLAVE: 531.624.0026 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Auxiliar en las intervenciones quirúrgicas de oftalmología. Columna -estativo rodable con sistema de frenado. Brazo articulado compensado y de contrabalanceo. Sistema de movimiento XY motorizado, con botón de puesta a cero o precentrado automático. Sistemas zoom (relación 1: 6) y de enfoque fino, motorizados. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de observación simultánea, con óptica apocromática. Oculares de 10X o 12.5X, gran angulares con ajuste de ametropías. Objetivos para distancia 175 o 200 mm., con óptica apocromática de gran campo. Pantalla de penumbra integrada e intercalable en la trayectoria de los haces. Pedal de control para todas las funciones, impermeable. Sistema de iluminación con fuente de luz fría de halógeno. Conductor de luz por fibra óptica para dos sistemas de iluminación, coaxial e inclinado, conmutables desde el pedal de control. Incluye funda protectora y sistema que permita adaptar accesorios.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje		

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA OFTALMOCIRUGIA DE ALTA ESPECIALIDAD</i>

CLAVE: 531.626.0123 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo rodable no invasivo de precisión en microscopia oftalmológica, empleado como auxiliar en el tratamiento quirúrgico. Columna-estativo rodable con sistema de frenado. Brazo articulado y compensado que permite el libre, fácil y sólido posicionamiento del microscopio. Con sistema de ajuste de equilibrio. El estativo debe permitir conectar la lámpara de hendidura y sistema XY. Sistema de movimiento XY con botón de puesta a cero o precentrado automático. Cuerpo del microscopio compacto con sistema óptico integrado. Zoom motorizado regulable, relación 1:6. Enfoque fino motorizado regulable. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de co-observación binocular simultánea, con óptica apocromática de gran campo. Oculares 10 X o 12.5 X, gran angulares con ajuste de ametropías y conchas abatibles. Objetivos para distancias de trabajo: 175 mm y/o 200 mm, con óptica apocromática de gran campo. Sistema de iluminación coaxial y conmutable con el pedal para operaciones de catarata. Elevado contraste. Reflejo rojo. Profundidad focal y resolución óptima para el reconocimiento de detalles. Sistema integrado de pantalla para protección de la retina del paciente, intercalable en el eje luminoso de manera continua o sistema reducido de intensidad de la luz para protección en la retina. Pantalla LCD para control y despliegue de las siguientes funciones: Velocidad X-Y, velocidad de foco, velocidad de magnificación, velocidad de inclinación. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios. Pedal de control para todas las funciones, incluida la conmutación de los sistemas de iluminación de luz coaxial o luz inclinada de contraste. El pedal debe ser impermeable. Sistema de iluminación con fuente de luz halógena: Con regulación de la intensidad luminosa en forma continua, provisto de focos para cambio rápido en caso de fundirse uno. Sistema inverteor de imágenes de gran campo para vitrectomía.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Funda protectora para el microscopio. Regulador de voltaje supresor de picos. Lentes landers ecuatorial de gran campo 169 dioptrías, visión a 30 grados. Lentes landers ecuatorial de 78 dioptrías aumento 0.75 X y visión a 101 grados.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO PARA OTORRINOLARINGOCIRUGIA.</i>

CLAVE: 531.626.0016 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Otorrinolaringología, Quirófanos.

DESCRIPCION: Equipo para visualización microscópica de las estructuras de la nariz, oído y garganta. Consta de los siguientes elementos: brazo giratorio estativo y brazo basculante de autocompensado; sistema que permita múltiples posicionamientos; cambiador manual de aumentos; enfoque fino; tubo binocular recto e inclinable; ópticas, con ajuste de dioptrías; campo amplio; objetivos para distancia de trabajo con óptica de gran campo; sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios; móvil con frenos; adaptador para el sistema de video; iluminación de sistema con fuente de luz; lámpara de recambio; conductores de luz por fibra óptica e iluminación coaxial integrada (luz fría). Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: sistema digital de videograbación de imágenes; sistema digital de visualización; capuchones o cubiertas esterilizables; sistema de co-observación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	* Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MICROSCOPIO QUIRURGICO BASICO.</i>

CLAVE: 531.626.0099 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo electromédico rodable que se utiliza como apoyo en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías de imágenes microscópicas y/o microquirúrgicas, por método no invasivo. Sistema articulado por brazos contrabalanceados. Con columna de base rodable y frenos. Panel de control manual. Interruptor para iluminación. Regulación de luminosidad. Pedal para control remoto de funciones. Optica de gran angular de 3 a 5 aumentos. Enfoque fino motorizado. Oculares con ajuste de ametropías. Iluminación coaxial por medio de lámpara halógena a través de fibra óptica. Distancia de trabajo entre 200 y 400 mm. Acoplamiento XY con desplazamiento de +/- 25 mm. Lámpara de luz halógena para repuesto.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MICROSCOPIO QUIRURGICO OFTALMOLOGICO AVANZADO.*

CLAVE: 531.626.0115 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos.

DESCRIPCION: Equipo electromédico rodable que se utiliza como apoyo en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías de imágenes microscópicas y/o microquirúrgicas, por método no invasivo, es utilizado por el médico cirujano en unidades de tercer nivel de operación. Columna-estativo rodable, con sistema de frenado, brazo articulado y autocompensado que permite el libre fácil y sólido posicionamiento del microscopio accionado por servo o electromotores. Sistema de frenos magnéticos, accionados por botón para el posicionamiento del microscopio, Dispositivo de limitación de desplazamiento vertical, sistema de movimiento X-Y motorizado, con desplazamiento de las coordenadas de +/-40 mm o mayor, precentrado automático. Sistema zoom, relación 1:6 o mayor motorizado. Sistema de enfoque fino motorizado de 45 mm o mayor, tubo binocular oblicuo a 45 grados y tubo inclinable 180 grados con ajuste de la distancia interpupilar, dispositivo de coobservación simultánea con tubo binocular y estereotubo, oculares para portadores de gafas con anteojera integrada y compensación de ametropías de +/- 8 dioptrías o mayor, con aumento de 12.5 X o 10 X. Objetivos de óptica apocromática de gran campo. para distancias de trabajo de 175 o 200 mm. Pantalla intercalable para protección de la retina y diafragma supresor de luz difusa, filtro contra radiación UV, filtro contra radiación ir. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios o deseados. Microscopio de asistente integrado en forma coaxial al microscopio principal. Cambiador de aumentos de 5 pasos, inclinación del tubo de al menos 40 grados, con cuña óptica, pedal de control de funciones impermeable. Sistema de iluminación coaxial por medio de fibras ópticas (luz fría) y lámpara de 12V/100W, o mayor, con sistema de lámpara de repuesto para cambio rápido. Diámetro del campo de iluminación de hasta 45 mm o mayor. Sistema inverteor de imagen de gran campo para vitrectomía. Dos lentes Landers ecuatorial de gran campo de 169 dioptrías, visión a 30 grados, dos lentes Landers ecuatorial de 78 dioptrías, aumento 0.75 X y visión a 101 grados, funda protectora para el microscopio, Dos juegos de capuchones esterilizables para los botones de mando focos de reemplazo. Regulador de voltaje, supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro. Memoria electrónica de ajuste individual para al menos ocho usuarios.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes Landers ecuatorial, regulador de voltaje, capuchones esterilizables para los botones de mando.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de reemplazo.

INSTALACION.

* Alimentación 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *MICROSCOPIO QUIRURGICO OFTALMOLOGICO BASICO.*

CLAVE: 533.622.0057 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo básico de microscopia rodable. Columna-estativo rodable con sistema de frenado de fácil y seguro desplazamiento, brazo articulado compensado y de contrabalanceo. Que permita el libre, fácil y sólido posicionamiento del microscopio. Sistema de movimiento XY motorizado con botón de puesta a cero o precentrado automático. Sistema zoom, relación 1:5 o mayor motorizado. Sistema de enfoque fino motorizado. Tubo binocular oblicuo con dispositivo de coobservación binocular simultánea. Oculares 10 x o 12.5 x gran angulares con ajuste de ametropías y conchas abatibles, objetivos para distancias de 175 mm. y/o 200 mm, con óptica apocromática de gran campo. Sistema de filtros para protección de la retina del paciente. Sistema modular que permita adaptar accesorios necesarios o deseados, Pedal de control para todas las funciones impermeable. Iluminación con fuente de luz de halógeno. Provisto de focos para cambio rápido en caso de fundirse uno. Con sistemas integrados de iluminación coaxial e inclinada de contraste.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Regulador de voltaje supresor de picos. Funda protectora para el microscopio.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de halógeno.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>NEFROFIBROSCOPIO.</i>

CLAVE: 531.420.0089	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Urología, Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo flexible para la visualización de las vías urinarias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio de fibra óptica; ángulo visual, visión frontal; diámetro externo; angulación de la punta hacia arriba y hacia abajo; longitud de trabajo; canal de trabajo. Aguja de dilatación. Dilatadores telescópicos, sondas guías, rígida y flexible. Vaina metálica. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: pinzas; extractor; generador para litotripsia; fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videgrabación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; Regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: electrodos de corte y coagulación. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>NEFROSCOPIO PERCUTANEO.</i>

CLAVE: 531.420.0097	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Urología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo rígido para la visualización endoscópica de vías urinarias altas, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopio esterilizable de visión frontal y gran angular; con ocular paralelo u oblicuo; con canal de instrumentos y conductor de luz de fibra óptica; dilatadores; obturador hueco; agujas de punción y dilatación; cable de fibra óptica con adaptador; sondas de guía rígida y flexible; vainas para irrigación y succión continua e intermitente. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz fría, con lámpara de repuesto; litotriptor; tubos de succión; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos; catéteres; pinzas; bisturíes.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *OFTALMOSCOPIO BINOCULAR INDIRECTO.*

CLAVE:

531.660.0096

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Optica

DESCRIPCION:

Oftalmoscopio binocular indirecto. Sistema de óptica sellado. Cabezal ajustable en perímetro y altura. Ajuste de distancia interpupilar. Filtro azul para angioscopia fluorescente y filtro exento de rojo. Lente anesférico de cristal de +20 dioptrías. Lámpara de halógeno. Depresor esclera. Ajuste de ángulo de espejo de reflexión. Dispositivo de prisma para enseñanza. Control de intensidad de luz. Estuche para guarda. Consume: Tarjetas para diagnóstico de fondo y focos de halógeno. Transformador de mesa de conexión a 120V/60Hz.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *PANENDOFIBROSCOPIO.*

CLAVE:

531.447.0054

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología.

SERVICIO(S): Endoscopias. Urgencias.

DESCRIPCION:

Equipo con fibra óptica flexible integrada utilizado en métodos invasivos que permiten visualizar esófago, estómago y duodeno con fines de diagnóstico y de tratamiento. Panendofibroscopio entre 9.8 y 10 mm de diámetro externo, longitud de trabajo entre 1024 a 1051 mm, flexible, de fibra óptica, con ángulo de 210° o mayor hacia arriba, 90 grados o mayor hacia abajo y de 90 grados o mayor a la derecha y a la izquierda, con canal de biopsia de 2.8 mm. Boquillas protectoras para endoscopia, profundidad de campo de 3 -100 mm o mayor. Fuente de luz: Con lámpara de halógeno de 150 watts, con lámpara auxiliar integrada, intercambiable vía switch, con bomba de aire, con contenedor de agua, intensidad regulable. Pinza para biopsia. Inyector para esclerosis y aspirador acoplado.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia. Cámara 35 mm con adaptador para fibroscopio. Adaptador para equipo de video. Equipo de video.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de 150 watts. Cepillo para citología. Asa de polipectomía o polipotomo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: PERITONEOSCOPIO.

CLAVE: 531.674.0017 **ESPECIALIDAD(ES):** Gastroenterología. **SERVICIO(S):** Endoscopias. Quirófano. Cirugía General.

DESCRIPCION: Equipo portátil invasivo utilizado para la implantación adecuada del catéter peritoneal blando en pacientes de los programas de diálisis peritoneal ambulatorio. Lente endoscópica de 2.2 * 1 mm de diámetro. Longitud de 300 mm. Angulo de visión de treinta grados. Con entrada para guía de luz. Fuente de luz fría de halógeno de mínimo 150 watts. Ajuste de intensidad de luz. Con guía de luz de fibra óptica integrada. Con lámpara auxiliar integrada intercambiable vía interruptor o automática. Intensidad regulable. Charola para esterilización. De acero inoxidable. Con espacios para la lente endoscópica y la guía de luz. Con equipo para inserción de catéter. Trocar con camisa de plástico de 11 mm. Dilatador, Tunelador. Herramienta para centrado de catéter.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lámpara de halógeno.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RECTOSIGMOIDOSCOPIO.

CLAVE: 531.819.0179 **ESPECIALIDAD(ES):** Gastroenterología. **SERVICIO(S):** Endoscopias. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo fijo con fines de diagnóstico y tratamiento por método invasivo, que permite visualizar la porción interna del recto y sigmoides. Video rectosigmoidoscopio estándar con: Profundidad de campo 5-100 mm, diámetro de inserción de 12.8 a 13.3 mm, longitud de trabajo de 650 mm o más, flexible, ángulo de 180 grados o mayor hacia abajo, ángulo hacia arriba de 180 grados o mayor, ángulo a la derecha y a la izquierda de 160 grados o mayor, canal para biopsia de 3.7 a 4 mm, instrumento para toma de biopsia tipo cocodrilo, instrumento para extracción de pólipos de forma hexagonal. Procesador de imágenes. Fuente de luz de xenón. Con balance de blancos, salidas para video compuesto y RGB, ajuste manual y automático de brillantez. Monitor a color de alta resolución de 13 pulgadas como mínimo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videgrabadora: formato VHS. Video impresora a color NTSC: Carro para transporte de todos los accesorios.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RESECTOSCOPIO DE FLUJO CONTINUO.

CLAVE: 531.781.0207 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Urología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo utilizado para realizar tratamiento transuretral de próstata. Consta de los siguientes elementos: telescopios con angulación; diámetro; camisa-obturador de punta móvil con dos vías. Rotable. Asa electroquirúrgica y electrodos. Evacuador. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: lámpara.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil con frenos; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios; adaptador para camisas; rejillas y contenedores para traslado y esterilización. Estuche para guarda. Cables para electrodos. Dilatadores uretrales. Elementos de trabajo para las ópticas solicitadas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RESECTOSCOPIO PEDIATRICO.

CLAVE: 531.781.0264 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. Cirugía Pediátrica. **SERVICIO(S):** Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo para observar uretra y vejiga, con fines diagnósticos y terapéuticos, en pediatría. Endoscopio rígido, esterilizable en autoclave, que consta de: telescopio con ángulo visual 0° visión frontal, diámetros de 1.9 o 2.1 mm, con conductor de luz de fibra de vidrio incorporado. Vainas para resectoscopio, de 11 o 13 Fr, con llave y obturador. Puente de trabajo. Cables de alta frecuencia y tubo protector.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fuente láser. Unidad electroquirúrgica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Asas de corte. Electrodos de coagulación y corte, de vaporización y de láser. Curetas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: RINOLARINGOFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.420.0105 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Otorrinolaringología. Quirófano, Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo de endoscopia flexible, para visualización de vías aéreas superiores, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio esterilizable, flexible de fibra óptica, con flexión de la punta arriba – abajo; con o sin canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; carro móvil; fórceps.

CONSUMIBLES: No requiere

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SIGMOIDOFIBROSCOPIO.

CLAVE:
531.819.0047

ESPECIALIDAD(ES): Gastroenterología.
Cirugía General.

SERVICIO(S): Hospitalización. Quirófano.
Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del recto y colon sigmoides. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: flexible o rígido, diámetro externo, diámetro de canal de trabajo, longitud de trabajo, ángulo de visión, angulación arriba-abajo e izquierda-derecha.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: focos, fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: equipo de captación, almacenamiento y presentación de imágenes compatible; equipo de insuflación de aire/agua; fuente de luz; pinzas; cepillos de limpieza, escobillas, limpiador de lentes y recipiente de líquidos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: videocasetes.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: 127 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE INSUFLACION PARA HISTEROSCOPIA.

CLAVE:
533.819.0621

ESPECIALIDAD(ES): Ginecología y
Obstetricia.

SERVICIO(S): Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCION: Sistema que dilata la cavidad uterina, con gas CO₂, para facilitar procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Aparato insuflador de CO₂, para histeroscopia, con conexión PIN y preselección de flujo del gas de 0 a 100 ml/min. Presión máxima de insuflación 200 mmHg. Manómetro integrado a la unidad. Despliegue digital de: presión efectiva de insuflación, flujo efectivo del gas y volumen de gas utilizado. Dimensiones aproximadas: 360 mm de ancho, 150 mm de altura y 325 mm de profundidad. Peso aproximado de 7.5 Kg. Incluye tubo para CO₂, con longitud de 3 m y diámetro interno de 4 mm. Botella para CO₂, con conexión PIN.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Filtro estéril para CO₂ (paquete de 10 piezas).

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente alterna 115-110 V/60-50 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE IRRIGACION PARA HISTEROSCOPIA.

CLAVE: 533.819.0639 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Unidad Tocoquirúrgica.

DESCRIPCION: Sistema que dilata la cavidad uterina, con fluido, para facilitar procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Bomba de irrigación para histeroscopia, con capacidad para proporcionar flujos de fluido de 30 a 450 ml/min y presión de 0 a 150 mmHg. Despliegue digital de: presión efectiva intrauterina, preselección de presión y volumen de fluido utilizado. Con opción a detector de burbujas de aire en la tubería y adaptador para determinar diferencias en la escala de volúmenes. Dimensiones aproximadas: 360 mm de ancho, 150 mm de altura y 325 mm de profundidad. Peso aproximado 7.0 Kg.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Equipo de tubería, esterilizable para 20 usos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente alterna 115-110 V/0-50 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: SISTEMA UNIVERSAL DE VIDEO PARA ENDOSCOPIOS.

CLAVE: 531.857.0982 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Endoscopia. Imagenología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo adaptable a endoscopios para reproducción de imágenes con fines de diagnóstico y tratamiento. Sistema electrónico integrado en un soporte rodable con gabinetes, conexión eléctrica múltiple y brazo articulado. Consta de: unidad de memoria de 1.2 Mb RAM. Monitor con panel frontal impermeable de alta resolución, horizontal de 500 líneas, pantalla de 14" a color, con entrada de video y salida de audio con adaptadores para conexión de video. Graficador de 32 colores. Módulo de control universal. Múltiples entradas y salidas de video.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cámara de color, sumergible, manual y automática, con balance a blanco mínimo de un "chip", con "zoom" de alta resolución, diversificador de imagen, adaptador y cable para monitor. Videograbadora y reproductora a color de cuatro cabezas, con control digital y remoto, con memoria para 1, 4 y 9 imágenes independientes, cable conector para dos monitores.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Casete para videograbadora. Papel para graficador. Película para cámara fotográfica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		

NOMBRE GENERICO: ULTRASONOGRAFO ENDOSCOPICO.

CLAVE: 531.923.0321 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Endoscopia, Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para visualización ultrasonográfica endoscópica de tubo digestivo alto, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: microprocesador; monitor, control para el manejo de imágenes, fibroscopios de ultrasonido, Modos B y "Doppler Power Color"; software. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: transductores.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: unidad de fotografía y grabación; controles remotos; carro de transporte.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: balón distal; boquilla protectora; dispositivo para agua; pinza para biopsia; cubiertas estériles para transductores.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- * Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: URETEROFIBROSCOPIO.

CLAVE: 531.927.0038 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Urología. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo flexible de fibra óptica para la visualización endoscópica de ureteros y sistemas colectores renales, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio flexible de visión frontal, con capacidad de angulación de la punta; con o sin canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cable de fibra óptica para fuente de luz.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; estuche para guarda y esterilización; extractor de cálculos; litotriptor; sistema digital de videograbación; sistema digital de visualización; regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: electrodos, pinzas, sonda guía.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
- Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: URETERORRESECTOSCOPIO.

CLAVE: 531.781.0272 **ESPECIALIDAD(ES):** Urología. **SERVICIO(S):** Urología.

DESCRIPCION: Endoscopio para observar ureteros con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio rígido, esterilizable en autoclave, que consta de: Telescopio con ángulo visual de 0° o 5° en visión frontal, diámetro 2.8 mm, con transmisión de luz por fibra de vidrio incorporada. Vainas para ureterorresectoscopio, con llave, 12 Fr. Puente de trabajo. Cables de alta frecuencia y tubo protector. Incluye asas de corte, electrodos de coagulación, cables de alta frecuencia, tubo protector y bisturíes para ureteroscopio.

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Unidad electroquirúrgica.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado con tierra real.		* Correctivo por personal calificado.
* Regulador de voltaje.		
* Requiere de: Fuente Universal de Luz Fría.		

NOMBRE GENERICO: URETEROSCOPIO.

CLAVE: 531.927.0046 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Urología, Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo rígido para la visualización de ureteros, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: endoscopio; ángulo visual; visión frontal; escalonado; longitud total; ocular móvil; conductor de luz de fibra óptica; canal de irrigación y canal de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, con lámpara de repuesto; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación; brazo ajustable a la mesa de operación para sujeción de telescopios. Regulador de voltaje

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo:

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	* Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: URETROTOMO.

CLAVE: 531.928.0052 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Urología. Cirugía General. Pediatría. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo rígido para la visualización endoscópica de la uretra con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopio con conductor de luz incorporado; camisa obturador; puente telescópico con canal para guía; canal de trabajo; juego suplementario para flujo continuo; cuchillas. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz fría, con lámpara de repuesto; guía conductora de luz; estuche para guarda y esterilización; sistema digital de videograbación; sistema digital de visualización.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cuchillas.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *VIDEOBRONCOSCOPIO.*

CLAVE:

531.146.1544

ESPECIALIDAD(ES): Neumología.

SERVICIO(S): Endoscopias. Neumología.

