

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 Nayarit.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de 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 INNOVACION Y CALIDAD, ASISTIDA POR EL DR. EDUARDO PESQUEIRA VILLEGAS, DIRECTOR GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD (DGPLADES), Y POR EL ING. ARTURO PEREZ ESTRADA, DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA (DGDIF) Y POR LA OTRA PARTE EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL C.P. GERARDO GANGOITI RUIZ; EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE FINANZAS Y EL DR. ROBERTO MEJIA PEREZ, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE SALUD Y DIRECTOR GENERAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE NAYARIT, 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 determine por "LA ENTIDAD", el Secretario de Finanzas y el Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, y por "LA SECRETARIA", la Subsecretaría de Administración y Finanzas, la Subsecretaría de Innovación