DESCRIPCION:

Equipo computarizado, con videoprocesador de imágenes, invasivo, utilizado para el diagnóstico y tratamiento. Tubo de inserción entre 5.9 y 6 mm de diámetro. Longitud de 55 a 60 cm. Canal de trabajo dentro del rango de 2.5 a 2.6 mm. Angulos de flexión arriba: Mayor de 170 grados, abajo: Mayor de 120° grados. Botón para congelar imagen en el cuerpo del endoscopio. Botón para activar la videoimpresora en el cuerpo del endoscopio. Con chip integrado en la punta distal. Videoprocesador de imágenes en vivo con capacidad para visualizar simultáneamente un cuadro de imágenes congeladas y un cuadro de imágenes en vivo en el mismo monitor con teclado, balance de blanco y datos en pantalla. Con fuente de luz de xenón. Salida para video compuesto, automático y manual de brillantez.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Videograbadora VHS, NTSC. Video impresora a color NTSC, Con interfase RS-232 y 700 líneas de resolución o 1024 x 500 dots. Carro para transporte de todos los accesorios de video. Monitor a color de alta resolución, con 470 líneas como mínimo, de 13 pulgadas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo para citología. Boquilla.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *VIDEOBRONCOSCOPIO PEDIATRICO.*

CLAVE:

531.146.1536

ESPECIALIDAD(ES): Neumología. Cirugía
Pediátrica.

SERVICIO(S): Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCION:

Equipo para observar tráquea y bronquios, con fines diagnósticos y terapéuticos. Endoscopio de fibra óptica, flexible, sumergible, ángulo visual: 120° visión frontal; profundidad de campo 3 a 50 mm, diámetros externos: tubo de inserción 3.4 mm y extremo distal 3.6 mm, flexión de la punta: 180° hacia arriba y 130° hacia abajo; longitudes aproximadas total 600 mm y de trabajo 550 mm; canal de trabajo mínimo 1.8 mm.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Fórceps para biopsia y de atrapamiento.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Boquilla protectora. Trampa para coleccionar especímenes. Contenedor de líquidos. Cepillo para citología. Cepillo para limpieza de canal.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Regulador de voltaje Requiere de:
Fuente Universal de Luz Fría y
Sistema Universal de Video para
Endoscopios.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOCOLONOSCOPIO.

CLAVE: 531.217.0235 **ESPECIALIDAD(ES):** Gastroenterología. Cirugía General. **SERVICIO(S):** Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo flexible de fibra óptica para diagnóstico y tratamiento de colon y recto. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Campo de visión. Profundidad de campo. Flexión hacia arriba, hacia abajo, a la derecha y a la izquierda. Diámetro distal. Longitud de trabajo. Longitud total. Software. Diámetro. Longitud total. Canales de instrumentos. Angulos de flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Luz xenón. Bomba de aire. Foco auxiliar. Control regulable de intensidad de brillantez. Monitor. Computadora. Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes endoscópicas. Software. Sistema universal de video e impresión. Carro móvil.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: foco de xenón. Disquetes. Cepillos de citología y de limpieza.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 127 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOCOLONOSCOPIO PEDIATRICO.

CLAVE: 531.217.0243 **ESPECIALIDAD(ES):** Coloproctología. **SERVICIO(S):** Endoscopias. Quirófano. Urgencias. Unidad de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo electromédico portátil utilizado en pacientes pediátricos con fines diagnósticos y terapéuticos. Luz halógena. 150 watts o mayor. Bomba de aire con 2 niveles de presión como mínimo. Foco auxiliar integrado. Control regulable de intensidad de brillantez. Alimentación eléctrica 120V, 60Hz. Monitor de color alta resolución de más de 12". Computadora con capacidad de almacenar imágenes, textos de 100 megabytes o mayor. Sistema de almacenado de imágenes endoscópicas en diskettes de 3 1/2". función de hacer reportes escritos y para extraer imágenes y programas integrados. Software que incluye teclado de mano y programas integrados. Videocolonoscopio. Profundidad de campo de 5 a 100 mm. Diámetro de inserción de 11 a 11.5 mm deflexión hacia arriba de 180°, hacia abajo 180°, a la derecha 160°, a la izquierda 160°. Canal para biopsia de 3.2 a 3.8 mm. Longitud de trabajo de 1000 a 1300 mm. Longitud total de 1350 a 1620 mm. Accesorios completos del equipo. Pinza de biopsia tipo cocodrilo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Video impresora digital a color con más de 700 líneas de resolución o 1024 x 500dots e interfase RS232. Videograbadora VHS. Impresora de inyección de tinta. Carro móvil porta equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cepillo de limpieza. Cepillo de citología.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOGASTROSCOPIO.

CLAVE: 531.447.0120 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo para observar tracto digestivo alto, con fines diagnósticos y terapéuticos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Endoscopio de fibra óptica, flexible, sumergible, visión frontal, ángulo visual; profundidad de campo; diámetros externos: tubo de inserción, extremo distal; flexión de la punta hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda; longitud de trabajo y canal de trabajo. Longitud total.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pinza de extracción de cuerpo extraño, polipotomo, fórceps para biopsia y de atrapamiento. Regulador de voltaje. Sistema de captación, almacenamiento y presentación de imágenes.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pinza para extracción de cuerpo extraño. Inyector de varices esofágicas. Ligador de varices esofágicas. Boquillas, cepillos para citología y para limpieza de canal.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOMICROSCOPIO (MICROSCOPIO CON CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION).

CLAVE: 531.626.0107 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Laboratorio y Anatomía Patológica.

DESCRIPCION: Instrumento óptico de apoyo con fines de diagnóstico para todo tipo de patologías detectadas microscópicamente. Oculares de 12.5x, de campo visual amplio que permiten la observación a los usuarios. Tubo binocular inclinable a 45° (girable a 360°). Revolver para cuatro objetivos. Objetivos acromáticos de 2.5 X, 10 X, 40 X y 100 X. Platina provista de carro con movimiento en cruz. Condensador con apertura numérica de 0.9 o 1.25. Con lente frontal desplazable. Diafragma tipo iris. Iluminación en base de microscopio. Transformador integrado en la base. Mandos de enfoque macro-micrométrico coaxiales. Con los siguientes accesorios para videodocumentación: videocámara a color, de un chip-CCD, cuatrocientas setenta líneas de resolución horizontal o mayor (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente, sumergible en soluciones desinfectantes. Monitor a color sistema NTSC de diecinueve pulgadas o mayor, con 600 líneas de resolución horizontal o mayor. Videograbadora súper VHS. Videoimpresora a color. Regulador de voltaje supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro de energía eléctrica.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Accesorios para videodocumentación: videocámara a color, de un chip-CCD, cuatrocientas setenta líneas de resolución horizontal o mayor (sistema NTSC), con salida opcional para adaptar accesorios simultáneamente, sumergible en soluciones desinfectantes. Monitor a color sistema NTSC de diecinueve pulgadas o mayor, con 600 líneas de resolución horizontal o mayor. Videograbadora súper VHS. Videoimpresora a color. Regulador de voltaje supresor de picos adecuado al equipo y a las características de suministro de energía eléctrica.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: VIDEOTORACOSCOPIO.

CLAVE: 531.878.0037 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Quirófano, Cirugía de Tórax.

DESCRIPCION: Equipo de endoscopia para la visualización de la cavidad torácica, con fines diagnósticos y terapéuticos. Consta de los siguientes elementos: telescopios de visión frontal y oblicua, trócares flexibles y rígidos con punzón; toracoscopio flexible de fibra óptica. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fuente de luz, cable de fibra óptica; sistema digital de visualización; sistema digital de videograbación de imágenes; carro de transporte; tijeras; pinzas; sondas; disectores; cánulas; retractor de órganos; porta agujas; baja nudos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: clips; engrapadoras; cartuchos de grapas; focos.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
* Manuales y programas en español.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

CATALOGO: PROTESIS**LENTE INTRAOCULAR**

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.506.3627	Lente intraocular de material, dimensiones y dioptrías según las necesidades del paciente. Para la substitución del cristalino.	Corrección de visión

PROTESIS DE OIDO

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.746.2678	De oído medio. Para yunque. De politetrafluoretileno y alambre Tipo: Schuknecht. Longitud: 4.75 mm Diámetro: 0.6 mm Pieza.	Otorrinolaringología
060.746.2660	De oído medio. Tubo de ventilación del oído medio. En forma de carrete. Tipo: Shepard. Diámetro interior: 1 mm Pieza.	Otorrinolaringología
060.746.2652	De oído medio. De politetrafluoretileno. Sustituto del hueso del estribo. Tipo: Pistón. Longitud: 4.75 mm Diámetro: 0.6 mm Pieza.	Otorrinolaringología
060.746.7065	De reemplazo parcial. De cadena oscicular. De proplast o plastiopore. Envase con 6 piezas.	Otorrinolaringología
060.746.7073	De reemplazo total. De cadena oscicular. De 6 mm x 7 mm Envase con 6 piezas.	Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

PROTESIS EN CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
	Prótesis valvular para emisión de voz, de baja presión para reemplazo. Contiene: Tres cápsulas de gel. Una prótesis con diámetro de 16 Fr, con guía introductora. Estéril.	Cirugía de Cabeza y Cuello
060.932.6442 060.932.6459 060.932.6467 060.932.6475 060.932.6483 060.932.6491	Longitud de la prótesis: 8 mm 10 mm 12 mm 14 mm 18 mm 22 mm Equipo.	
060.932.6509 060.932.6517 060.932.6525 060.932.6533 060.932.6541 060.932.6558	Prótesis valvular para emisión de voz, de baja presión para reemplazo. Contiene: Tres cápsulas de gel. Una prótesis con calibre 20 Fr, con guía introductora. Estéril. Longitud de la prótesis: 8 mm 10 mm 12 mm 14 mm 18 mm 22 mm Equipo.	Cirugía de Cabeza y Cuello
060.623.0894	De inserción de cápsulas de gel para colocación de la prótesis para emisión de voz, contiene: Un montador de cápsula. Un colocador calibre 16 Fr. Un frasco con 30 cápsulas. Dos sobres con gel lubricante. Reutilizable. Equipo.	Cirugía de Cabeza y Cuello
060.623.0902	De inserción de cápsulas de gel para colocación de la prótesis para emisión de voz, contiene: Un montador de cápsula. Un colocador calibre 20 Fr. Un frasco con 30 cápsulas. Dos sobres con gel lubricante. Reutilizable. Equipo.	Cirugía de Cabeza y Cuello
	Accesorios para la colocación de la prótesis para la emisión de voz:	
060.628.0014	Medidor de prótesis, de silicón, con tres guías, para cualquier tipo de prótesis. Reesterilizable con solución germicida. Pieza.	Cirugía de Cabeza y Cuello
060.299.0376 060.299.0384	Dilatador de fístula traqueo-esofágica, de silicón. Reesterilizable con solución germicida. Calibre: 18 Fr 22 Fr Pieza.	Cirugía de Cabeza y Cuello

**PROTESIS EN CIRUGIA DE
CABEZA Y CUELLO (continúa)**

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.345.3325 060.345.3333 060.345.3341 060.345.3358 060.345.3366 060.345.3374	De reemplazo. Contiene: Tres cápsulas de gel. Un colocador. Una prótesis de baja presión, permanente. Longitud de la prótesis: 8 mm 10 mm 12 mm 14 mm 18 mm 22 mm Equipo.	Cirugía de Cabeza y Cuello

PROTESIS ENDOURETRAL

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.747.0457 060.747.0465	Endouretral. Malla de diseño trenzado en forma tubular, monofilamentos de acero grado médico, montada en dispositivo para colocación, estéril y desechable. Longitud: Capacidad máxima de Expansión: 2 cm 14 mm 3 cm 14 mm Pieza.	Urología

PROTESIS ENDOVASCULAR

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.748.8822	Prótesis endovascular (Stent) de aleación cromo - cobalto o titanio-níquel; autoexpandible para angioplastia carotídea, premontada diseño de celda abierta o cerrada con sistema de rápido intercambio de 135 cm largo para guía 0.014". Con filtro de protección embólica distal para Arteria Carótida con diámetro de 3.5 a 8.0 mm; con Guía de 0.014" por 190 cm de largo con canastilla de poliuretano de 100 a 110 micrones de porosidad y asa de aleación de titanio y níquel. Catéter de entrega de 3.2 Fr de diámetro con o sin catéter de recuperación de 4.3 Fr de diámetro.	Cardiología Intervencionista
	Diámetro: Longitud: 5 a 10 mm 20 a 40 mm Incluye medias intermedias entre las especificadas: Las unidades médicas seleccionarán diámetro, longitud y material de acuerdo a sus necesidades, asegurando compatibilidad con marca y modelo del Stent. Accesorios: Alambre guía soporte del stent de 0.014", catéter guía de 6 a 8 Fr o mayor, con luz interna mínima de 0.086", superficie interna de politetrafluoretileno. Jeringa estéril de 5 ml para enjuagar. Recipiente. Solución isotónica salina heparinizada estéril. Introducutor de 6 a 8 Fr equipado con una válvula hemostática.	
060.748.8855	Prótesis endovascular torácica recta para el tratamiento del aneurisma de la arteria aórtica torácica; con sistema de liberación; diámetro de 22 a 46 mm. Longitud total: Longitud cubierta: 103 a 271 mm 90 a 250 mm Pieza. Incluye medidas intermedias. Las medidas serán seleccionadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	Cirugía Cardiovascular y Cardiorrástica

PROTESIS ENDOVASCULAR
(continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.748.8863	Prótesis endovascular torácica cónica para el tratamiento del aneurisma de la arteria aórtica torácica; con sistema de liberación; diámetro menor de 24 a 42 mm y diámetro mayor de 28 a 46 mm. Longitud total: Longitud cubierta: 170 a 271 mm 155 a 250 mm Pieza. Incluye medidas intermedias. Las medidas serán seleccionadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	Cirugía Cardiovascular y Cardiotorácica
060.748.8830	Prótesis endovascular coronaria (stent) con recubrimiento liberador de medicamentos: Sirolimus, Paclitaxel, Zotarolimus o Everolimus; estructura de acero inoxidable o aleaciones de titanio- níquel o de cromo- cobalto. Diseño modular o tubular, montada en balón de alta presión y bajo perfil. Diámetro: Longitud: 2.25 a 5.00 mm 8.0 a 33 mm El diámetro, la longitud, el recubrimiento y el material serán seleccionados por las unidades médicas de acuerdo sus necesidades.	Cardiología Intervencionista
060.748.8848	Prótesis endovascular coronaria (stent); estructura de acero inoxidable o aleaciones de titanio-níquel o de cromo-cobalto; sin recubrimiento. Diseño modular o tubular, montada en balón de alta presión y bajo perfil. Diámetro: Longitud: 2.25 a 5.00 mm 8.0 a 33 mm El diámetro, la longitud y el material serán seleccionados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	Cardiología Intervencionista
060.748.8889	Prótesis endovascular coronaria (stent), estructura de acero inoxidable o aleación de titanio-níquel; con recubrimiento de titanio-óxido nítrico, politetrafluoroetileno o teraftalato de polietileno. Diseño modular o tubular, montada en balón de alta presión y bajo perfil. Diámetro: Longitud: 2.00-a 5.00 mm 8.0 a 39 mm El diámetro, la longitud, el recubrimiento y el material serán seleccionados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	Cardiología Intervencionista
	Diámetro: Longitud: 2.25 a 5.00 mm 8.0 a 33 mm El diámetro, la longitud, el recubrimiento y el material serán seleccionados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	

PROTESIS TESTICULAR

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.747.2388 060.747.2370 060.747.2396	De silicón, testicular. Chica. Mediana. Grande. Pieza.	Urología

PROTESIS VALVULARES CARDIACAS

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.748.1033 060.748.1041 060.748.1058 060.748.1066 060.748.1074	Anular valvular, anillo protésico para plastía mitral. Calibre: 23 25 27 29 31 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica
060.932.5857 060.932.5865 060.932.5873 060.932.5881 060.932.5899 060.932.5907 060.932.5915 060.932.5923	Valvular cardiaca. Mecánica, aórtica bivalva, de carbón pirolita. Calibre: 16 o 17 18 o 19 21 23 25 27 29 31 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica
060.932.5931 060.932.5949 060.932.5956 060.932.5964 060.932.5972 060.932.5980 060.932.5998 060.932.6004 060.932.6012	Valvular cardiaca. Mecánica, mitral bivalva, de carbón pirolita. Calibre: 16 o 17 18 o 19 21 23 25 27 29 31 33 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica
060.932.6251 060.932.6269 060.932.6277 060.932.6285 060.932.6293	Valvular cardiaca. Mecánica mitral, de esfera. Calibre: 25 27 29 31 33 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica
060.932.6301 060.932.6319 060.932.6327 060.932.6335 060.932.6343 060.932.6418	Válvulas aórticas biológicas. Bioprótesis valvular cardiaca aórtica, de bovino o porcino. Calibre: 19 21 23 25 27 29 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica

**PROTESIS VALVULARES
CARDIACAS (continúa)**

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.932.6566 060.932.6574 060.932.6582 060.932.6590 060.932.6608 060.932.6616 060.932.6624 060.932.6632	Valvular cardiaca mecánica universal mitroaórtica, bivalva de carbón pirolita, rotatable. Calibre: 19 mm 21 mm 23 mm 25 mm 27 mm 29 mm 31 mm 33 mm Pieza.	Cirugía Cardiotorácica y Cardiovascular
060.932.6350 060.932.6368 060.932.6376 060.932.6384 060.932.6392	Válvulas mitrales biológicas. Bioprótesis valvular cardiaca mitral, de bovino o porcino. Calibre: 25 27 29 31 33 Pieza.	Cirugía Cardiotorácica

PROTESIS VASCULAR

CLAVE	DESCRIPCION	FUNCION
060.748.8269 060.748.8277 060.748.8285	Endoprótesis de aleación cromo cobalto o Nitinol autoexpandible para angioplastia carotídea premontado diseño de celda con sistema de rápido intercambio de 135 cm de largo para guía 014". Diámetro: Longitud: 5.0 mm 20 mm – 29 mm 5.0 mm 30 mm – 39 mm 5.0 mm 40 mm y mas	Cardiología Intervencionista
060.748.8293 060.748.8301 060.748.8319	6.0 mm 20 mm – 29 mm 6.0 mm 30 mm – 39 mm 6.0 mm 40 mm y mas	
060.748.8327 060.748.8335 060.748.8343	7.0 mm 20 mm – 29 mm 7.0 mm 30 mm – 39 mm 7.0 mm 40 mm y mas	
060.748.8350 060.748.8368 060.748.8376	8.0 mm 20 mm – 29 mm 8.0 mm 30 mm – 39 mm 8.0 mm 40 mm y mas	
060.748.8384 060.748.8392	9.0 mm 20 mm – 29 mm 9.0 mm 30 mm – 39 mm	
060.748.8400 060.748.8418 060.748.8426	10.0 mm 20 mm – 29 mm 10.0 mm 30 mm – 39 mm 10.0 mm 40 mm y más	

CATALOGO: QUIROFANO

NOMBRE GENERICO:	ANALIZADOR DE GASES, pH Y ELECTROLITOS DURANTE LA CIRCULACION EXTRACORPOREA

CLAVE: 533.036.0149 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Cardiovascular y Torácica. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Sistema computarizado de análisis de gases y electrolitos en forma continua en la circulación extracorpórea para determinar las concentraciones de pO₂, pCO₂, pH, K y Ca, HCO₃, TCO₂, saturación de oxígeno y consumo de oxígeno (arterial y venoso). Consta de: Analizador de gases y electrolitos para la medición y registro continuo en circulación extracorpórea, autocalibrable, con corrector de temperatura, volumen de muestreo de 2 ml y tiempo de respuesta inmediato. Cuenta con: sistema de bombeo de sangre para muestreo automático y adaptador de muestreo aislado; base con brazo de montaje, ampollas para verificación de valores altos y bajos del sistema que validan los resultados; tuberías para conexión del analizador con el circuito extracorpóreo con válvula de una sola vía y conectores macho tipo llave de tres vías, cartucho que contiene sensores, soluciones de calibración, lavado y depósito de desecho, papel especial para registro.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Adaptador de muestreo aislado. Ampolleta para verificación de valores altos y bajos del sistema que validan los resultados. Cartucho que contiene sensores, soluciones de calibración, lavado y depósito de desecho. Papel para registro. Sistema de bombeo de sangre para muestreo automático. Tubería para conexión del analizador con el circuito extracorpóreo, con válvula de una sola vía y conectores macho: tipo llave de tres vías.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Adaptable a bomba de circulación extracorpórea.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENERICO: ARTROSCOPIA EQUIPO DE

CLAVE: 531.072.0064 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Quirófanos, Ortopedia.

DESCRIPCION: Equipo para el diagnóstico y tratamiento de padecimientos articulares por mínima invasión. Camisa de artroscopio con llaves y obturadores. Cámara de alta definición. Monitor grado médico. Fuente de luz. Bomba de irrigación para artroscopia. Rasurador de motor progresivo. Todos los elementos del equipo deben ser compatibles entre sí.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Gabinete, regulador con entrada para todos los elementos del equipo. Sistema de videograbación digital. Cables, ganchos, pinzas, juegos de brocas, sistema de separación de menisco, tijeras, menisectomos, cuchillos, curetas, escofinas, mangos, guías, cánulas, cucharillas, dilatadores, bisturíes, hojas, sistemas de reparación, trefinas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de xenón. Equipos de irrigación. Videocasete SVHS o discos compactos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V + 10%/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BISTURI ULTRASONICO.

CLAVE: 531.355.0013 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos, Cirugía Laparoscópica, Cirugía Abierta.

DESCRIPCION: Equipo quirúrgico portátil de ultrasonido, para corte y coagulación. Consta de los siguientes elementos: generador de energía con frecuencia ultrasónica, controlado por microprocesador; activador; pantalla con indicador de nivel de potencia y estado de operación; control de volumen de sonido y de potencia de trabajo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable para conexión de la pieza de mano y cable para toma de corriente; pedal de control.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: carro móvil, regulador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: tijeras, esfera, ganchos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica: 110 V/60 Hz	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado

NOMBRE GENERICO: CABEZAL DE MAYFIELD PEDIATRICO.

CLAVE: 531.152.0018 **ESPECIALIDAD(ES):** Neurocirugía. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para darle diferentes posiciones al paciente pediátrico durante la cirugía y mantenerlo o modificarla de acuerdo a las necesidades del especialista. Cabezal de mayfield pediátrico, que incluya: Unidad básica ajustable para cabezal, adaptador con pivote esférico giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño pediátrico con pivote giratorio, sujetador de cabecera craneal para pinchos (3 o 5 puntas), juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables pediátricos, 2 fijadores universales para el riel lateral de la mesa quirúrgica, un marco de fijación para los fijadores laterales (para posición de sentado).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Pieza intermedia de fijación para la unidad básica para mesa quirúrgica. Unidad de pared para almacenaje del cabezal. Mesa mayfield.

CONSUMIBLES: Juego de pinchos desechables infantil.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CABEZAL GARDNER ADULTO

CLAVE: 531.152.0042 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía, Quirófano

DESCRIPCION: Cabezal Gardner, con pinchos y adaptador. Para uso, en el paciente con posición supina. Adulto. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CABEZAL GARDNER INFANTIL*

CLAVE: 531.152.0034 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía, Quirófano.

DESCRIPCION: Cabezal Gardner, con pinchos y adaptador. Infantil.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CABEZAL MAYFIELD CON BARRA*

CLAVE: 531.152.0075 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía

DESCRIPCION: Cabezal Mayfield, con barra, adaptador y tuerca.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *CABEZAL MAYFIELD HERRADURA*

CLAVE: 531.152.0067 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano

DESCRIPCION: Cabezal Mayfield, forma de herradura, acojinado, con adaptador para ensamblar a la unidad básica de la mesa de operaciones (shampaine), con unidad básica para ajustar el cabezal y repuestos de hule.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **CABEZAL O SOPORTE SUGITA**

CLAVE:

531.152.0091

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Neurocirugía y Quirófano

DESCRIPCION: Cabezal o soporte sugita, con marco o anillo fijador; pinchos para fijación esquelética y aditamentos para fijación a la mesa de cirugía, así como aditamentos para fijar cánulas de aspiración, soportes y electrodos.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **CABEZAL TIPO MAYFIELD ADULTO.**

CLAVE:

531.152.0059

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para darle diferentes posiciones al paciente durante la cirugía y mantenerlo o modificarla de acuerdo a las necesidades del especialista. Cabezal de Mayfield. que incluye: Unidad básica ajustable para cabezal, adaptador con pivote esférico giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño adulto con pivote giratorio, cabecera en forma de herradura ajustable de gel tamaño pediátrico con pivote giratorio, sujetador de cabecera craneal para pinchos (3 o 5 puntas), juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables adulto, juego de 3 o 5 pinchos craneales reutilizables pediátricos, 2 fijadores universales para el riel lateral de la mesa quirúrgica, un marco de fijación para los fijadores laterales (para posición de sentado).

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pieza intermedia para fijación la unidad básica a mesa quirúrgica, unidad de pared para almacenaje del cabezal, mesa Mayfield, barra adaptador y tuerca.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Juego de pinchos desechables adulto, juego de pinchos desechables infantil.

INSTALACION.

* No requiere instalación.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAMPANA DE FLUJO LAMINAR

CLAVE: 531.422.0053 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Flujo laminar para mejorar la calidad del aire y dirigir su flujo. Sistema de instalación fija.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAUTERIO PARA MICROCIURUGIA

CLAVE: 531.181.0294 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Oftalmología.

DESCRIPCION: Cauterio Wadsworth-todd o Wills. Para Cauterizar en microcirugía

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CIRUGIA ENDOSCOPICA DE SENOS PARANASALES, EQUIPO PARA

CLAVE: 531.857.0990 **ESPECIALIDAD(ES):** Otorrinolaringología. **SERVICIO(S):** Quirófanos. Cirugía.

DESCRIPCION: Equipo portátil para diagnóstico y tratamiento de enfermedades del antro maxilar y senos paranasales por mínima invasión. Consta de telescopios o sistemas ópticos con visión frontal de 0°, 30°, 45° y 70°, de fibra óptica, con acoplamiento para iluminación, con mangos, sumergibles en soluciones esterilizantes y esterilizables a vapor. Endocámara de color, sensible a intensidades de luz diversas, con sistema de acoplamiento a la óptica, con ajuste manual de enfoque y de acercamiento-alejamiento, con controlador que realice balance de colores y de la intensidad de la luz. Teclado para generación de caracteres. Monitores de video, a color y para aplicaciones médicas. Fuente de luz de xenón, con ajuste de intensidad de la luz y con indicador de intensidad y de horas de uso, con cable de fibra óptica que se ajuste al sistema óptico. Microdebridador eléctrico, con pieza de mano que acepte puntas desechables o reusables, con capacidad de aspiración e irrigación, con consola de control de revoluciones, de movimientos hacia atrás o adelante u oscilatorios, con pieza de mano de alta velocidad, con fresas desechables o reusables de diversas formas y tamaños, y con pedal multifuncional de controles. Electrocoagulador mono y bipolar con control de pedal. Sistema de irrigación y succión para limpieza transoperatoria de los lentes. Sistema de videograbación para formato VHS o para formato digital. Carro de transporte con ruedas, con capacidad de almacenaje de todo el equipo. Regulador de corriente eléctrica con entrada para todas las partes del equipo, las cuales deben ser totalmente compatibles entre sí.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego de pinzas nasales cortantes tipo Blakesley. Juego de pinzas sinusales tipo Blakesley-Wilde. Cuchillo de hoz puntiagudo. Pinza de corte hacia atrás, girable. Pinza nasal de tipo punch de corte circular. Juego de pinzas tipo jirafa con angulación de 45 a 90°, corte horizontal. Juego de pinzas tipo jirafa con angulación de 45 a 90°, corte vertical. Juego de sondas doble punta para sinuscopia. Juego de trocar y cánula para sinuscopia. Juego de tubos de succión tipo Ferguson Frazier. Pinzas de antro tipo Kerrison de 1 y 2 mm. Cánula de succión aislada, monopolar, de punta recta. Palpadores de Ostium con doble terminal, rectos y curvos. Elevadores tipo Freer. Tijeras nasales para cornete, rectas y curvas. Pinzas de biopsia y tracción tipo Kennedy-Lusk, con canal de succión, recta y angulada. Pinzas tipo Kennedy-Blakesly para biopsia y tracción, con canal de succión, recta y angulada. Pinza de electrocoagulación bipolar de bayoneta, con y sin succión, con cable y con control de pedal. Tuberías para los sistemas de irrigación y aspiración.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Focos de xenón de 300 w. Puntas reusables o desechables para microdebridador, curvas y rectas, para tejidos blandos y para hueso, de diversos calibres. Fresas reusables o desechables para pieza de mano de alta velocidad, de diversas formas y tamaños.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado, y de acuerdo a los manuales de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>CRANEOTOMO NEUMATICO.</i>

CLAVE: 537.260.0055	ESPECIALIDAD(ES): Neurocirugía.	SERVICIO(S): Quirófano.
DESCRIPCION:	Equipo para trepanotomía y craneotomía. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Reductor de velocidad y aditamento para craneoplastia.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cuchillas, adaptadores y guardas.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Piezas de mano. Cilindro de gas.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Brocas, fresas, fresones, trépanos.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Central de gases (nitrógeno) o tanque de nitrógeno.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>DERMATOMO BROWN.</i>

CLAVE: 531.283.0150	ESPECIALIDAD(ES): Angiología. Cirugía Plástica y Reconstructiva.	SERVICIO(S): Quirófano.
DESCRIPCION:	Equipo para tomar injertos de piel, de milésimas de pulgada. Dermatómo eléctrico para tomar injertos de piel de 0-80 milésimas de pulgada de espesor, con motor a prueba de explosión, mango, llave de ajuste, interruptor de pie y hojas intercambiables. Con capacidad de graduar el ancho del injerto.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hoja intercambiable para dermatomo Brown.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DERMATOMO MANUAL.*

CLAVE:

531.283.0036

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Cirugía General, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Traumatología y Ortopedia.**DESCRIPCION:**

Dermatomo manual Padgetthood para tomar injertos de piel, para el tratamiento de lesiones traumáticas que lo ameriten con tambor de 10 x 20 cm, hoja intercambiable y goma para el tambor.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DERMATOMO PARA PIEL QUEMADA*

CLAVE:

531.283.0028

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Cirugía General, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Traumatología y Ortopedia.**DESCRIPCION:**

Dermatomo para retirar piel quemada para aplicar injerto con pieza de mano y hojas intercambiables.

REFACCIONES:

No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

No requiere.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *DERMATOMO STRYKER.*

CLAVE:

531.283.0200

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Plástica y Reconstructiva.**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo para tomar injerto de piel, de milésimas de pulgada. Dermatomo eléctrico, para tomar injerto de piel de 3 a 12 milésimas de pulgada, con hojas intercambiables (7.6 - 23 mm).

- REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
- CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hoja intercambiable para dermatomo Stryker.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ELECTROCAUTERIO DENTAL.</i>

CLAVE:

531.328.0140

ESPECIALIDAD(ES): Estomatología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo electrónico portátil cuya finalidad es el tratamiento a través de cortes precisos por medio de calor y producir coagulación en tejidos en forma invasiva. Equipo electrónico portátil para realizar cortes por medio de calor y producir coagulación en tejidos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: potencia de corte puro, con una mezcla. Con potencia de coagulación seleccionable. Sistema de protección en caso de falso contacto de electrodos, con desactivación automática de la placa, con indicador visual y audible, con desactivación del generador en condición de falla. Sistema audiovisual de activación de corte, coagulación y alarma. Indicadores de potencia seleccionada. Activación de osciladores desde lápiz o pedal. Con pedales para activación a prueba de agua. Antiexplosivo. Con control para selección de potencia. Salida aislada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

No requiere.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: electrodos de retorno reutilizables (placa con cable), diferentes tamaños. Juego de lápices reutilizables con cable activo y hoja removible. Pinzas de control de pedal, con cable. Juego de electrodos reutilizables y agujas.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ELECTROMOTOR PARA CIRUGIA.</i>

CLAVE:

531.635.0114

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Aparato eléctrico para realizar micro y macro cirugía ósea. Motor electroquirúrgico con marcha a la derecha o con marcha a la derecha y a la izquierda. Sistemas de refrigeración e irrigación integrados. Utiliza macro y/o micro ejes flexibles para piezas de mano. Unidad de mando por pedal para la regulación de la velocidad de rotación y compulsadores para cambiar la marcha de derecha a la marcha de izquierda así como para conectar y desconectar el sistema de refrigeración. Conjunto de tubos flexibles que llevan incorporado el sistema de refrigeración/irrigación. Soporte móvil con aditamentos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Piezas de mano para: 1) taladrar y/o fresar, 2) aserrar, 3) taladrar espacios medulares, 4) artroplastia de la cadera y 5) dermoabrazón. Dermatomo. Mucotomo. Craneotomo. Condrotomo. Disectores para tumores o para disectomía. Pieza de mano para agujas Kirschner. Sierra oscilante. Sierra recíprocante. Micro piezas de mano, angulada y recta. Portabrocas e instrumentos intercambiables para las piezas de mano.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Hojas para sierras oscilantes y recíprocas. Micro sierras. Brocas. Fresas. Hojas para dermatomo y mucotomo. Agujas Kirschner. Aceite lubricante para piezas de mano.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: EQUIPO PARA CIFOPLASTIA POR BALON.

CLAVE:

531.360.0014

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Hospitalización de columna. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo para el tratamiento de fracturas de cuerpos vertebrales que no responden al tratamiento conservador y presentan una deformidad que requiere corrección. Con las siguientes características: Jeringas de inflado, impactores óseos inflables, sistemas introductores, agujas de acceso y dispositivos de relleno. Cemento radiopaco de gran viscosidad (poli-metil-metacrilato con alto porcentaje de sulfato de bario), como material radiopaco de relleno y fijación del espacio óseo.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca, modelo y según los niveles vertebrales a tratar.

INSTALACION.

- * De acuerdo a la técnica quirúrgica correspondiente.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * No requiere

NOMBRE GENERICO: EQUIPO PARA SELLADO DE VASOS.

CLAVE:

531.328.0215

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo electroquirúrgico bipolar empleado en cirugía para sellado de vasos por medio de liberación de pulsos de energía continua con retroalimentación. Consta de: generador bipolar con pantalla; microprocesador, memoria interna; capacidad de medición de resistencia de tejidos y de selección continua de graduación de la energía de salida; alarmas audibles de finalización de sellado. Genera la formación de sello sin formación de trombos que soporta hasta tres veces la presión sistólica normal. Sella vasos de hasta 7 mm de diámetro, generando daño térmico lateral menor a 3 mm. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pinzas y pedales.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Pinzas y electrodos.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica la que maneje la unidad médica y 60Hz

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESPEJO VAGINAL CON ADAPTADOR PARA EVACUACION DE HUMO.</i>

CLAVE: 531.359.0159	ESPECIALIDAD(ES): Ginecología y Obstetricia.	SERVICIO(S): Consulta Externa, Tococirugía y Quirófanos.

DESCRIPCION: Auxiliar en los procedimientos electroquirúrgicos ginecológicos por vía vaginal, con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: modelo Graves. Tamaño. Tubo metálico integrado a la valva anterior. Que permita la adaptación del tubo de aspirador al extremo distal. Aislamiento no conductivo de la electricidad. Esterilizable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación.	* Por personal especializado.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ESTERILIZADOR DE ALTA Y BAJA TEMPERATURA A TRAVES DE GAS FORMALDEHIDO Y VAPOR DIRECTO.</i>

CLAVE: 531.385.1023	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo para esterilizar equipo endoscopio e instrumental quirúrgico y de microcirugía que no resiste altas temperaturas, así como el equipo médico y el material no termosensible. Tipo gabinete. Vapor directo. Tecnología basada en microprocesador con sistema interactivo. Despliegue digital en pantalla de funciones y parámetros de: Programas de esterilización, temperatura, presión, alarma, mensajes de error. Con programas para esterilización que incluyan: Textiles, material de hule, vidrio, líquidos, flash, material termosensible. Remoción de aire por prevacío. Con cámara de esterilización de acero inoxidable tipo 316 L. Con volumen de la cámara de 545 litros +/- 5%. Con una puerta de acceso deslizable o abatible de acero inoxidable tipo 316L. Con sistema de seguridad que impida la operación del equipo si la puerta no está cerrada. Chaqueta de acero inoxidable tipo 304. Manómetros indicadores de presiones en la cámara y en la chaqueta. Con sistema para la alimentación de formaldehído en estado líquido o sólido. Impresora integrada para registro de datos del proceso de esterilización: Fecha, tiempo de esterilización, temperatura, código del operador. Tubería sanitaria de cobre o acero inoxidable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Carro montacarga de acero inoxidable con entrepaños, carro de transporte de acero inoxidable con sistema de frenos.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Formaldehído en solución o pastilla, indicador químico, indicador biológico, cinta testigo para esterilización con formaldehído, rollo de papel para impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 220V/60 Hz. * Alimentación de agua. * Desagüe a drenaje. * Entrada de vapor.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE BAJA TEMPERATURA A TRAVES DE ACIDO PERACETICO.

CLAVE: 531.385.1049 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano. Endoscopias.

DESCRIPCION: Equipo para esterilizar, con ácido peracético líquido equipo e instrumental sumergible que sufre deterioro a altas temperaturas. Sistema automático para esterilización con ácido peracético líquido controlado por microprocesador. Ciclos de esterilización programables con indicadores luminosos y audibles. Con cámara de esterilización con sistema cerrado por presurización con sello de goma. Con temperatura de 48 grados centígrados +/- 10%. Impresor integrado para registrar los datos del proceso de esterilización y mensajes de error. Con medidas de 97 x 81 x 61 cm. Sistema de apoyo de memoria (batería) en caso de falla eléctrica. Con sistema de carga por medio de contenedores intercambiables para equipo e instrumental. Con prefiltros y filtro de agua estéril. Con filtro de aire estéril.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Charola para uso general. Charola de flujo dirigido. Charola para dispositivos flexibles cerrada. Charola para dispositivos flexibles abierta. Charola para uso general con rejilla para instrumental general, rejilla para instrumental de microcirugía. Contenedor de flujo rígido. Contenedor para dispositivos flexibles. Carro de transporte.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Set de conectores y mangueras para endoscopios rígidos y flexibles, Contenedor con agente esterilizante y polvos preservadores, Indicador biológico, Indicador químico. Filtro de aire. Filtro de agua.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Agua fría y caliente a presión
- * de 276 a 345 Kpa (40 a 50 PSI).
Válvula reguladora de paso de agua fría y caliente.

OPERACION.

- * Por personal capacitado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE BAJA TEMPERATURA A TRAVES DE PLASMA DE PEROXIDO DE HIDROGENO.

CLAVE: 531.385.1031 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo para esterilizar material que no resiste altas temperaturas, presión y humedad. Consta de: Gabinete vertical, con sistema de seguridad que impida la apertura de puerta(s) durante el periodo de esterilización. Con cámara de esterilización. Sistema para la alimentación del peróxido de hidrógeno. Con pantalla de cristal líquido o similar. Impresor integrado para registrar los datos del proceso de esterilización: Presión, temperatura, humedad, mensajes de error. Con ruedas para fácil desplazamiento. Que funcione con un microprocesador. Con un programa que controle los parámetros de operación y que controle cada una de las etapas del ciclo. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán seleccionados por las unidades de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Juego de charolas. Caja colectora de casete de peróxido de hidrógeno. Incubadora para controles biológicos. Selladora para bolsas de plástico.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Indicador biológico, indicador químico, cinta testigo, hojas de polipropileno expandido, bolsas para empaque, rollo de papel para impresora, cinta para impresora, casetes de peróxido de hidrógeno, adaptadores para difusores, difusores, rollo de plástico polimerizado.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V ó 220 V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE CALOR SECO. GABINETE.

CLAVE: 531.385.0736 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Maxilofacial. **SERVICIO(S):** Consulta Externa. Estomatología.

DESCRIPCION: Equipo esterilizador de aire caliente para instrumental estomatológico que no resiste humedad y presión. Equipo portátil, en gabinete, de operación manual y generador de aire caliente por medios eléctricos. Cámara horizontal de 40 x 20 x 20 cm.. Con puerta de apertura manual. Temperatura de cámara ajustable de 121° a 180° C y cronorruptor para el tiempo de esterilización.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cinta testigo. Control biológico y químico. Papel para esterilizar.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Contacto polarizado.		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO DE MESA.

CLAVE: 531.385.1122 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo semiportátil para esterilizar objetos que resisten altas temperaturas, presión y humedad de vapor. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Tipo gabinete. Controlado por microprocesador. Cámara horizontal: material y dimensiones. Puerta de apertura manual. Con sistema de seguridad que impida la apertura durante el periodo de esterilización. Mando de cierre en material anticorrosivo o baja conducción de calor. Temperaturas de control. Prevención o remoción de aire por medios mecánicos. Sistema de recuperación de condensados. Selector de parámetros del proceso y programas de esterilización. Despliegue de los parámetros del proceso de esterilización: tiempo, temperatura, presión. Despliegue digital de los programas de: líquidos, textiles y material de hule. Manómetros indicadores de presión de las cámaras interna y externa. Depósito de agua. Indicador de nivel de agua en el depósito. Con guías para bandeja o canastilla. Bandejas. Fusible de protección. Parrilla. Graficador o impresora.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro para transporte. Canastilla.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar en vapor. Papel y tinta para el graficador o impresora.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO PARA DENTAL Y MAXILOFACIAL.

CLAVE:
531.385.1080

ESPECIALIDAD(ES): Estomatología y
Maxilofacial.

SERVICIO(S): Consulta Externa de
Maxilofacial.

DESCRIPCION: Equipo semiportátil para esterilizar instrumental y material, por medio de vapor autogenerado, Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: controlado por microprocesador. Tipo gabinete o sobremesa. Con depósito de agua. Salida manual del agua a drenaje. Cámara, puerta y charolas perforadas. Capacidad y material de la cámara. Despliegue digital de: presión, temperatura y tiempo de esterilización. Temperaturas de control Selector del modo de operación para líquidos, instrumentos y paquetes. Control para el tiempo de esterilización. Control automático de todo el proceso de esterilización. Indicadores del proceso de esterilización y de fin de ciclo. Sistema de seguridad: que impida la apertura de la puerta durante el ciclo, válvula de seguridad por exceso de presión, que indique falla durante el ciclo y baja en el nivel de agua. Con prevacío y postvacío a través de bomba de vacío. Programas para el ciclo de esterilización, que incluya el secado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: destilador o demineralizador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar en vapor.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO.

CLAVE:
531.385.1056

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Central de Equipos y
Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo fijo para esterilizar en forma manual o automática, objetos que resisten altas temperaturas, por medio de vapor autogenerado. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: tipo gabinete. Funcionamiento manual y automático, controlado por microprocesador. Prevacío o remoción de aire por medios mecánicos. Cámara: dimensiones y material. Chaqueta y chasis. Aislamiento. Con puertas de apertura manual. Sistema de seguridad que impida la apertura durante el periodo de esterilización. Despliegue de los parámetros de esterilización: tiempo, presión, temperatura. Con programas de esterilización que incluyan: prevacío y postvacío, rápido o flash y líquidos. Temperatura ajustable. Graficador o impresora. Alarmas audibles y visibles para mal funcionamiento y error de manejo. Depósito de agua. Indicador de nivel de agua en el depósito. Tubería sanitaria.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro cargador con parrilla. Carro transportador con sistema de freno.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Rollos de papel para la impresora. Cinta testigo. Controles biológico y químico. Bolsa para esterilizar.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 220 V/60 Hz.
* Toma de agua.
* Desagüe a drenaje de acuerdo al modelo ofertado.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE VAPOR DIRECTO Y AUTOGENERADO.

CLAVE: 531.385.0827 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo fijo para esterilizar objetos que resisten altas temperaturas y humedad de vapor a presión, en forma manual y automática. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Esterilizador empotrable. Funcionamiento automático computarizado. Con ciclos básicos: exprés, flash, gravitatorio y prevacío. Prevacío o remoción de aire por medios mecánicos o por gravedad. Cámara horizontal: material y dimensiones. Camisa de vapor. Aislamiento con cubierta. Con puerta o puertas de apertura manual. Temperatura ajustable. Impresora. Alarmas audibles y visibles. Señalamiento luminoso del ciclo de esterilizado. Sistema de seguridad que impide la apertura durante el ciclo de esterilización.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro con sistema de freno. Canastilla.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: rollos de papel para impresora. Cinta testigo para vapor, control biológico, bolsa para esterilizar en vapor en diferentes tamaños.

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

* Corriente eléctrica 220 V, 120 V/60 Hz. * Empotrable. * Toma de agua fría * Toma de vapor * Desagüe al piso de acuerdo al modelo ofertado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ESTERILIZADOR DE VAPOR DIRECTO.

CLAVE: 531.385.0835 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo fijo de acero inoxidable para esterilizar en forma manual y automática, objetos que resisten altas temperaturas y humedad de vapor a presión, con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las Unidades Médicas: Esterilizador de vapor directo controlado por microprocesador. Funcionamiento manual y automático. Con remoción de aire. Cámara horizontal: dimensiones en centímetros., material de acero inoxidable tipo 316L, espesor de 4 mm mínimo, con sistema de sellado hermético, Camisa o chasis de vapor: material de acero inoxidable tipo 304, espesor de 4 mm mínimo. Marco y panel frontal de acero inoxidable. Aislamiento de lana mineral o fibra de vidrio de 25 mm como mínimo, con cubierta de lámina de aluminio. Con una o dos puertas de apertura, espesor de 6 mm mínimo, construida en acero inoxidable tipo 304 con sistema de seguridad que impida abrirlas durante el periodo de esterilización. Selector de parámetros del proceso y programas de esterilización. Con despliegue digital de los parámetros de esterilización que incluyan, tiempo, temperatura y presión. Con programas de esterilización que incluyan; prevacío y postvacío, rápido o flash, líquidos. Temperatura de cámara ajustable. Controles con señalamiento luminoso. Indicador manométrico para cámara y camisa. Alarmas auditiva y visual para caso de mal funcionamiento y error de manejo. Impresor o graficador integrado, para registro de presión y temperatura. Tubería sanitaria de cobre o acero inoxidable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: carro cargador. Carro transportador con sistema de freno.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: papel para impresión alfanumérica. Cinta testigo. Control biológico y químico. Bolsa para esterilizar. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que utilice la * Unidad Médica. * Toma de agua. * Toma de vapor. Desagüe a drenaje de acuerdo al modelo ofertado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal especializado.

NOMBRE GENERICO:	ESTERILIZADOR DE VAPOR TIPO GABINETE, CON ELIMINACION FORZOSA DE AIRE Y CAMARA EXTRAIBLE.

CLAVE: 531.385.1155	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización, Consulta Externa, Quirófanos Cirugía Maxilofacial, Oftalmología, Odontología, Ginecología y Obstetricia, Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo semiportátil para esterilizar por medio de vapor autogenerado, con eliminación forzosa de aire por inyección de vapor y cámaras extraíbles. Esterilizador de vapor para sobremesa o tipo gabinete, con cámara de esterilización en forma de cassette extraíble. Controlado por microprocesador, para control automático de todo el proceso de esterilización. Con sistemas de seguridad, indicadores de proceso y fin de ciclo. Control digital del proceso. Incluye cuando menos 3 diferentes ciclos de esterilización y un proceso de secado por aire. Temperatura de vapor de acuerdo al ciclo de esterilización de 121°C o 138°C. Capacidades de las cámaras: 1.7 a 2 litros o 4.9 a 5.2 litros 4.9 a 5.5 litros, según el servicio a que se destinen.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Cassettes completos medidas de acuerdo a modelo del esterilizador, impresora térmica de 20 caracteres por línea.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Agua destilada de menos de 5 ppm de sólidos disueltos, filtro biológico de aire, filtro del compresor de aire, sello, lubricante, aerosol para tensión superficial y tiras para pruebas de esterilización (134°C/3.5 min)

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz. * Contacto polarizado.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	ESTIMULADOR DE NERVIOS PERIFERICOS.

CLAVE: 531.380.0954	ESPECIALIDAD(ES): Anestesiología.	SERVICIO(S): Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo portátil, utilizado para valorar el nivel de relajación muscular a través de la aplicación de corriente eléctrica directa y controlada para producir estimulación de las terminaciones nerviosas, en pacientes bajo los efectos de anestesia general, con el propósito de valorar el nivel de relajación muscular. Principio de funcionamiento electrónico. Que opere con batería alcalina de 9 Volts. Con controles para encendido y apagado. Estímulos: único y tetánico, tren de cuatro. Ajuste del voltaje de salida dentro del rango de 0 a 60 mA o mayor. Ajuste de la frecuencia de 50 y 100 Hz. Con pantalla o ventana de cristal líquido para presentación de los parámetros programados. Con indicador o test del nivel de la carga de la batería.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Incluir cables reusables (uno para cada polo) con longitud dentro mínima de 70 cm. Electrodo integrados.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Disco adherible, desechable para electrodo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	GAFAS PROTECTORAS PARA EVITAR CONTAMINACION POR LIQUIDOS CORPORALES.

CLAVE: 531.438.0014 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Hospitalización. Quirófano. Urgencias. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Instrumento para proteger al personal médico, del riesgo de contaminación por líquidos corporales. Con armazón de vinil, elemento transparente de policarbonato o plástico. Resistente a impactos. Con tratamiento antiempañante. Resistente a ralladuras. Resguardos laterales transparentes. Cinta sujetadora de material confortable y lavable. Con mecanismo que asegure el ajuste firme. Resistente a la desinfección por medios químicos. Que permita el uso simultáneo con lentes convencionales.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Estuche para guarda.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	HIDRO-DISECCION DE TEJIDOS SUAVES, EQUIPO DE

CLAVE: 531.308.0011 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Transplantes

DESCRIPCION: Equipo de disección de tejidos suaves y segmentarios. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: generación de presión, ajuste de presión, succión, inyección, peso y dimensiones.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: aplicadores estériles. Carro con ruedas para transporte.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: solución salina estéril. Bolsa de succión.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO:	IMPLANTE COCLEAR

CLAVE: 531.095.0016 **ESPECIALIDAD(ES):** Audiología, Otorrinolaringología, Otoneurología, Terapeuta del lenguaje. **SERVICIO(S):** Hospitalización, Consulta externa y Cirugía otológica

DESCRIPCION: Dispositivo destinado para la restauración parcial de la sensación auditiva a niños con hipoacusia neurosensorial bilateral de severa a profunda. Consta de un receptor-estimulador conformado por un conjunto de electrodos que se insertan quirúrgicamente en la cóclea y se implanta en el cráneo, cerca del pabellón auricular y un procesador de sonido externo, que convierte el sonido en señales eléctricas que se transmiten al receptor estimulador.
Procesador digital de sonido externo: Resistente a la humedad, Con memoria para almacenar mínimo de 3 mapas o programas actualizables hasta llegar a un óptimo definido por el audiólogo, Capacidad de cambiar programas y volúmenes de manera externa por el usuario, Alarmas

audibles o visuales de batería baja y mal funcionamiento del procesador, Gancho pediátrico para retroauricular o arnés o estuche o fijador para cuerpo.

Juego de baterías necesarias para la operación del implante: Tres, tipo recargable con un cargador de baterías, cable y fuente de alimentación; y Tres tipo desechables, con una portabatería en caso de ser necesario.

Bobina o antena: Con imán integrado y cable conector para procesador. Micrófono omnidireccional o rango mínimo de 180 grados. Entrada y cable para dispositivos FM. Estimulador receptor implantable de Titanio o cerámica. Electrodo intracocleares de 16 a 24 más tierra: Electrodo monopolar o bipolares o multipolar, Estimulación monopolar multicanal a una tasa de estimulación de 32 000 pulsos por segundo o mayor, Pulsos trifásicos. Imán removible interno en el cuerpo del implante. Método de estimulación pulsátil o continuo. Transmisión de la señal digital transcutánea o percutánea.

Todos los elementos deben ser reemplazables y compatibles entre sí, de acuerdo a marca y modelo.

Software: Compatible con los modelos futuros, Capaz de realizar y modificar mapas o programas, Medición de reflejo estapedial, Telemetría que verifique el funcionamiento interno del implante, Medición de la respuesta del nervio auditivo ante la estimulación. Manual del usuario impreso y electrónico. Interfaz y equipo especial de programación que permita interactuar al operador con el implante del paciente, Cantidad determinada por el área requirente. Juego de Instrumental quirúrgico específico para el implante coclear de acuerdo a marca y modelo. Cantidad determinada por el área requirente.

REFACCIONES: Todas los componentes del implante, las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Desarmador y tuercas para los ganchos de niños en caso de requerirse, Probador que determine el funcionamiento del procesador, Maletín o estuche con juego de accesorios pediátricos, Sistema FM compatible con el implante coclear, Entrada y cable para dispositivos IPOD.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas: Bobina o antena, Imanes externos para bobina o antena, Cables para conectar el procesador con la antena, Cables de batería remota en caso de ser necesario, Carcasas para cuerpo del procesador en caso de ser necesario, Procesador, Baterías recargables o desechables, Deshumidificador.

INSTALACION.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>INCUBADOR-AUTOLECTOR PARA ESTERILIZACION CON OXIDO DE ETILENO</i>

CLAVE:
531.497.2108

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidades de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo que permite monitorear los procesos de esterilización con gas de óxido de etileno a través de la incubación y lectura de indicadores biológicos.
Controlado por microprocesador; lectura de fluorescencia del indicador biológico en un lapso menor a cuatro horas.
Con doce pozos para incubación y lectura y dos pozos de activación.
Con cronómetro.
Indicadores luminosos de lectura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Indicadores biológicos para lectura rápida.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: INCUBADOR-AUTOLECTOR PARA ESTERILIZACION CON VAPOR

CLAVE: 531.497.2095 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Unidades de Cuidados Intensivos.

DESCRIPCION: Equipo que permite monitorear los procesos de esterilización con vapor a través de la incubación y lectura de indicadores biológicos.
Controlado por microprocesador; lectura de fluorescencia del indicador biológico en un lapso menor a tres horas.
Con doce pozos para incubación y lectura y dos pozos de activación.
Con cronómetro.
Indicadores luminosos de lectura.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo:

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Indicadores biológicos.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalación neumática.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: INFUSION RAPIDA CON CALENTADOR DE FLUIDOS EN LINEA, SISTEMA DE

CLAVE: 531.140.0419 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Hospitalización, Quirófano.

DESCRIPCION: Bomba infusora con sistema de calentamiento, portátil montado en poste, postes para soluciones. Con infusores automáticos de presión, capacidad de infusión de soluciones calientes. Unidad termorreguladora, con panel de control para encendido, apagado, comprobación del correcto funcionamiento de las alarmas, indicador de temperatura. Alarmas audibles y visibles.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Extensión de línea para el paciente.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Línea de conexión al paciente. Intercambiador de calor de alto rendimiento, filtro microburbujas, estéril, desechable, libre de látex, agua destilada.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
- * Instalarlo a una altura máxima de 1.07 cm sobre el suelo

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA DE WOOD

CLAVE: 531.562.0459 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Dermatología.

DESCRIPCION: Lámpara de Wood.- Instrumento manual integrado por una bujía montada en un transformador y cuyo bulbo de 100 w de vapor de mercurio produce brillante fluorescencia.
Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAMPARA FRONTAL*

CLAVE:
531.562.0038

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía Plástica y Reconstructiva, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología. Quirófano

DESCRIPCION: Lámpara frontal de luz fría, con fuente de luz y cable de fibra óptica.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *LAMPARA FRONTAL CON ESPEJO*

CLAVE:
531.562.0079

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Cirugía General. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Estomatología. Oftalmología. Otorrinolaringología.

DESCRIPCION: Lámpara frontal, sujetable a la cabeza por cinta ajustable. Espejo y luz tipo natural, uniforme y libre de sombras, campo de iluminación 7 cm. Con eliminador de baterías.

REFACCIONES: No requiere.

**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA OBSTETRICA

CLAVE: 531.562.0707 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Ginecología y Obstetricia.

DESCRIPCION: Lámpara para iluminar el campo obstétrico, con columna fija a techo, desplazamiento central, giro de 360° y abatimiento de 80 cm. Mango desmontable y esterilizable. Reflector de 57 cm. de diámetro. Intensidad luminosa homogénea de 80,000 lux, a 100 cm. de distancia, libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor en un 90%. Focos de trabajo y de reserva en cada reflector. Caja de control a la pared: encendido y apagado, intensidad luminosa, aviso óptico en caso de foco fundido y aviso óptico indicando que está trabajando con planta suplente, en caso de falla de corriente eléctrica.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAMPARA QUIRURGICA DOBLE.

CLAVE: 531.562.1010 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Todas las Quirúrgicas.

DESCRIPCION: Equipo fijo para iluminar el campo quirúrgico durante la exploración o maniobras quirúrgicas. Equipo no invasivo, utilizado en el quirófano de unidades de 2o. y 3er. niveles de operación. Columna fija a techo. Integrada por dos lámparas. Cada lámpara con: Brazo portalámparas con giro de 360 grados. Capacidad de movimientos abatibles de +/- 45° o mayor y ajuste vertical de 90 cm o mayor. Con panel digital o teclas de membrana en el satélite o cabeza para control de: encendido y apagado e intensidad luminosa. Con luminaria halógena de emergencia con reemplazo automático e indicador luminoso de uso en el panel de control. Intensidad luminosa dentro del rango de 120,000 a 150,000 lux por luminaria a 1 m de distancia de la fuente. Profundidad constante del campo de luz sin reenfoque en zona de 75 a 125 cm. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor con incremento de temperatura en la zona de operación de 10 a 15 °C como máximo y en la zona de la cabeza 2 °C. Temperatura de color dentro del rango de 4000 a 5000 grados Kelvin o mayor. Superficies exteriores lisas que permitan limpieza y desinfección adecuada.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mango desmontable y autoclavable.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LAMPARA QUIRURGICA PORTATIL PARA EMERGENCIA</i>

CLAVE: 531.562.0905 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Tococirugía, Urgencias y Terapia Intensiva.

DESCRIPCION: Equipo portátil utilizado para iluminar el campo quirúrgico en forma rutinaria y continua en caso de suspensión del suministro de la energía eléctrica de corriente alterna. Columna fija a pedestal rodable. Brazo portalámpara con giro de 360 grados y abatible. Intensidad luminosa homogénea de 75,000 lux a 1 m. de distancia de la fuente o mayor. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Filtro reductor de calor. Temperatura de color dentro del rango de 3,500 a 5,000 °Kelvin. Batería recargable. Interruptor de energía.

Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Mango desmontable y autoclavable.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz..

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>LAMPARA QUIRURGICA SENCILLA DE OPERACION MANUAL.</i>

CLAVE: 531.562.1465 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos.

DESCRIPCION: Unidad fija al techo, tiene un brazo que gira y se abate para iluminar el campo quirúrgico. Columna fija al techo. Brazo portalámpara con giro de 360 grados. Capacidad de abatimiento de $\pm 45^\circ$ o mayor y ajuste vertical de 90 cm o mayor. Mango desmontable y autoclavable. Con panel digital o teclas de membrana en el satélite o cabeza para control de: encendido y apagado e intensidad luminosa. Intensidad luminosa homogénea de 120,000 lux o mayor a 1 m de distancia de la fuente. Temperatura de color dentro del rango de 4000 a 5000 ° Kelvin o mayor en el campo operatorio. Libre de sombras a la interposición de cuerpos. Profundidad del área de trabajo de 30 cm o mayor. Diámetro de campo de luz de 20 cm o mayor. Filtro reductor de calor o similar. Carcasa cerrada con superficie externa lisa, sin bordes ni tornillos para fácil limpieza y desinfección. Con luminaria halógena de emergencia con reemplazo automático e indicador de uso en el panel de control.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco halógeno de reemplazo cada 300 horas de uso.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LASER QUIRURGICO DE BIXIDO DE CARBONO.

CLAVE: 531.350.0075 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de rayo Láser para maniobra quirúrgica de corte, coagulación y vaporización, en cirugía general y microcirugía. Aparato de rayos Láser de CO₂ en base rodable, potencia de 20 a 150 W sobre tejido, operación continua y pulsada, con brazo articulado de fibra de carbono y sistema de balanceo del brazo en base a resorte, enfriamiento por aire. Capacidad para almacenamiento de protocolos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Micromanipulador para microscopio. Acoplador directo para laparoscopia. Orbitador láser. Fibras huecas nasales con acoplador. Broncoscopio rígido para láser. Evacuador de humo. Piezas de mano para proctología, cirugía reconstructiva y otorrinolaringología.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes de protección. Filtro para bacterias en compresor de aire ambiental. Manguera corrugada de plástico. Reductor de 6 a 22 mm. Filtros para el evacuador de humo tipos HEPA y ULPA de 0.12 micras.

INSTALACION.

- * Instalación transportable.
- * Requiere ser conectado a una red de aire para su enfriamiento.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LASER QUIRURGICO DE HOLMIO.

CLAVE: 531.350.0133 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo para excisión, incisión, ablación y vaporización de tejidos sin sangrado, además de fragmentación de cálculos. Consta de generador láser con: longitud de onda, potencia de pulso, despliegue de salida, frecuencia en Hz, fibra óptica, modos o formas de onda, amplitud del pulso, control de emisión activado por pedal, haz de generador láser, sistema de enfriamiento integrado; monitor con despliegue y mensajes de error de falla, con pantalla sensible al tacto. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Gafas protectoras, transductores con todos sus componentes, morcelador con todos sus componentes.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: fibras con todos sus componentes

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LASER QUIRURGICO NEODYNIUM-YAG.

CLAVE: 531.350.0026 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano. Consulta Externa.

DESCRIPCION: Equipo rodable, utilizado con rayo láser con regulador de intensidad. Energía de fotodisrupción de 2.8 mj o menor en el aire. Modo supergaussiano energía máxima: pulso sencillo 10mj, Pulso doble 25 mj, Pulso triple 40 mj, Atenuación de la energía en 9 escalones, Duración del pulso menor a 4ns, Frecuencia del pulso máximo 2 Hz, posibilidad de disparo con interruptor manual o pedal. Diámetro del foco: Mínimo 10 micras en aire. Haz de guía ojo diodo láser, Intensidad de 670 nm, regulable en forma continua con sistema de enfoque cuatro puntos, potencia del haz guía: 3 a 150 microwatts. Lámpara de hendidura integrada con el láser formando una sola unidad, debe garantizarse la vista y acceso libre al ojo del paciente. El rayo láser y el eje óptico de la lámpara de hendidura deben estar coaxialmente acoplados. Con filtro para protección del cirujano, de los reflejos del láser. Provista de diodo rojo centelleante para la fijación de la mirada del paciente. Con palanca central de mando para orientación y bloqueo respecto al ojo del paciente. Aumentos variables entre 5 X hasta 30 X con sistema galileo. Oculares 12.5 X para portadores de gafas y compensación de +/-8 dioptrías. Regulación del ancho de la hendidura de 0 a 10 mm. Iluminación de halógeno 12V, 30W, de intensidad regulable.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lentes protectores tipo careta para asistente. Cristal de contacto tipo Abraham para capsulotomía. Cristal de contacto tipo Abraham para iridectomía. Ojo de ejercicio con soporte. Mesa de elevación electromotorizada accesible a pacientes en silla de ruedas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Foco de halógeno 6V-30W. Juego de folios para el ojo de ejercicio. Juego de lentes para el ojo de ejercicio.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAVADORA DESCONTAMINADORA.

CLAVE: 531.572.0309 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización. Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de lavado y descontaminación con vibración de alta frecuencia, para instrumental quirúrgico y otros implementos. Lavadora de puerta deslizante, control automático computarizado, con cámara de 61 X 50 X 61 cm. Con fase lubricante, manómetro de temperatura digital. Prelavado con agua fría y enjuague desinfectante. Sistema de secado sin aire. Carro de transferencia, seis canastillas multiusos con tapa y seguro de material inoxidable y resistente adaptable al agitador de la lavadora, dos grandes (42 x 42 x 20 cm.) y cuatro pequeñas (42 x 42 x 10 cm.), cuatro bolsas de malla fina de material resistente a detergentes y altas temperaturas, para tubos de anestesia e inhaloterapia.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Bolsas de malla. Canastillas multiusos. Jabón germicida.

INSTALACION.

* Toma de alimentación eléctrica 120 V/ 60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Línea de agua (no requiere presión elevada).
Drenaje doméstico.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LAVADORA ULTRASONICA.**CLAVE:**
531.572.0507**ESPECIALIDAD(ES):****SERVICIO(S):** CEyE.**DESCRIPCION:** Equipo eléctrico para el lavado de instrumental quirúrgico, con técnica ultrasónica. Para instrumental quirúrgico. Tipo consola. Tina de acero inoxidable de 18 litros o mayor. Canastilla compatible con las dimensiones del tanque. Con control de tiempo analógico o digital. Con capacidad para conectarse a toma de agua. Con salida al drenaje.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón líquido.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: LUPAS DE AMPLIFICACION**CLAVE:**
531.588.0046**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Quirófano**DESCRIPCION:** Lupas de amplificación, tres por diámetro, con armazón y estuche.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA DE EXPLORACION PROCTOLOGICA.**CLAVE:**
531.616.5082**ESPECIALIDAD(ES):** Proctología.**SERVICIO(S):** Consulta Externa de Proctología.**DESCRIPCION:** Mesa para facilitar la exploración y realizar los estudios y procedimientos proctológicos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: mesa con base, columna y rieles laterales. Tablero giratorio. Longitud total con extensión de cabecera y piernas. Con mínimo dos secciones de: cabecera y dorso, pelvis y miembros pélvicos abatibles. Acción electro-hidráulica de movimientos: elevación y descenso, Trendelemburg. Sistema articular entre las placas pélvica y de miembros pélvicos para dar posición proctológica o de navaja sevillana. Cojín.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**ACCESORIOS OPCIONALES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: poste para infusiones. Soporte para brazo. Cinturón para pacientes. Rodillo para posición proctológica o soporte iliaco. Apoya rodillas para posición proctológica. Ajuste horizontal y vertical. Manivelas.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA MAYFIELD

CLAVE: 531.616.0059 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Neurocirugía

DESCRIPCION: Mesa Mayfield.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA MAYFIELD LARSON

CLAVE: 531.616.0679 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Neurocirugía.

DESCRIPCION: Mesa Mayfield larson. Contener, organizar y disponer de instrumental durante neurocirugía.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

*

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA NEUROQUIRURGICA

CLAVE: 531.616.0133 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Mesa neuroquirúrgica manual.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA PARA LAVADO DE PACIENTES

CLAVE: 531.616.0034 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Traumatología, Cirugía Plástica y Constructiva.

DESCRIPCION: Equipo fijo para realizar el baño y curación de pacientes quemados. Mesa de acero inoxidable. Con columna fija a piso. Con accionamiento mecánico hidráulico de altura ajustable. Accionada por pedal. Longitud útil de 250 cm + 5%. Tarja integrada a la sección de pies de 35 a 50 cm de largo. Con sistema de flujo de agua fría y caliente al nivel de la superficie. Regadera con extensión para irrigación a lo largo de la mesa. Drenaje dispuesto lateralmente. Con charolas dispuestas a lo largo de la mesa de acero inoxidable desmontables. Soporte ajustable para la cabeza. Aspersores manuales con válvula de control.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Alimentación de agua fría y caliente.		* Correctivo por personal calificado.
* Conexión de drenaje a piso.		

NOMBRE GENERICO: MESA PARA REDUCCION DE FRACTURAS.

CLAVE: 531.616.0141 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCION: Mesa ortopédica tipo Maquet, con abrazadera giratoria, barra angular para antebrazo, barra de contracción (3) barra de prolongación (para piñonera), barra estabilizadora, barra longitudinal con giro de 180° (2), barra vertical telescópica y desplazable (2) cabezal de colchoneta, chasis curvo de plástico, colchón antiestático, dispositivo apoya brazos, dispositivo de tracción con articulación esférica y dinamómetro (2) dispositivo para la colocación de pelvis (radiolúcido), dispositivo para tracción cervical de pierna, fijador basculante, fijador para estribo de tracción, fijador radial para barra de prolongación, piñonera para adultos y niños, piñonera de Goepel, pieza de fijación para el cabezal, placa base con columna soporte, placa pelviana (radiolúcida) con correas y barras de contratiro, plataforma radiotransparente y tobilleras de cuero para niños y adultos.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA QUIRURGICA PARA OBSTETRICIA.

CLAVE: 531.616.0158 **ESPECIALIDAD(ES):** Ginecología y Obstetricia. **SERVICIO(S):** Expulsión y Quirófano.

DESCRIPCION:	Equipo rodable mecánico para fines de diagnóstico y tratamiento, que permite el posicionamiento de la paciente durante el parto y otros procedimientos ginecobstétricos. Mesa rodable con sistema de frenos. Accionamiento de movimientos: Mecánico-hidráulico de elevación y descenso. Mecánico de trendelemburg con inclinación mínima de 25 grados y en posición inversa mínima de 25 grados, lateral izquierdo y derecho 25 grados. Constituida por tres o más secciones: dorso con movimientos para dar posición de semifowler y fowler, Sección pélvica y miembros pélvicos en placas independientes, desmontables y abatibles y con movimientos de tijera. Cojín eléctricamente conductivo en todas sus secciones. Base, columna, bastidor o estructura de la superficie, rieles, postes y accesorios de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Radiolúcida con portachasis en las secciones de pelvis y espalda como mínimo.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Juego de pierneras de posición múltiple, tipo Goepel acojinadas con plástico conductivo y con fijadores de banda (velcro). Asideras de mano con fijadores. Descansabrazos. Poste para infusiones con fijador.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MESA QUIRURGICA PARA ORTOPEDIA</i>

CLAVE: 531.616.0067	ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Traumatología y Ortopedia. Quirúrgicas.

DESCRIPCION:	Equipo articulado hidráulico móvil con sistema de fijación que se emplea para llevar a cabo intervenciones quirúrgicas. Mesa plegable con longitud total con extensión de cabecera a piernas de 200 cm + 20 cm. Con las siguientes secciones: sección de cabecera, sección de dorso, sección de cadera, sección de placas apoya piernas. Completamente radiotransparente en todas sus secciones libre de obstrucciones metálicas, con acceso total al brazo en C del intensificador de imágenes. Con columna, base, bastidor o estructura de la superficie, rieles, postes y accesorios de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Cojín desmontable eléctricamente conductivo en todas sus secciones. Con control hidráulico de los movimientos de: altura mínima de 82 cm y máxima de 110 cm o mayor, trendelemburg mínimo de 25 grados y en posición inversa mínimo de 15 grados, inclinación lateral izquierda/derecha mínimo de 15 grados.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Fijador cervical tipo mayfield que incluya: Fijador a mesa quirúrgica universal con bridas rotativas para sujeción a rieles, marco de fijación con fijadores a la mesa, pieza de sujeción, adaptador giratorio largo y corto, fijador craneal con puntas o pinchos para fijación adulto y pediátrico (tres a cinco piezas según tecnología), calota ajustable. Postes perineales adulto (central y lateralizado) y pediátrico central. Soporte sacro removible (radiolúcida). Soporte articulado para brazo cruzado. Descansabrazos para anestesia. Pierneras tipo Goepel. Soporte de Bierhoff de toda la pantorrilla con fijador. Sujetador de pierna tipo bastón. Largueros de extensión (largo y corto). Dispositivos de tracción para pie y brazo que incluyan: fijadores de dedos, tobilleras con placa sujeta pie. Marco para anestesia. Soporte abductor. Accesorios completos de acero inoxidable o acero al cromo níquel para: Enclavado intramedular de fémur decúbito lateral. Enclavado intramedular de tibia y peroné. Soporte apoya rodillas. Soportes laterales adulto y pediátricos. Enclavado en cadera adulto y pediátrico. Enclavado intramedular de humero. Carro móvil para la guarda de accesorios.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA QUIRURGICA PARA UROLOGIA

CLAVE: 531.616.5074 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano. Endoscopia.

DESCRIPCION: Equipo electrohidráulico móvil que permite realizar procedimientos quirúrgicos urológicos con posición adecuada para el paciente y el cirujano. Mesa de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Rodable con sistema de freno. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm. (± 20 cm). Ancho total de 60 cm (± 10 cm). Control electrohidráulico con control remoto de movimientos de: ascenso y descenso, inclinación lateral izquierda y derecha 18° o más, trendelemburg mínimo de 20° , Fowler mínimo de 30° . Desplazamiento longitudinal del tablero 25 cm ± 5 cm. Con las siguientes secciones: cabecera, dorso con elevador de riñón con sistema articular para dar posición de nefrectomía (la mesa debe tener la capacidad para dar la posición), pelvis y miembros pélvicos en placas independientes desmontables y abatibles. Radiotransparente en todas sus secciones excepto la correspondiente a la columna de la mesa. Colchón desmontable eléctricamente conductivo en todas las secciones y permeable a los rayos X. Ubicación excéntrica de la columna de la mesa con relación a la base de la misma. Accesible al uso de rayos X e intensificador de imágenes.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Con soportes para brazos acojinados con fijadores. Soportes para hombros acojinados con fijadores. Protectores laterales con fijadores. Con perneras articuladas tipo Goepel acojinadas. Cinturón para paciente. Accesorios descansa rodillas, con fijadores para endoscopias. Con poste para infusiones con fijadores. Con arco de anestesia, con fijadores. Manivelas necesarias en caso de requerirse. Charola porta chasis de hasta 35.6 cm x 43.2 cm en la sección de pelvis. Charola para recolección de líquidos en la sección de pelvis. Descansabrazos. Carro transportador de accesorios. Batería de 24 V y cargador con control de carga.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA QUIRURGICA UNIVERSAL AVANZADA.

CLAVE: 531.616.5116 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos.

DESCRIPCION: Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano. Mesa rodable con sistema de frenos. Longitud total con cabecera y piernas de 210 cm (+20 cm). Con base de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Columna de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Bastidor o estructura de la superficie y rieles laterales bastidores y accesorios en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Radiotransparente en todas las secciones de la mesa excepto la correspondiente a la de la columna. Mesa con secciones: Cabecera con ajustes de flexión continua + 20° . Dorso con elevador de riñón integrado con sistema para dar posición de nefrectomía (la mesa debe tener la capacidad para dar la posición). Pelvis y miembros pélvicos en placas independientes, desmontables y abatibles y con movimiento de tijera. Movimientos hidráulicos manuales de: ascenso y descenso del tablero, trendelemburg mínimo de 30 grados y en posición inversa mínimo de 30° , lateral izquierdo 20° y derecho 20° , fowler mínimo de 70° , desplazamiento longitudinal de 250 mm del tablero para Optimo acceso del arco en C. Movimientos electrohidráulicos a través de un control remoto: Ascenso y descenso del tablero, trendelemburg mínimo de 30° y en posición inversa 30° , lateral izquierdo 20° y derecho 20° , fowler mínimo de 70° . Ubicación excéntrica de la columna de la mesa, accesible al uso de intensificador de imagen. Cojín desmontable eléctricamente conductivo o antiestético. Baterías y cargador integrado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Accesorios de acero inoxidable o acero al cromo níquel: Arco de anestesia con fijadores. Poste para infusiones con fijador. Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas). Soporte para hombros acojinados con fijadores (2 piezas). Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas). Cinturón para pacientes, con fijadores. Pierneras articuladas tipo Goepel acojinadas con fijadores (2 piezas). Charola portachasis que permita la incorporación de chasis de rayos X para formatos de hasta 14 x 17 pulgadas. Carro transportador de accesorios. Charola para recolección de líquidos. Manivelas necesarias en caso de requerirse.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA QUIRURGICA UNIVERSAL ELECTROHIDRAULICA.

CLAVE: 531.616.5108 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos.

DESCRIPCION: Mesa para facilitar el procedimiento quirúrgico, con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano. Mesa rodable con sistema de frenos. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm (+ 20 cm). Con base de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Columna en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Bastidor o estructura de superficie y rieles laterales en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Radiotransparente con portachasis en todas las secciones. Mesa con secciones: Cabecera con ajuste de flexión continua de +/-20 grados mínimo. Dorso con elevador de riñón, con sistema para dar posición de nefrectomía (la mesa debe tener la capacidad para dar la posición). Pelvis y miembros pélvicos en placas independientes, desmontables y abatibles y con movimiento de tijera. Accionamiento electro-hidráulico de los movimientos de: elevación y descenso, fowler mínimo 40 grados, inclinación trendelemburg mínimo de 25 grados y en posición inversa mínimo de 20 grados, inclinación lateral, izquierda y derecha de 15 grados o mayor. Accesible al uso de intensificador de imagen. Cojín desmontable eléctricamente conductivo o antiestético en todas sus secciones. Batería y cargador con indicador de carga.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Accesorios de acero inoxidable o acero al cromo níquel: Arco de anestesia con fijadores. Poste para infusiones con fijador. Soporte acojinado para brazo con fijador (2 piezas). Soporte para hombros acojinados con fijadores. Soportes laterales acojinados con fijadores (2 piezas). Cinturón para pacientes, con fijadores. Pierneras articuladas tipo Goepel acojinadas con fijadores (2 piezas). Charola portachasis que permita la incorporación de chasis de rayos X para formatos de hasta 14 x 17 pulgadas. Carro transportador de accesorios. Charola para recolección de líquidos. Manivelas necesarias en caso de requerirse.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA QUIRURGICA UNIVERSAL MECANICO-HIDRAULICA BASICA

CLAVE: 531.616.0976 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófanos. Quirúrgicas.

DESCRIPCION: Mesa rodable para facilitar el procedimiento quirúrgico, con posiciones adecuadas para el paciente y el cirujano. Mesa rodable con sistema de frenos. Longitud total con extensión de cabecera y piernas de 210 cm (+/-20 cm). Con base de acero inoxidable o acero al cromo níquel. Columna en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Bastidor o estructura de la superficie y rieles laterales en acero inoxidable o acero al cromo níquel. Radiotransparente con portachasis en todas las secciones. Mesa con secciones: cabecera con ajuste de flexión continua de +/-20 grados mínimo, dorso con elevador de riñón integrado para dar posición de nefrectomía (la mesa debe tener la capacidad de dar la posición), pelvis y miembros pélvicos en placas independientes desmontables y abatibles con movimiento de tijera. Accionamiento mecánico-hidráulico de los movimientos de elevación y descenso. Accionamiento mecánico de los movimientos de: fowler de 40 grados o mayor, inclinación trendelemburg mínimo de 25 grados y en posición inversa mínimo de 20 grados, inclinación lateral izquierda y derecha de 15 grados o mayor. Accesible al uso de intensificador de imagen. Cojín desmontable eléctricamente conductivo o antiestático en todas sus secciones.

REFACCIONES: Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Accesorios de acero inoxidable o acero al cromo níquel: arco de anestesia con fijadores. Poste para infusiones con fijador. Soportes acojinados para brazo con fijadores. Soportes acojinados para hombros con fijadores. Soportes laterales acojinados con fijadores. Cinturón para pacientes, con fijadores. Pierneras articuladas tipo Goepel acojinadas con fijadores. Charola porta chasis para formatos de hasta 14 a 17". Carro transportador de accesorios. Manivelas necesarias en caso de requerirse.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MESA SEMICIRCULAR

CLAVE: 513.621.1868 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Tococirugía

DESCRIPCION: Mesa semicircular, con cubierta de acero inoxidable y pestaña de 10 cm. Cuatro patas cromadas con regatones antiestáticos. Dimensiones: 91 cm de alto x 150 cm de largo x 40 cm de ancho.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MONITOR DE ANTICOAGULACION.

CLAVE: 531.048.0032 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía Cardiovascular y Torácica. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Medidor de la titulación de heparina-protamina para vigilar y controlar la anticoagulación. Medidor digital de la titulación de heparina-protamina, dosis respuesta a la heparina y tiempo de coagulación activado. Cuenta con reactivo en cartucho para tiempo de coagulación activado, reactivo en cartucho para dosis respuesta de la heparina, reactivo en cartucho para la titulación de heparina-protamina de alto rango y reactivo en cartucho para la titulación de heparina-protamina de bajo rango.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Reactivo en cartucho (de 4 diferentes niveles de alto y bajo rango).

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MORCELADOR ELECTRONICO

CLAVE: 537.564.0074 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano

DESCRIPCION: Equipo electromecánico empleado en cirugía endoscópica para la remoción de cilindros de tejido de órganos sólidos. Consta de los siguientes elementos: morcelador o taladro endoscópico de bordes cortantes, con rotación transmitida a través de micromotor, que puede introducirse al abdomen directamente o a través de trócar; controlador electrónico transportable, accionado por pedales que permita tres modos de giro pre seleccionables: izquierda, derecha y oscilatorio. Margen de revoluciones entre 80 y 200 rpm. Voltaje de alimentación de 110/120 voltios.

REFACCIONES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Set de instrumentos: pinza con dientes; perforador; trócar con válvula automática; reductores-adaptadores para el trócar; punzón cónico; pieza de mano ergonómica.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo, asegurando compatibilidad

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Tubo cortante (morcelador).

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: MOTOR NEUMATICO COMPACTO.

CLAVE: 531.635.0122 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCION: Aparato de impulsión neumática para instrumentos utilizados en cirugía ortopédica y traumatológica, que funciona con Nitrógeno. Consta de: Motor con regulación continua de la velocidad, que permite la inversión en sentido de la marcha sin interrumpir el trabajo. Velocidad variable dentro del rango de seguridad en r.p.m. Consumo de gas en l/min. Presión de funcionamiento de 6 a 10 atm o su equivalente en psi o en bar. Manguera doble de 2 a 5 m. de longitud.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Adaptador radiotransparente. Cabezal o adaptador de perforación. Adaptador o pieza de mano para sierra oscilante. Adaptador de anclaje rápido para colocación de clavos. Adaptador de anclaje rápido para agujas. Adaptador de anclaje rápido para fresa triple. Adaptador para fresado acetabular e intramedular. Mandril de anclaje rápido. Mandril de ¼ con llave. Llaves. Filtros para instalaciones de aire comprimido. Regulador de Nitrógeno. Estuche o contenedor para esterilizar.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sierras Fresas. Agujas. Hojas. Brocas. Clavos. Cepillo de limpieza. Aceite lubricante para limpieza y cuidado del equipo.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>MOTOR NEUMATICO MICRO.</i>

CLAVE: 531.635.0130	ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.	SERVICIO(S): Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.
DESCRIPCION:	Aparato de impulsión neumática para instrumentos utilizados en cirugía de huesos cortos que funciona con Nitrógeno. Consta de: Motor con velocidad de operación variable. Peso no mayor a 250 gr. Consumo de gas no mayor a 230 l/min. Presión de funcionamiento no mayor a 6-8 atm o su equivalente en psi o en bar. Manguera de doble conducción e interruptor de palanca ubicada en el cuerpo de la pieza de mano.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Cabezal recto. Cabezal o pieza de mano o aditamento angular de 45°, de 90° y de ángulo variable. Interruptor de pedal. Guarda o aditamento para protector de tejidos. Aditamento guía de profundidad para brocas. Guarda o aditamento para trepanación de cráneo. Cabezal o pieza de mano o aditamento de perforación. Sierra oscilante. Pieza de interconexión para lubricar el motor. Desarmador. Cepillo de limpieza. Estuche o contenedor para esterilizar.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Lámina dentada para sierra recíprocante. Láminas dentadas para sierra oscilante. Brocas. Sierras, Fresas. Aceite lubricante.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>NEUROESTIMULADOR PARA LOCALIZACION DE NERVIOS PERIFERICOS</i>

CLAVE: 531.380.0962	ESPECIALIDAD(ES): Anestesiología, Algología y Rehabilitación.	SERVICIO(S): Quirófano, Clínica del Dolor y Rehabilitación.
DESCRIPCION:	Equipo portátil, utilizado para localizar nervios periféricos mediante estimulación. Consta de: estimulador con pantalla; alimentado por batería; con ajuste de frecuencia, mA y resolución, regulador de corriente, electrodos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados serán determinados por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería, cables.	

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: cable para electrodo de aguja y de piel. Localizador percutáneo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aguja desechable con cánula y campana. Electrodo.

INSTALACION.

* No requiere

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>OSTEOTOMO NEUMATICO.</i>

CLAVE:
531.669.0022

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Cirugía Maxilofacial. Cirugía Plástica y Reconstructiva. Neurocirugía. Traumatología y Ortopedia.

DESCRIPCION: Equipo con turbina de velocidad media con alta torsión, para cortar, rimar (fresar), esculpir y perforar huesos cortos, mediante corte oscilatorio sagital y reciprocante. Consta de: pieza de mano turbina (impulsor neumático para microfragmentos). Velocidad de operación en r.p.m. Regulador de velocidad. Presión de funcionamiento en atm, psi y bar. Consumo de aire en l/min. Guarda o aditamento para perforador de microfragmentos. Guarda o aditamento para protector de tejidos. Perfora de microfragmentos. Guardas. Cabezal o aditamento o pieza de mano para sierra. Desarmador.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Regulador de Nitrógeno. Estuche o contenedor para esterilizar.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sierras. Gas nitrógeno.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>PISTOLA PARA TOMA DE BIOPSIAS.</i>

CLAVE:
531.692.0023

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Hospitalización. Quirófano.

DESCRIPCION: Instrumento automático para toma de biopsias. Instrumento con mecanismo automático de 12 cm de longitud y 250 g de peso aproximadamente. Presión de disparo de 5.3 libras/pulgada³. Se le adaptan agujas para biopsia, con diámetros de 14 a 20 gauge y longitudes de 10 a 30 cm. Profundidad de penetración seleccionable de 15 o 22 mm.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Agujas para biopsia.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SELLADORA TERMICA PARA BOLSAS DE ESTERILIZACION.</i>

CLAVE: 531.807.0017 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo portátil eléctrico para el sellado de bolsas de plástico utilizado en la preparación de material y equipo para esterilización en el servicio de central de equipos y esterilización. Base de acero esmaltado. Area de calentamiento de 50 a 60 cm de largo. Funcionamiento electrónico o con microprocesador. Control de temperatura de 50 grados centígrados o menor a 180 o mayor. Con impresión automática de: fecha de preparación, de caducidad y código de operador. Con capacidad de programar la fecha de caducidad por el usuario.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo. Bolsa con adhesivo termosoldable. Cinta para impresión.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>SIERRA NEUMATICA OSCILANTE PARA HUESOS.</i>

CLAVE: 537.836.0043 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Instrumento para realizar procedimientos quirúrgicos en hueso. Aparato que consta de una pieza de mano a la cual se le adaptan sierras dentadas de diferentes anchuras. La velocidad, variable de 0 a 18,000 oscilaciones por minuto, se regula en forma continua según la presión ejercida sobre palanca lateral, la cual está cubierta por una lámina de protección que impide su activación inadvertida. Conexión para tubo doble. Presión de funcionamiento 6 atmósferas. Consumo de aire 145 l/min. Peso aproximado de 575 gr. Incluye llave de repuesto y perno de fijación de recambio.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Láminas dentadas: longitud total 47, 70 o 91 mm. Longitud útil 27, 50 o 71 mm. Anchura 6, 14, 27 o 50 mm. Espesor 0.4, 0.6, 0.8 o 1.0 mm. Aceite lubricante.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Sistema de suministro de aire y de escape adaptados a las necesidades de cada quirófano. Nitrógeno (cilindro o central de gases). Los motores de aire comprimido no deben funcionar nunca con oxígeno, por el riesgo de incendio y explosión.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal capacitado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA INVERTOR DE IMAGENES DE GRAN CAMPO PARA VITRECTOMIA.

CLAVE: 531.578.0444 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Sistema para invertir imagen en la técnica de vitrectomía utilizado por el oftalmólogo en hospitales de tercer nivel de operación. De fácil montaje en microscopio. Debe garantizar que se pueda seguir utilizando el microscopio para usos normales. Sin necesidad de desmontaje. Sin pérdida de transmisión. Botón esterilizable para control u operación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lente Landers de gran campo de 169 dioptrías, Aumento de 0.38X, visión a 135° para vitrectomía, esterilizable. Lente Landers Ecuatorial para vitrectomía, esterilizable de 78 dioptrías, aumento de 0.75X, visión a 101°. Portalentes Landers. Estuche para guarda del inverteor y accesorios.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA MANUAL PARA BIOPSIA MAMARIA.

CLAVE: 531.829.0771 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Imagenología.

DESCRIPCION: Sistema de biopsia mamaria, guiado por equipos de ultrasonido y por equipos de estereotaxia. Consta de los siguientes elementos: generador de vacío, cortador rotatorio; capacidad para administrar fluidos y colocar marcador de tejidos. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: mangueras de aspiración, cánula, clip marcador, recolector de fluidos, guía para cánula.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación. Manuales y programas en español.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA PARA CIERRE DE CRANEOTOMIA.

CLAVE: 531.829.0631 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano, Neurocirugía.

DESCRIPCION: Juego de instrumentos para cierre de craneotomía. Consta de los siguientes elementos: pinza aplicadora con mecanismo automático de tensión; pinza sujetadora; pinza cortadora del "pin" y pinza removedora. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: canastilla y contenedor para esterilizar el instrumental.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: clamps o remaches, placas y tornillos, materiales absorbibles; bolsa térmica o lápiz térmico.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* No requiere instalación.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
	* Manuales y programas en español.	* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE AUTOTRANSFUSION PARA RECUPERACION COMPLETA DE SANGRE.</i>

CLAVE: 531.925.0097	ESPECIALIDAD(ES): Cardiovascular.	SERVICIO(S): Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo semiportátil automatizado que recupera la sangre extravasada durante el acto quirúrgico y purifica los componentes sanguíneos. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Sistema con pantalla para despliegue de datos, alarmas y medidas correctivas. Bomba peristáltica de alta velocidad, rango de flujo ajustable, detector de burbujas, funcionamiento manual y automático con mecanismo para intercambio de operación de automático a manual o viceversa, sensor de nivel de eritrocitos. Sistema de vacío integrado. Centrífuga de velocidad ajustable, con tapa y sistema de seguridad que impida su apertura durante la operación, capacidad de operar con al menos 4 tamaños de campanas, control de tiempo y velocidad, con cubierta resistente al impacto. Flujo continuo de lavado. Código de colores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: programas. Autotransfusión intraoperatoria con accesorio para recolección de sangrado urológico o de difícil acceso. Programas de lavado estándar, volumen de lavado, base de datos para programas. Autotransfusión postoperatoria.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: bolsa desechable de plástico libre de pirógenos para recuperar sangre. Bolsa desechable para desechos sanguíneos. Campana para centrifugación. Equipo de tubería para aspiración anticoagulación. Filtro para bacterias de compuestos sanguíneos. Tubo desechable de plástico de compuestos sanguíneos.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE CRIOCIRUGIA GINECOLOGICA.</i>

CLAVE: 531.247.0015	ESPECIALIDAD(ES): Ginecología y Obstetricia.	SERVICIO(S): Consulta Externa, Quirófano, Tococirugía.

DESCRIPCION: Equipo rodable empleado para realizar procedimientos por congelación. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: indicador de temperatura y de tiempo de congelación. Con refrigerante. Presión de trabajo. Con dos tanques. Conector para cilindros y válvula de regulación. Manómetro. Criopistola o punta de criosonda con sistema de congelación y descongelación rápida.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: con carro de transporte. Con estuche para esterilizar las puntas. Batería recargable o batería "D" con cargador.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades: juego de puntas. Refrigerante.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE DERMOABRASION.*

CLAVE:

531.285.0109

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía Plástica y Reconstructiva.

SERVICIO(S): Quirófano.

DESCRIPCION:

Equipo para el tratamiento de cicatrices. Aparato de acero inoxidable para efectuar dermoabrasiones en cicatrices. Consta de pieza de mano, adaptador del regulador para el tanque (cilindro) de nitrógeno, extensión del tanque a la pieza de mano. Incluye llave de Jacobs de acero inoxidable, lubricante, fresa de 0.6 x 1.2 cm mordaza, pieza de carborundum en forma de cilindro de 2.5 x 2.5 cm y de 2.5 x 5 cm. Así como cepillos de alambre: duro, mediano y blando.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Lubricante para dermoabrasor. Tanque de nitrógeno. Pieza de carborundum. Fresa.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado con tierra real.
* Cilindro (tanque) de nitrógeno.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ELECTROCIRUGIA CON COAGULADOR DE ARGON.*

CLAVE:

531.328.0165

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Quirófanos. Endoscopia.

DESCRIPCION:

Equipo de electrocirugía con argón, para la coagulación en cirugía endoscópica. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: Aparato electroquirúrgico con corte y coagulación, salida de potencia regulada automáticamente por microprocesador de potencia máxima; coagulación, sistema de seguridad de la placa neutra, control automático de gas argón ajustable. Sistema capaz de reconocer tipo de accesorio o sonda conectados y regular automáticamente el flujo de gas. Capacidad de almacenamiento de programas de flujo de argón. Capacidad de conexión de dos tanques de argón y con cambio de tanque vacío a lleno. Indicador de situación del tanque utilizado y cantidad de gas residual. Programas de autodiagnóstico y reporte de errores. Sistema de autoprueba. Alarmas audibles y visibles.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedales a prueba de explosión, carro de transporte con ruedas, accesorios monopolares y bipolares de electrocirugía. Sonatas, piezas de mano y accesorios para coagulación con argón. Tanques para argón.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: placas desechables de doble área. Lápices monopolares. Pinzas bipolares. Cables de conexión. Sonatas para argón. Sonatas para endoscopia. Punta de argón, para laparoscopia. Punta para argón de cirugía convencional. Adaptadores, mangos, aplicadores y electrodos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE ELECTROCIRUGIA DE USO GENERAL.

CLAVE: 531.328.0181 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Electrocoagulador quirúrgico, para hemostasia y corte, por medio de alta frecuencia. con las siguientes características de acuerdo a las necesidades de las unidades médicas: coagulación y corte. Rango de potencia máxima en el corte. Efectos de coagulación y potencia máxima de salida en coagulación. Corte y coagulación controlados por microprocesador. Indicadores digitales mono y bipolar. Alarmas. Indicadores audibles y visibles. Salidas monopolares, para cortar y coagular. Programas de autodiagnóstico y reporte de errores.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedal doble a prueba de explosión. Carro con ruedas. Accesorios para cirugía monopolar y bipolar. Pinzas bipolares, recta y bayoneta, con cable de conexión. Placa reutilizable con cable de conexión.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: placas desechables de dos áreas. Cable de conexión para placas. Lápices con cable. Electrodos removibles: bola, cuchillo, aguja y asa.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD DE ELECTROCIRUGIA ENDOSCOPICA AVANZADA.

CLAVE: 531.328.0132 **ESPECIALIDAD(ES):** Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo portátil que se utiliza con fines terapéuticos, para coagulación por plasma. Equipo de electrocirugía con coagulación y corte regulado automáticamente por microprocesadores. Rango de potencia de salida en operación monopolar: máxima de 300 W, mínima de 200 W. Potencia máxima de salida bipolar 120 W. Calidad de corte reproducible independiente del tamaño y forma del electrodo, del trazado, la velocidad de corte y de las características del tejido. Coagulación en forma de spray. Capacidad de memorizar la potencia y efecto de corte. Sistema de seguridad del electrodo neutro, con comprobación de conexión al aparato, con medición de la densidad de corriente del electrodo así como el contacto en la superficie de la piel. Indicadores digitales de la potencia de salida mono y bipolar. Sistema de protección contra errores de dosificación y tiempo de activación demasiado largo. Módulo de coagulación por plasma de argón. Con coagulación libre de contacto con el tejido. Con profundidad de coagulación máxima limitada de 3 mm. Haz de plasma direccionable en forma axial, radial, lateral y en ángulo. Reconocimiento automático del instrumento conectado al módulo. Regulación del flujo de argón ajustable desde 0.1 a 17 min. a 9 l/ min. Despliegue en pantalla de texto y símbolos de información principal. Con capacidad de grabar 10 o más programas de valores deseados para instrumentos codificados y sin codificar. Conexión de dos cilindros de argón con conmutación automática. Indicación del número de cilindros conectados y su contenido. Sistema de autoprueba.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Pedal doble a prueba de explosiones. Carro de transporte con ruedas conductivas para evitar cargas electrostáticas.

CONSUMIBLES: Mangos con dos teclas para corte y coagulación para cirugía abierta. Aplicadores rígidos, vástago de 5 mm de diámetro y longitud de 320 mm. Aplicadores rígidos, vástago de 5 mm de diámetro y longitud de 100 mm. Cable de conexión de 2 m para sonda flexible. Sondas flexibles de 1.5 mm de diámetro y 1.5 m de longitud. Sondas flexibles de 2.3 mm de diámetro y 2.2 m de longitud. Dos sondas flexibles de 3.2 mm de diámetro y 2.2 m de longitud. Aplicador rígido de 2.3 mm de diámetro y 300 mm de longitud. Aplicador rígido de 1.5 mm de diámetro y 300 mm de longitud.

Electrodo reusable pediátrico de silicón con cable de conexión de 5 m. Electrodo neutro reusable adulto con cable de conexión de 5 m. Placas tamaño adulto desechables de doble área y cables de conexión. Placas pediátricas desechables de doble área y cables de conexión. Mangos reusables portaelectrodos para corte y coagulación con cable de conexión para mango reusable de 4 m de longitud. Electrodo de cuchillo, recto de 3.4 x 24 mm. Electrodo de espátula, recto de 3.4 x 24 mm. Electrodo de aguja recto de 0.8 mm de diámetro x 22 mm de longitud. Electrodo de asa de 16 mm de diámetro. Una pinza bipolar recta de 19.5 cm de longitud con punta roma de 1 mm de diámetro. Cable de conexión para pinza bipolar de 5 m LEGA01 de longitud. De acuerdo a la marca, modelo y a las necesidades operativas de las unidades médicas.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ELECTROCIURUGIA PARA ENDOSCOPIA.*

CLAVE:

531.431.0102

ESPECIALIDAD(ES): Cirugía General.

Gastroenterología. Ginecología y Obstetricia.

Neurocirugía. Proctología. Urología.

SERVICIO(S): Endoscopia. Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo de alta frecuencia para coagulación y corte de tejido, a través del endoscopio. Electrocoagulador para endoscopia, con corte y coagulación regulados automáticamente en base a microprocesador. Potencia máxima unipolar de 50 a 400 W. potencia máxima bipolar de 120 W. con regulación de la intensidad del arco voltaico para cortes bajo el agua. Con once locaciones de memoria para almacenar protocolos. Con coagulación suave, normal, spray y bipolar, de inicio automático al contacto. Ajuste continuo, indicador de función acústico y visual con alarmas. Tres modos de corriente: corte, coagulación y mezcla. Incluye placa para el paciente y cable conector esterilizable.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Interruptor de pedal, doble, a prueba de explosión. Carro de transporte con ruedas eléctricamente conductivas para evitar cargas electroestáticas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Electrodo para aditamento de endoscopio. Pinza de coagulación bipolar. Electrodo coagulador. Placas desechables de dos áreas. Ganchos bipolares para laparoscopia. Electrodo para resección artroscópica de menisco.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica de 120 V/60 Hz.
* Contacto polarizado.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE ELECTROCIURUGIA.*

CLAVE:

531.328.0116

ESPECIALIDAD(ES): Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Quirófano.**DESCRIPCION:**

Equipo portátil, para corte puro y mezclas o efectos de coagulación estándar, spray coagulación bipolar. Con las siguientes características, seleccionables de acuerdo a necesidades de las unidades médicas: funciones de regulación automática controladas por microprocesador; potencia de corte puro; potencia de coagulación monopolar seleccionable, capacidad de coagulación bajo el agua; coagulación spray. Coagulación bipolar. Modo de corte y coagulación pulsada. Sistema de alarma que se active, si no existe contacto adecuado con el paciente; sistema de protección con desactivación automática en caso de falso contacto de electrodo de placas reutilizables y desechables. Indicadores visibles y audibles con desactivación inmediata del generador, si se detecta una condición de falla. Sistema audiovisual. Indicador de activación de corte, coagulación o alarmas. Indicadores digitales de la potencia seleccionada para todos los modos de operación del equipo. Activación de los osciladores desde el mango del cable activo o pedal, tanto en modo monopolar como en bipolar. Con control independiente para selección de potencia en modo bipolar. Salida aislada para protección del paciente, capacidad de locaciones de memoria programables para almacenar las selecciones de potencia más frecuentes.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: cables reutilizables con electrodo de retorno y placas de diversos tamaños. Pinza bipolar recta de control de pedal, con cable. Pinza bipolar con bayoneta, de control de pedal con cable. Juego de electrodos monopolares reutilizables que incluye: bisturíes rectos, bisturíes angulados, asas, electrodos de Lletz, electrodos de aguja roma rectos, electrodos de bola rectos. Juego de microelectrodos reutilizables que incluye: aguja fina angulada, aguja fina recta, microelectrodo de bola angulado. Filtro de alta eficiencia, para retener partículas.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: pedal monopolar para corte y coagulación a prueba de explosión; carro para transporte del equipo. Evacuador de humos con control electrónico de funciones: succión estática regulable, prefiltrado para capturar partículas grandes y líquidos. Indicador de vida útil de filtros. Control de activación automática al activarse la unidad electroquirúrgica. Interruptor de pedal. Tubos de succión con reductor para espéculo vaginal.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: juego de lápices monopolares reutilizables con su respectivo cable activo, que incluye un electrodo de hoja removible, filtro de carbón activado para remover olores y gases tóxicos.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE ESTERILIZACION DE OXIDO DE ETILENO AL 100%</i>

CLAVE:

531.385.1015

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION:

Equipo fijo para esterilizar con óxido de etileno al 100%, instrumental médico y material de curación que sufre deterioro a altas temperaturas, presión, humedad y líquido desinfectante. Consta de: Sistema automático para esterilización con óxido de etileno al 100%. Sistema de aereación integrado. Pantalla digital para despliegue de variables durante el proceso de esterilización. Tamaño de la cámara. Sistema electrónico para configuración y programación de autopruebas de diagnóstico por medio de microprocesador. Temperatura ajustable en grados centígrados. Sistema de seguridad que impida la apertura de la puerta durante el periodo de esterilización. Montaje para empotrar en la pared. Operación de la cámara en presión negativa. Tanque de almacenamiento de agua para la fase de humidificación. Sensor de humedad dentro de la cámara. Impresora integrada para el registro alfanumérico de presión, humedad relativa, temperatura y código de errores. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Sistema catalítico para la eliminación de óxido de etileno: Conversión del óxido de etileno en CO₂ y vapor de agua con eficiencia. Dimensiones externas de altura y profundidad. Incubadora para controles biológicos. Carro de acero inoxidable para carga y descarga de materiales. Canastillas de acero inoxidable.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán, de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel para impresora.

INSTALACION.

* Alimentación eléctrica: La que utilice el equipo y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE FACOEMULSION.</i>

CLAVE: 531.661.0079 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Aparato para extracción de catarata, por facofragmentación, y vitrectomía anterior. Unidad que consta de: pieza de mano de ultrasonido para facoemulsificación; pieza de mano i/a de punta intercambiable; punta con puerto de 0.3 mm, curva de i/a; punta con puerto de 0.3 mm a 90° de i/a. Pedal de tecnología avanzada. Cabeza de ocutoomo de vitrectomía anterior. Punta de facoemulsificación de 30°. Juego de tubería.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Tubería de i/a, desechable. Tubería de silicón, de i/a, esterilizable en gas o vapor. Puntos de facoemulsificación de 30 y 45°. Mangas de irrigación con desacoplador térmico, con cámara de prueba. Llave Venturi. Puntas de cauterio bipolar.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Requiere para su funcionamiento de fuente universal de luz fría.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz.		* Correctivo por personal calificado.
* Contacto polarizado con tierra real.		

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE VITRECTOMIA.</i>

CLAVE: 531.949.0016 **ESPECIALIDAD(ES):** Oftalmología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo que se utiliza para extraer el humor vitreo del segmento anterior y posterior del globo ocular con fines de tratamiento con técnica invasiva. Con las siguientes funciones: Aspiración de control lineal a pedal y modo de aspiración o vacío tipo venturi. Facoemulsificación con al menos tres modos de operación distintos. Vitrectomía por sistema de guillotina, con frecuencia de corte y aspiración regulables. Coagulación bipolar diatermia intraocular. Endoiluminación por fibra óptica. Control remoto por pedal multifunciones. Pedal multifunciones con protección contra agua con dos pinzas bipolares, una recta y una angulada. Pieza de mano para facoemulsificación.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Pieza de mano para vitrectomía anterior y posterior oscilante. Soporte rodable con poste de infusión. Estuche para guarda y esterilización.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sonda diatérmica.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
		* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD ELECTRONICA DE NEUMOPERITONEO.

CLAVE: 531.515.0051 **ESPECIALIDAD(ES):** Cirugía General. Ginecología y Obstetricia. Urología. **SERVICIO(S):** Quirófano.

DESCRIPCION: Equipo de neumoperitoneo, con bióxido de carbono, para procedimientos diagnósticos y terapéuticos mediante laparoscopia. Unidad de insuflación con dispositivo electrónico para determinar la pérdida de gas y reponerla simultáneamente. Control simultáneo de presión intraabdominal real y de presión de insuflación. Indicadores digitales para controlar todos los valores de presión. Incluye cilindro de CO₂ con 1000 cm.3, manómetro para el tanque y sistema de traslado de tanque a tanque.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Gas de CO₂.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Colocación en un gabinete.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD ENTALCADORA DE GUANTES.

CLAVE: 531.334.0050 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo que se utiliza para aplicación de talco a guantes de látex. Máquina con tambor de acero inoxidable con capacidad para entalcar de 100 a 150 guantes de látex por ciclo. Consta de tambor entalcador perforado en acero, puerta de acero de seguridad y reloj para ciclo de entalcado.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Talco.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica 120 V/60 Hz. * Contacto polarizado con tierra real.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: UNIDAD LAVADORA DE GUANTES.

CLAVE: 531.572.0101 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo que efectúa el aseo mecánico de los guantes de látex. Gabinete de acero inoxidable, con tina de lavado del mismo material y con capacidad de 150 guantes por ciclo, cuenta con válvula automática de llenado, sistema de control de nivel de agua, bomba de drenaje, alarma de final de ciclo, interruptor de arranque e indicadores luminosos de cada fase del ciclo.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Jabón germicida.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.
- * Salida de agua fría de 1.4-3.5 Kg/cm. y de 13 mm. de diámetro.
- * Salida de agua caliente de 1.4-3.5 kg/cm. y de 13 mm. de diámetro.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD SECADORA DE GUANTES.*

CLAVE:
531.804.0051

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Central de Equipos y Esterilización.

DESCRIPCION: Equipo para secar guantes de látex. Equipo con capacidad de secado de 100 a 150 guantes por hora, la cual consta de tambor perforado de acero inoxidable, reloj para control de ciclo de secado y puerta de seguridad.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica 120 V/ 60 Hz.
- * Contacto polarizado con tierra real.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

CATETERES

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	NOMBRE GENERICO ESPECIFICO	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.1326	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 15 mm o menor. Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.167.9210	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 18 a 20 mm Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.165.1334	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud de globo de 30 mm Sistema sobre la guía. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.166.2547	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 40 mm Sistema sobre la guía Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.165.1342	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 15 mm o menor. Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.167.9301	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 20 mm Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista

CATETERES (continúa)

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA		
CLAVE	NOMBRE GENERICO ESPECIFICO	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.2323	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 30 mm . Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 1.5 a 4.0 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista
060.166.2372	Para angioplastia coronaria con perfil distal de 3.3 Fr o menor y longitud del globo de 40 mm Sistema de intercambio rápido. Diámetro del globo: 2.25 a 2.5 mm Pieza.	Cardiología Intervencionista

CIRUGIA GENERAL		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.165.1268 060.165.1276 060.165.1284 060.165.1292 060.165.1300 060.165.1318	Catéter para dilatación de colon con 240 cm de longitud, longitud de 5.5 cm sobre la guía. Balón con expansión controlada de triple diámetro de las dimensiones siguientes en milímetros: 6, 7, 8 8, 9, 10 10, 11, 12 12, 13.5, 15 15, 16.5, 18 18, 19, 20 Pieza.	Cirugía General.

RADIODIAGNOSTICO		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4147	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 14 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.
060.166.4154	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 16 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.
060.166.4162	Para angioplastia periférica, calibre 5.8 a 7 Fr, 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.035", con balón de alta presión de inflado y longitud de 2 a 4 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 18 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.

CATETERES (continúa)

RADIODIAGNOSTICO		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.166.4063 060.166.4071 060.166.4840 060.166.4089 060.166.4857 060.166.4097 060.166.4865 060.166.4105 060.166.4113 060.166.4121 060.166.4139	Para angioplastia periférica, calibre 3 a 5.8 Fr, 75 a 120 cm de longitud total, capacidad de guía 0.018" a 0.038", con balón de alta presión de inflado y longitud de 4 a 10 cm. Estéril y desechable. Diámetro del balón: 3 mm. 4 mm. 5 mm. 6 mm. 7 mm. 8 mm. 9 mm. 10 mm. 12 mm. 14 mm. 16 mm. Pieza.	Radiodiagnóstico o Imagenología.

CATETERES O CANASTILLAS

UROLOGIA		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.167.2942	Ureterales. De cuatro hilos, punta larga. Estériles y desechables. Tipo: Dormia. Calibre: 3-6 Fr. Pieza.	Urología.
060.167.2991	Ureterales. De cuatro hilos, punta corta. Estériles y desechables. Tipo: Dormia. Calibre: 3-6 Fr. Pieza.	Urología.

EQUIPOS

QUIRURGICAS		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.345.2343	Para angioplastia renal, incluye: catéter de 5 a 9 Fr, con longitud de 75 a 135 cm. Guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm). Balón del catéter de 4 cm de longitud y diámetro de inflado de 5 a 6 mm. Equipo.	Médicas y Quirúrgicas o Cirugía Vascular.
060.345.2335	Para angioplastia ilíaca, incluye: catéter de 5.8 a 9 Fr con longitud de 80 a 135 cm. Guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm). Balón del catéter de 4 a 10 cm de longitud y diámetro de inflado de 8 a 9 mm. Equipo.	Médicas y Quirúrgicas o Cirugía Vascular.
060.345.2327	Para angioplastia femoral, consta de catéter de 5 a 7 Fr, longitud de 100 a 135 cm, guía de 0.028" (0.71 mm) a 0.038" (0.097 mm) balón del catéter con longitud de 4 cm, diámetro de inflado de 6 mm. Equipo.	Quirúrgicas y Cirugía Vascular.

NEUROCIRUGIA, NEURORRADIOLOGIA Y TERAPIA NEUROENDOVASCULAR		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.463.2232	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium. De 0.014" (0.035 mm) de diámetro, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable y longitud total de 182 cm, compatible con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: estándar. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.463.2240 060.463.2257 060.463.2265	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable y diámetro de 0.014" (0.035 mm) y longitud total de 205 cm, compatible con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: Blanda. Suave. Platino. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.463.2273 060.463.2281	Microguía Cuerda guía para embolización endovascular intracraneal en aleación de Scitanium, con recubrimiento hidrofílico, radiopaca, punta preformable diámetro de 0.014" (0.035 mm) y longitud total de 300 cm, compatible con el sistema de intercambio de catéteres. Tipo de punta: Blanda. ExtraSuave. Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.463.1887 060.463.1895 060.463.1903 060.463.1911	Guías metálicas para procedimientos biliare, con recubrimiento aislante y 450 a 480 cm de longitud. Calibre: 0.018". 0.021". 0.025". 0.035". Pieza.	Cirugía General.

NEUROCIRUGIA, NEURORRADIOLOGIA Y TERAPIA NEUROENDOVASCULAR		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.365.1787	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Bidimensional blandos, resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: Longitud cm: 3-7 2-15 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1795	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Compleja 360 grados, resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: Longitud cm: 3-15 5-40 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

ESPIRALES (continúa)

NEUROCIRUGIA, NEURORRADIOLOGIA Y TERAPIA NEUROENDOVASCULAR		
CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.365.1803	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Compleja 360 grados blandos resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: 3-14 Longitud cm: 6-23 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1811	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar blandos resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: 2 Longitud cm: 1-8 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1829	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: Compleja 360 grados. Diámetro externo mm: 6-24 Longitud cm: 15-40 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1837	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar. Diámetro externo mm: 5-20 Longitud cm: 15-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1845	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Extra blandos. Diámetro externo mm: 2-4 Longitud cm: 1-8 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1852	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Blandos. Diámetro externo mm: 2-4 Longitud cm: 2-10 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
Accesorios: Juego de cables conectores desechables, baterías nuevas para la fuente de alimentación para cada procedimiento, catéteres guía 6 f sin estrechamiento con dos marcadores en la punta, conjunto de flujo continuo con válvulas hemostáticas giratorias, aguja hipodérmica estéril 20 o 22 sin revestimiento de teflón, gasas, catéter de infusión con dos marcadores de punta, alambres guía dirigibles de 0,010", 0.014" y 0.016". Para la liberación de los espirales durante la intervención de la oclusión de aneurismas, se utiliza la fuente de poder clave 060.434.0018.		

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.365.0011	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Tridimensional. Diámetro externo mm: 3-10 Longitud cm: 4-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

ESPIRALES (continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.365.0136	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Bidimensional. Diámetro Externo mm: Longitud cm: 3-10 8-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0219	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar. Diámetro externo mm: Longitud cm: 2-10 4-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0409	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar blandos, resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: Longitud cm: 2-4 2-10 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0532	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar extra blandos, resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: Longitud cm: 2-4 1-8 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0680	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.010" (0.025 mm) de diámetro interno. Forma: Bidimensional blandos, resistentes al estiramiento. Diámetro externo mm: Longitud cm: 3-7 2-10 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0847	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: Tridimensional. Diámetro externo mm: Longitud cm: 6-20 15-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.0920	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: Bidimensional. Diámetro externo mm: Longitud cm: 5-20 20-30 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.
060.365.1159	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: Estándar blandos. Diámetro externo mm: Longitud cm: 2-6 4-15 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

ESPIRALES (continúa)

CLAVE	DESCRIPCION	ESPECIALIDAD O SERVICIO
060.365.1258	Para embolización endovascular intracraneal. De platino, desprendibles eléctricamente, de 0.018" (0.045 mm) de diámetro interno. Forma: de Vórtice. Diámetro menor mm: Diámetro mayor mm: 2 3-6 Pieza.	Neurocirugía, Neurorradiología y Terapia Neuroendovascular.

Accesorios: Juego de cables conectores desechables, baterías nuevas para la fuente de alimentación para cada procedimiento, catéteres guía 6 f sin estrechamiento con dos marcadores en la punta, conjunto de flujo continuo con válvulas hemostáticas giratorias, aguja hipodérmica estéril 20 o 22 sin revestimiento de teflón, gasas, catéter de infusión con dos marcadores de punta, alambres guía dirigibles de 0.010", 0.014" y 0.016".

Para la liberación de los espirales durante la intervención de la oclusión de aneurismas, se utiliza la fuente de poder clave 060.434.0018.

**ESPIRALES PARA EMBOLIZACION
ENDOVASCULAR INTRACRANEAL**

CLAVE	DESCRIPCION	DIAMETRO EXTERNO	LONGITUD
	Espirales para embolización endovascular intracraneal de platino, recubiertas de ácido poliglicólico poliláctico (PGLA) desprendibles eléctricamente de 0.010" – 0.018" de diámetro interno. Con puerto de hidratación para la espiral Forma:		
060.365.1860	Helicoidal Suave, con resistencia al estiramiento.	2.0 mm	4 – 8 cm
060.365.1878	Helicoidal Extrasuave, con resistencia al estiramiento.	2.0 – 6.0 mm	2.0 – 20.0 cm
060.365.1886	Bidimensional Suave, con resistencia al estiramiento.	3.0 – 8.0 mm	4.0 – 30.0 cm
060.365.1894	Bidimensional Regular, con resistencia al estiramiento.	3.0 – 10.0 mm	8.0 – 30.0 cm
060.365.1902	Bidimensional Firme.	5.0 – 20.0 mm	15.0 – 30.0 cm
060.365.1910	Compleja 360 grados. Ultrasuave, con resistencia al estiramiento.	2.0 – 6.0 mm	4.0 – 15.0 cm
060.365.1928	Compleja 360 grados. Suave, con resistencia al estiramiento.	3.0 – 8.0 mm	4.0 – 30.0 cm
060.365.1936	Compleja 360 grados. Regular, con resistencia al estiramiento.	3.0 – 12.0 mm	8.0 – 30.0 cm
060.365.1944	Compleja 360 grados. Firme.	5.0 – 24.0 mm	15.0 – 40.0 cm
060.365.1951	Tridimensional Regular.	3.0 – 10.0 mm	4.0 – 30.0 cm
060.365.1969	Tridimensional Firme. Pieza.	5.0 – 20.0 mm	10.0 – 30.0 cm

CATALOGO: RADIOTERAPIA

NOMBRE GENERICO: <i>ACELERADOR LINEAL DE ALTA ENERGIA.</i>

CLAVE: 531.005.0017 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Equipo de teleterapia de alto rendimiento, para tratamiento del cáncer por radiación externa. Acelerador lineal de doble energía para tratamientos de radioterapia, para terapia con Rayos "X" y electrones. Amplificador de potencia. Guía de onda. Energías de fotones y de electrones, con tasa de dosis ajustable al isocentro. Alta tasa de dosis con electrones, para tratamientos de cuerpo total. Terapia de arco con fotones. Sistema de dosimetría con cámaras de ionización selladas, independientes de variaciones de presión y temperatura o abiertas. Gantry con rotación, distancia-blanco isocentro. Colimador con rotación. Tamaño de campo para fotones variable al isocentro. Colimadores asimétricos superiores e inferiores con sobrerrecorrido desde el centro. Cuña dinámica o virtual. Mesa de tratamientos con altura variable, desplazamiento longitudinal y lateral. Rotación de la mesa respecto al isocentro. Paneles de soporte posterior de espina central, paneles tipo raqueta para la cubierta. Portachasis radiográfico. Sujetadores para accesorios universales. Soporte de brazo ortogonal o en forma de L. Con opción de conexión en red con el sistema computarizado de planeación de tratamiento y al simulador de tratamientos.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Charola porta-bloques. Distanciador mecánico y óptico. Aplicadores de electrones para campos circulares, cuadrados y rectangulares. Colimador multihojas, cuando éste no funcione por falla o cualquier otra causa, el acelerador no debe dejar de funcionar. Sistema electrónico de imágenes portales. Monitor de exhibición de parámetros de tratamiento dentro de la sala del acelerador. Enfriador de agua específicamente diseñado para el acelerador lineal con recirculación de agua y control de temperatura por microprocesador. Modem para diagnóstico remoto. Juego de láseres de centrado y puntero posterior láser. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente en tratamiento con cámaras de televisión y monitor. Sistema de intercomunicación con el paciente. Cortador de protecciones con máquina de fundido. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico para todo el equipo. Capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Equipo de dosimetría y sistema computarizado de planeación.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Poliestireno expandido. Material de bajo punto de fusión a 60°C sin cadmio, para elaboración de protecciones de pacientes en tratamiento. Lámina de plomo. Hojas de termoplástico, perforadas o sólidas, para fijación de pacientes. Gránulos de termoplástico para sistemas de fijación.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ACELERADOR LINEAL DE BAJA ENERGIA.</i>

CLAVE: 531.005.0025 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Equipo de tratamiento con teleterapia con radiación de baja energía. Equipo de teleterapia con radiación de baja energía. Energía de fotones y electrones con tasa de dosis ajustable al isocentro. Distancia blanco-isocentro (DBI). Guía de onda. Tamaño de campo a DBI. Terapia de arco con fotones con dosis por grado. Rotación del Gantry. Rotación del colimador. Cámaras de ionización selladas, independientes de variaciones de temperatura y presión o abiertas. Colimadores asimétricos superiores e inferiores con sobrerrecorrido desde el centro. Cuñas. Charola porta-bloques. Distanciador óptico. Monitor a color de alta resolución dentro de la sala. Mesa de tratamientos con altura variable, desplazamiento longitudinal y lateral. Rotación de la mesa respecto al isocentro. Paneles de soporte posterior, paneles tipo raqueta para la cubierta. Portachasis radiográfico. Sujetadores para accesorios universales, indexada para accesorios de

	inmovilización, soporte de brazo ortogonal o en forma de L.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de alineación con láser: dos de pared, uno de techo y uno sagital. Puntero posterior de láser. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente, con dos cámaras. Sistema de intercomunicación con el paciente. Enfriador con recirculación de agua, específico para el modelo del acelerador. Cortador de protecciones con máquina de fundido. Con unidad de energía ininterrumpible UPS grado médico, específico para el acelerador. Capacidad de respaldo de acuerdo a las necesidades de las instituciones. Equipo de dosimetría y sistema computarizado de planeación.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Poliestireno expandido. Material de bajo punto de fusión a 60°C sin cadmio, para elaboración de protecciones de pacientes en tratamiento. Lámina de plomo. Hojas de termoplástico, perforadas o sólidas, para fijación de pacientes. Gránulos de termoplástico para sistemas de fijación.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- * Que ocupe un máximo de dos metros cúbicos para la instalación de la unidad UPS.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>ACELERADOR LINEAL DEDICADO A RADIOCIRUGIA.</i>

CLAVE:

531.005.0033

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia y Neurocirugía.**DESCRIPCION:**

Equipo de teleterapia de alto rendimiento para tratamiento por radiocirugía de malformaciones arteriovenosas, meningiomas, tumores acústicos, tumores cerebrales malignos y radiocirugía extra-craneal. El Sistema debe estar diseñado específicamente para radiocirugía. Para tratamiento de malformaciones arteriovenosas, meningiomas, tumores acústicos, tumores cerebrales malignos y radiocirugía extra-craneal. Gantry con rotación de + 180 grados, distancia blanco-isocentro de 100 cm. Terapia de arco con tasa de dosis de 0.50 Unidades Monitor por grado o menos a 20 Unidades Monitor por grado o más. Con colimación dinámica de haz de radiación mediante colimador micromultihojas, con hojas de 3 mm al isocentro, tamaño de campo de 0.5 x 0.5 cm o menos a 10 x 10 cm, haz de radiación de fotones con energía de 6 MV, tasa de dosis máxima de 800 unidades

monitor por minuto o mayor al isocentro, precisión del isocentro, mecánica y de radiación: radio de esfera de 0.75 mm o menor. Entrega de haces de radiación conformados a la lesión desde cualquier ángulo empleando un solo isocentro para tratamientos en cerebro, cabeza y cuello. La dirección del haz de radiación debe rotar 360 grados respecto al isocentro y al eje horizontal que pasa por el isocentro. Mesa de paciente: debe rotar + 95 grados o más respecto al eje vertical que pasa por el isocentro, recorrido longitudinal motorizado a lo largo de la mesa de 90 cm o más. Despeje mínimo del isocentro respecto al tablero de la mesa de 50 cm, recorrido vertical motorizado de la cubierta de la mesa de 100 cm o mayor, recorrido lateral motorizado de más menos 25 cm o mayor, capacidad para soportar pesos de 200 Kg o mayor.

REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Sistema de planeación de tratamientos para radiocirugía: basado en Windows NT. Interfase y transferencia de imágenes de tomografía computada y resonancia magnética a través de Dicom 3.0. fusión de imágenes de tomografía computada y resonancia magnética. Contorno automático de la superficie craneal externa, reconstrucciones coronales y sagitales, determinación del volumen, despliegue 3D. Presentación 3D y manipulación interactiva de estructuras anatómicas y haces de radiación. Despliegue de histogramas dosis - volumen para distintas estructuras, muestra de isodosis en rastreos axiales de tomografía y reconstrucciones. Software de planeación inversa para radiocirugía con modulación de intensidad dinámica. Estación de trabajo del sistema de planeación de tratamiento y estación de registro de paciente, procesador de 64 bit, 433 MHz. Memoria principal de 64 bits, disco duro de 2.0 Gbytes, CD ROM, teclado y ratón. Impresión de inyección de tinta, monitor a color de 21 pulgadas con

resolución de 1280 x 1024. Controlador de datos (servidor). Anillo de cabeza (heading) con: postes de fibra de carbón ajustables en ángulo, posición radial y altura, tornillos de sujeción en longitudes variables, libres de artefactos. Localizador para tomografía computada y Rayos- X con rastreo vertical de 190 mm o mayor. Dispositivo o posicionador para confirmar la relocalización del paciente en el isocentro. Accesorios para verificación de la presión mecánica del isocentro. El sistema debe ser totalmente integrado mediante controlador de datos (servidor) a la estación de registro de paciente, al equipo de tomografía computada y resonancia magnética, a la unidad de planeación de tratamiento y a la unidad de tratamiento, para control total del proceso de radiocirugía por el neurocirujano. Equipo de dosimetría: formado por: dosímetro calibrador con cámara de ionización de 0.1 cm³ o menor, fotodensitómetro de alta precisión, fantasma cabeza. Enfriador de agua específicamente diseñado para el acelerador lineal con recirculación de agua y control de temperatura por microprocesador. Módem para diagnóstico remoto. Juego de láseres de centrado (2 de pared, uno de techo, uno sagital) y puntero posterior láser. Circuito cerrado de televisión para observación de paciente en tratamiento con 2 cámaras de televisión y un monitor. Sistema de intercomunicación con el paciente. Con unidad de energía ininterrumpible, UPS con grado médico. Capacidad de respaldo de una hora.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo: Poliestireno expandido de espesores de 7, 9 y 12 cm. Material de bajo punto de fusión (60°C) para elaboración de protecciones de pacientes en tratamiento. Lámina de plomo de 0.5 y 1 mm de espesor. Hojas de termoplástico para fijación de pacientes (perforadas o sólidas) de: a) 45.7 cm x 55.8 cm x 3.2 mm de espesor; b) 45.7 cm x 55.8 cm x 2.4 mm de espesor; c) 61 cm x 91.4 cm x 3.2 mm de espesor; d) 61 cm x 91.4 cm x 2.4 mm de espesor. Cintas de termoplástico para fijación de pacientes de 3.8 cm x 61 cm. Gránulos de termoplástico para sistemas de fijación. Equipo para elaborar sistema de fijación a base de espuma endurecedora (RediFoam).

INSTALACION.**OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- * Que ocupe un máximo de un metro cúbico para la instalación de la unidad UPS.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: ANALIZADOR DE HAZ DE RADIACION PARA VERIFICACION RUTINARIA DE APLANAMIENTO

CLAVE:

531.048.0271

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:**

Unidad portátil para verificación diaria de los diferentes niveles de radiación en aceleradores lineales de electrones. Controlado por microprocesador y que incluya microcomputadora. Cinco o más detectores. Medición de dosis y/o tasas de dosis. Que mida constancia, aplanado, energía y simetría de haz de radiación de: intervalos de energía, 2 a 20 MV, y para electrones de: 4 a 25 MeV. Que permita comparaciones con mediciones previas. Software para análisis, despliegue y almacenamiento de datos, incluidos, que el sistema esté listo para operarse de inmediato.

REFACCIONES:

Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo. Batería interna recargable. Estuche de transporte. Placa de equilibrio electrónico en agua sólida o acrílico. Cable de 15 metros.

CONSUMIBLES:**INSTALACION.****OPERACION.****MANTENIMIENTO**

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal

operación.

calificado.

NOMBRE GENERICO: ANALIZADOR DE LITIO.

CLAVE: 533.036.0040 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Lector de dosímetros de operación manual, para registrar la cantidad de radiación que ha pasado a través del cristal de fluoruro de litio. Lector de dosímetros termoluminiscentes de operación manual, control de la rampa de temperatura, con pantalla que muestra parámetros de operación, rampa de temperatura y curva de brillo. Debe incluir impresor, graficador y horno para desexcitación de cristales de temperatura máxima de 1000°C. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* No requiere instalación especial.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: BAROMETRO

CLAVE: 531.128.0035 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Barómetro de precisión de mercurio. Aneroido o de columna de mercurio. Escala desde 560 mm Hg o menor a 780 mm Hg o mayor. Resolución de 0.5 mm Hg. Calibrado.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: CAJA PARA FUENTES DE BRAQUITERAPIA

CLAVE: 531.153.0413 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Caja contenedor, para almacenar fuentes de braquiterapia de acuerdo a la actividad, longitud activa y apariencia.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

operación.

* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *CARRO PARA TRANSPORTE DE FUENTES DE BRAQUITERAPIA***CLAVE:** **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

513.191.0019

DESCRIPCION: Carro para transporte de fuentes de braquiterapia, de acuerdo a la actividad total y dimensiones de las fuentes y/o aplicaciones.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.* Por personal especializado y
de acuerdo al manual de
operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *CHASIS CON PANTALLAS INTENSIFICADORAS***CLAVE:** **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

513.218.0059

DESCRIPCION: Chasis con pantallas intensificadoras oxisulfuro de gadolínico. Con cobre de 1.0 mm de espesor, integrado a las pantallas intensificadoras.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.* Por personal especializado y de
acuerdo al manual de operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *COFRE DE PLOMO***CLAVE:** **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

531.201.0019

DESCRIPCION: Cofre de plomo, recubierto con paredes de acero de 2.54 cm de espesor, con capacidad interior de 0.2 a 4 metros cúbicos. Con maneral, ruedas y mecanismo de amortiguación de golpes. Para Almacenar y transportar sustancias radiactivas.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

de acuerdo al manual de
operación.* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *DOSIMETRO DE RADIOTERAPIA***CLAVE:** 531.289.0014 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:** Dosímetro de Radioterapia, para dosis absorbida y tasa de dosis absorbida, con cámara de ionización de 0.6 cc y cable de 10 m e intervalo de energías de 36 kev a 2 mev fotones. Precisión de +/-2%. Calibrado por laboratorio primario y secundario.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.* Por personal especializado y
de acuerdo al manual de
operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *EXTRACTOR DE AGUJAS PARA BRAQUITERAPIA.***CLAVE:** 531.390.0010 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:** Extractor de agujas para braquiterapia. Para extraer fuentes de material radiactivo.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.* Por personal especializado y
de acuerdo al manual de
operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *MANIQUI***CLAVE:** 513.591.0015 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:** Humanoide, con esqueleto y material equivalente a tejido humano. Versión femenina.**REFACCIONES:** No requiere.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere.**CONSUMIBLES:** No requiere.**INSTALACION.**

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y

MANTENIMIENTO

* Preventivo.

de acuerdo al manual de
operación.* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *MONITOR DE RADIACION***CLAVE:**
531.619.0056**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia y Medicina
Nuclear**DESCRIPCION:** Monitor de pared para vigilancia de los niveles de radiación gama y detección de los mismos al exceder los límites permisibles para el usuario. Consta de los siguientes elementos: despliegue del nivel de radiación gama en código de luces de colores. Alarmas audibles y visibles. Control ajustable. Niveles de indicadores de disparo. Batería con cargador. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** No requiere**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Batería recargable.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica: 120 V/60 Hz.

OPERACION.* Por personal especializado y
de acuerdo al manual de
operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *MONITOR DE RADIACION BETA/GAMMA TIPO GEIGER MULLER***CLAVE:**
531.292.0100**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Imagenología. Radioterapia.
Medicina Nuclear.**DESCRIPCION:** Detector de radiación externa. Consta de los siguientes elementos: escala medible en milisievert/hora, miliroentgen/hora. Con alarmas audibles y visibles, nivel ajustable. Portátil. Baterías o corriente alterna. Las especificaciones de cada uno de los elementos señalados, serán determinadas por las unidades médicas de acuerdo a sus necesidades.**REFACCIONES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**ACCESORIOS
OPCIONALES:** Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: baterías.**CONSUMIBLES:** Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.**INSTALACION.**

* Corriente eléctrica 120V/60Hz.

OPERACION.* Por personal especializado y
de acuerdo al manual de
operación.**MANTENIMIENTO*** Preventivo.
* Correctivo por personal
calificado.**NOMBRE GENERICO:** *PUNTERO PARA BRAQUITERAPIA***CLAVE:**
531.722.0035**ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:** Puntero para braquiterapia, para medir distancia a 60, 80 y 100 cm de la fuente. Para dosificar radiación.

REFACCIONES: No requiere.
ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
 * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **SIMULADOR GRANDE PARA RADIOTERAPIA**

CLAVE:

531.830.0075

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas

SERVICIO(S): Radioterapia

DESCRIPCION:

Equipo de apoyo para la localización precisa y exacta de tumores y estructuras críticas del paciente que es tratado con radioterapia. Distancia foco - isocentro (DFI) desde 80 cm hasta 140 cm o más. Rotación isocéntrica de $\pm 180^\circ$ para DFI de 100 cm. Rotación del colimador $\pm 135^\circ$ o mayor con controles locales y remotos. Colimadores independientes (las 4 hojas) con controles locales y remotos. Intensificador de imagen de 12" con 3 campos. Circuito cerrado de televisión con sistema de digitalización de imágenes fluoroscópicas con: retención de la última imagen. Monitor dentro de la sala de simulación para exhibición de parámetros de tratamiento. Mesa de paciente: con cubierta de fibra de carbón, altura variable de 65 cm o menor a 170 cm o más, desplazamiento longitudinal de la cubierta: 150 cm o más, desplazamiento lateral de la cubierta: ± 25 cm o más, rotación de la mesa respecto al isocentro: $\pm 90^\circ$ o más, paneles de soporte posterior de espina central, paneles tipo raqueta para la cubierta, portachasis radiográfico de hasta 14 x 17 pulgadas, sujetadores para accesorios universales, indexada para accesorios de inmovilización, soporte de brazo ortogonal o en forma de "I", la mesa debe ser igual a la mesa del acelerador lineal. Generador de Rayos X de alta frecuencia controlado por microprocesadores, de 50 kw, 600 mA, 125 kVP con control automático de brillo. Tubo de Rayos X de 9,000 RPM o más con puntos focales de 0.6 y 1.2 mm o menores. Indicador óptico de distancia foco - piel.

REFACCIONES:

Según marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Accesorios para inmovilización de paciente. Juego de láser de centrado (2 de pared, 1 de techo, 1 sagital). Que use las mismas charolas portabloques que use el acelerador lineal. Estabilizador de voltaje.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
 * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: **SIMULADOR RESTRINGIDO PARA RADIOTERAPIA**

CLAVE:

531.830.0091

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.

SERVICIO(S): Radioterapia.

DESCRIPCION:

Equipo de apoyo para la localización precisa y exacta de tumores y estructuras críticas del paciente que es tratado con radioterapia. Rotación de $\pm 180^\circ$ para DFI (distancia foco isocentro), variable de 80 a 120 cm o más. Precisión del isocentro de ± 1 mm o menor. Generador de Rayos "X" de alta frecuencia controlado por microprocesador, Potencia de 40 KW o más. Corriente de hasta 500 mA o mayor. Voltaje seleccionable desde 50 a 125 kVp o mayor. Control automático de brillo. Tubo de Rayos "X", Puntos focales de 0.6 y 1.2 mm o menores. Capacidad de almacenamiento de calor de 400,000 HU o mayor. Intensificador de imagen de 9 pulgadas o mayor con dos campos, movimiento lateral ± 20 cm o mayor. Movimiento longitudinal ± 20 cm o mayor, Rango del movimiento vertical de 50 cm o mayor. Colimador con tamaño de campo de 40 x 40 cm o mayor, con DFI a 100 cm, rotación $\pm 90^\circ$ o mayor. Colimación asimétrica izquierda-

derecha. Mesa de paciente con: movimiento vertical desde 70 cm o menor a 130 cm o mayor. Rango del movimiento longitudinal de 60 cm o mayor. Movimiento lateral * 15°, Rotación de * 90° o mayor. Cubierta de fibra de carbón. Portachasis para películas de 35 x 43 cm. Capacidad de peso de 200 Kg o mayor. Circuito cerrado de televisión, retención de la última imagen. Localizador del isocentro con sistema láser, dos de pared, uno de techo y uno sagital. Indicador óptico de distancia foco-piel. Con opción de conexión en red al acelerador lineal y al sistema comutalizado de planeación de tratamiento.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Soporte de brazo para mesa de paciente, charola para sostener protecciones, estabilizador de voltaje.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA DE ALINEAMIENTO LASER.*

CLAVE:
531.829.0672

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Equipo fijo auxiliar para el centrado de pacientes en las salas de teleterapia. Sistema de posicionamiento con láser, dos de pared, uno de techo, uno sagital. Con longitud de onda de 635 nm (+10%). Que garantice por lo menos 45,000 horas de vida útil. Dentro del rango de 2 a 3 metros.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

- * No requiere.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA DE PLANEACION DE TRATAMIENTOS TRIDIMENSIONAL CON INTERFASE PARA RADIOTERAPIA.*

CLAVE:
531.829.0680

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Sistema de planeación de tres dimensiones. Sistema de planeación de 3 dimensiones con software para: Planeación de campos con colimador multihojas, con visión en la dirección del haz (beam eye view). Las formas de campo, deben ser generadas automáticamente para cada campo. Planeación de campos no-coplanares. Capacidad actual para planeación de modulación de intensidad. Debe mostrar mallas de isodosis alrededor del volumen de tratamiento en 3 dimensiones. Incluir interfase para transferencia de datos desde dosímetro de fantasma de agua, tomógrafo computarizado, RM, scanner de película y capacidad para Dicom 3.0. Debe incluir red de comunicación de parámetros de tratamiento y base de datos con: datos compartidos con sistema de planeación de tratamientos, transferencia de datos del campo al acelerador lineal y si es necesario del colimador multihojas para su ajuste automático a los parámetros de tratamiento y las secuencias de campo. Interfase con el simulador para la captura de los datos de campo y parámetros mecánicos del simulador, así como su

	transferencia al sistema de planeación de tratamientos. Capacidad actual para manejar imágenes de referencia de unidad portal. Estación de trabajo.	
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.	
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Con unidad de energía ininterrumpible, UPS. Ser compatible con braquiterapia de alta tasa de dosis (Ir-192) y debe incluir: planeación de tratamientos de braquiterapia, para fuentes puntuales y lineales, para tratamientos de carga diferida de alta y baja dosis.	
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Papel para impresora.	
INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo. * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: SISTEMA DE PLANIFICACION DEL TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA

CLAVE: 531.829.0276 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia. Oncología.

DESCRIPCION:	Equipo de localización de tumores llamado simulador con opción de tomografía computada, útil para planeación de tratamientos con radiación y con técnica tridimensional. Simulador de tratamientos de radioterapia por medio de tomografía axial computarizada, que permite el marcado de los campos de entrada y visualización de los mismos con respecto al volumen tumoral con las siguientes características: diámetro del túnel a través del cual se examina al paciente no menor de 69 cm., arreglo circular de 600 fotodiodos, rotación $\pm 360^\circ$ en el isocentro, generación de imágenes transversas y coronales con tiempo de barrido 360° de 2.5, 5 y 10 seg; espesor del corte de 2 a 10 mm con pasos de 1 mm. Permite la simulación de tratamiento de 80 a 140 cm de distancia foco isocentro (DFI) e incluye sistema de alineación de pacientes a base de rayos láser.
REFACCIONES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Hoja de registro para radioterapia. Papel de diseño especial para computadora. Placa de Rx 12 x 17". Placa de Rx 14 x 14". Fijador especial para cabeza, tórax y abdomen.

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Instalación eléctrica trifásica oculta 220 V/60 Hz.	* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.	* Preventivo.
* Autorización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda.		* Correctivo por personal calificado.
* Especificar el lugar en que se va a ubicar el equipo realizando la construcción de acuerdo a la norma de seguridad radiológica.		
* Memoria analítica para autorización de la instalación del equipo autorizado o firma del físico en radiaciones reconocido por la Comisión.		
* Sistema de iluminación.		
* Sistema de extracción de aire.		
* Enfriamiento.		
* Toma de agua.		
* Corriente Trifásica.		

Mesa de diseño especial para colocación de consola de mando.

NOMBRE GENERICO: *SISTEMA PARA ELABORAR PROTECCIONES*

CLAVE: 531.829.0136 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia.

DESCRIPCION: Utilizando metal Lipowitz, considerando distancia fococharola y distancia focopelícula.

REFACCIONES: No requiere.

ACCESORIOS OPCIONALES: No requiere.

CONSUMIBLES: No requiere.

INSTALACION.

* No requiere.

OPERACION.

* Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

* Preventivo.
* Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD DE RADIOTERAPIA CON COBALTO 60.*

CLAVE: 531.771.0050 **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas **SERVICIO(S):** Radioterapia

DESCRIPCION: Equipo de teleterapia con fuente radiactiva de cobalto 60 para tratamiento de enfermedades oncológicas, que requieran radiación externa en lesiones profundas y cuerpo entero. Unidad rotacional de Cobalto 60 con fuente de dos centímetros de diámetro, montaje isocéntrico. Con fuente de Co-60 de 15,000 (RHM). Distancia fuente isocentro de 80 o 100 cm. Indicación automática del sitio de la fuente Regreso automático de la fuente, a posición de seguridad en caso de corte de corriente. Tratamientos en modo "arco", "rotatorios" y "fijo". Colimador luminoso ajustable en continuo y motorizado. Tamaños de campo de 5 x 5 a 36 x 36 cm, como mínimo a 80 o 100 cm de distancia. Rotación del Colimador ± 180 grados. Indicador digital del haz del colimador. Colimador secundario a una distancia fuente-diafragma de 45 a 55 cm. Distanciador óptico y distanciadores mecánicos de 80 a 100 cm. Rotación del soporte de fuente motorizada de 360 grados en continuo, con y sin radiación (simulación) a partir de cualquier posición, incluyendo control de velocidad variable de 0 a 1 RPM o más. Freno electromecánico para aseguramiento del cabezal en la posición de isocentro. Tablero de mando externo a la sala de tratamiento con: inicio de tratamiento, tiempo de duración, encendido con llave, Tablero de mando interno colgante, botón de paro en emergencias, rotación del Gantry, control de simulador. Mesa de montaje isocéntrico motorizada con potenciómetros para cinco movimientos, vertical, rotacional, lateral, longitudinal, rotacional isocéntrico. Juego completo de curvas de isodoses. Distancia foco superficie, foco isocentro y de cuñas.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Contador de exposición a radiaciones de dos canales. Marco para tratamiento de glándulas mamarias con seguro mecánico. Soporte accesorios porta plomos y filtro de cuña. Charola perforada portaplomos (ranurada y sólida) corta y grande. Bloques de configuración en plomo de 5 cm de espesor con tornillo sujetador y charolas. Juego de filtros de cuña, de seis, ocho, y diez por 15 cm, 30, 45, 60 grados a una distancia fuente charola de 45 cm. Puntero posterior mecánico. Escudo para protección del haz primario. Accesorios para la cama de tratamientos, soporte móvil de accesorios sobre las guías, soporte para brazo y piernas, sujetador de cabeza. Accesorios para la sala, juego de rayos láser (3) para tres dimensiones. Circuito cerrado de T.V. con dos cámaras, sistema de intercomunicación paciente-técnico. Detector de radiaciones de pared con alarma luminosa y sonora, con posibilidad de preseleccionar los niveles de disparo de la alarma. Equipo de dosimetría que debe venir con el equipo: sistema de dosimetría de haces de radiación para

radioterapia con fotones. Barómetro de precisión de columna de mercurio. Fotodensitómetro digital para interpretación manual de películas radiográficas.

CONSUMIBLES: Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Película para fotodensitómetro.

INSTALACION.

- * Alimentación eléctrica: la que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON CESIO 137</i>

CLAVE:

531.769.0013

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia**DESCRIPCION:**

Equipo invasivo para radioterapia intracavitaria de carga diferida de media tasa de dosis y con control remoto con fuentes de CS-137. Para tratamiento de pacientes con cáncer cérvico-uterino. Contenedor principal con un mínimo de tres canales con controles y relojes independientes entre sí. Con nueve arreglos de fuentes para obtener configuración de sistema Fletcher que permita tratar canales uterinos de ocho, seis y cuatro cm de longitud y cavidades vaginales grandes, medianas y cortas. Consola para el control de los tratamientos. Fuentes de Cesio 137 de 17 mm de longitud activa y 1.9 mm de diámetro activo, con actividad por fuente de 800mCi. Contenedor adicional para guarda de fuentes que no estén en uso. Traspaso de fuentes de contenedor de guarda a contenedor principal a control remoto. Aplicadores: Tres juegos de aplicadores para Ca Cu (Fletcher). Un juego de aplicadores vaginales. Mesa con soporte de fijación. Sistema de seguridad radiológica para evitar exposiciones no programadas. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente con intercomunicador. Monitor de radiación externo con alarma luminosa y audible con niveles de disparo programable en por lo menos seis posiciones.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.
- * Preinstalación.
- * Cambio de fuente cada 3 meses.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON COBALTO 60</i>

CLAVE:

531.925.0089

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia. Oncología.**DESCRIPCION:**

Equipo para radioterapia intracavitaria. Aparato con carga diferida a control remoto con fuentes de alta tasa de Cobalto 60, contenedor para guarda de fuentes radiactivas y consola de mando. Para tratamientos Ginecológicos con aplicadores vaginales e intracavitarios con aplicadores múltiples de sistema Fletcher. Incluye mesa de tratamiento Cámara de televisión con zoom y movimientos automáticos laterales. Monitor de color. Alarma, luminosa y auditiva de rayos gamma. Equipo de dosimetría que permite concluir tiempo de tratamiento.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Catéter desechable para esófago nasofaringe, recto, vías biliares, y próstata. Hoja especial para registro de radioterapia. Papel para graficar en color.

INSTALACION.

- * Autorización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda. Especificar el lugar en que se va a ubicar el equipo y que cumpla con la norma de seguridad radiológica.
- * Memoria analítica para autorización de la instalación del equipo autorizado o firma del físico en radiaciones reconocido por la Comisión.
- * Construcción del local para radioterapia ("Bunker") de acuerdo a la norma de seguridad radiológica.
- * Corriente 220 V/60 Hz.
- * Toma de aire para compresora.
- * Instalación eléctrica especial.
- * Sistema para colocación de monitores.
- * Mesa para consola de mando.
- * Regulador de voltaje.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- * Correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENERICO: <i>UNIDAD DE RADIOTERAPIA INTRACAVITARIA CON IRIIDIUM 192.</i>

CLAVE:

531.769.0088

ESPECIALIDAD(ES): Médicas y Quirúrgicas.**SERVICIO(S):** Radioterapia.**DESCRIPCION:**

Equipo invasivo para radioterapia intracavitaria e intersticial de carga diferida de alta tasa de dosis con fuentes de Iridio 192. Equipo de carga diferida a control remoto. Consola de mando para programación de tratamientos y control de: Pasos de la fuente. Tiempos de tratamiento para cada posición. Fuente de alta tasa de dosis de Iridio 192, 10 Ci (370 GBq). Debe contemplarse la dotación de ocho fuentes para garantizar su funcionamiento por dos años como mínimo después de instalado el equipo. Contenedor para guarda de fuentes radiactivas. Detector de nivel de radiación tipo GM localizado dentro del mismo, con indicadores audibles y visuales. 20 Canales de tratamiento como mínimo. Posicionamiento de la fuente con una exactitud de * 1 mm. Cable de comprobación del camino de la fuente. Sistema de retracción del alambre de la fuente en caso de emergencia. Batería de carga constante y verificador de carga de batería. Mesa de tratamiento. Circuito cerrado de televisión para observación del paciente con dos cámaras de video e intercomunicador. Sistema para la localización radiografía de los aplicadores (marco con referencias). Monitor de radiación externo. Con alarma luminosa y audible. Con niveles de disparo programable. Equipo para control de calidad: Cámara de pozo. Sistema para controlar el posicionamiento de la fuente. Sistema de planeación de tratamiento, con estación de trabajo. Con software y hardware. Impresora láser. Con mesa digitalizadora o escáner. Con contenedor, para guarda de fuentes durante la reposición o mantenimiento.

REFACCIONES:

Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.

ACCESORIOS OPCIONALES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Aplicadores: Juego de aplicadores para Ca Cu (Tipo Fletcher), juego de vaginales, juego de aplicadores (agujas y catéteres) para implantes de mama, juego de aplicadores (agujas y catéteres) para implantes de próstata. Aplicadores para pulmón, esófago, bronquios, laringe y sarcomas.

CONSUMIBLES:

Las unidades médicas seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo: Catéter desechable para esófago, próstata, mama, cuello, cabeza y vías biliares. Hoja especial para registro de radioterapia. Papel para gráficas en color.

INSTALACION.

- * Corriente eléctrica: La que maneje la unidad médica y 60 Hz.

OPERACION.

- * Por personal especializado y de acuerdo al manual de

MANTENIMIENTO

- * Preventivo.
- Correctivo por personal

Preinstalación operación. * calificado.
 * Cambio de fuente cada 3 meses.
 *

NOMBRE GENERICO: *UNIDAD RADIOLOGICA PARA LOCALIZACION ANATOMICA*

CLAVE: **ESPECIALIDAD(ES):** Médicas y Quirúrgicas. **SERVICIO(S):** Radioterapia

531.341.2560

DESCRIPCION: Equipo para localizar áreas anatómicas y guiar procedimientos mediante Rayos "X". Con generador de Rayos "X" de alta frecuencia, con potencia de 30 kW o mayor. Con un rango seleccionable de kilovoltaje de 40 a 125 kV como mínimo. Con un rango seleccionable de miliamperaje segundo de 1.0 a 300 como mínimo. Tiempo de exposición seleccionable en el rango de 0.003 seg a 3 segundos como mínimo. Tubo de Rayos "X" de ánodo giratorio, con 2 puntos focales: de 0.6 y 1.2 mm o menores, con suspensión cielítica del tubo de Rayos "X", con frenos electromagnéticos en al menos 2 movimientos, Viaje vertical de la columna del tubo de 120 cm como mínimo. Viaje longitudinal de la columna del tubo de 320 cm como mínimo. Viaje transversal de la columna del tubo de 200 cm como mínimo. Rotación del tubo de Rayos "X" respecto al eje vertical de +150°/-180° como mínimo. Rotación del tubo de Rayos "X" respecto al eje horizontal de +/-120° como mínimo. Con colimador manual con haz luminoso.

REFACCIONES: Las unidades médicas las seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, marca y modelo.

ACCESORIOS OPCIONALES: Chasis de 35.56 cm X 35.56 cm. (14 x 14") Chasis de 35.56 cm X 43.18 cm (14 x 17")

CONSUMIBLES: Película radiográfica de 35.56 cm X 35.56 cm (14 x 14"). Película radiográfica 35.56 cm X 43.18 cm (14 x 17").

INSTALACION.	OPERACION.	MANTENIMIENTO
* Alimentación eléctrica:	* Por personal especializado y	* Preventivo.
* Instalación eléctrica 120V/60Hz	de acuerdo al manual de operación.	* Correctivo por personal calificado.

Disposiciones transitorias

Primera: La presente Edición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segunda: Los interesados en la producción o adquisición de insumos cuentan con un plazo de ciento veinte días a partir de la fecha de publicación del presente para agotar sus existencias, así como para realizar los ajustes necesarios en los casos de modificaciones.

La Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud acordó publicar, en el Diario Oficial de la Federación la Edición 2011 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico: Tomo II Equipo Médico.

México, D.F., a 9 de abril de 2012.- El Presidente de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, **David Kershenobich Stalnikowitz**.- Rúbrica.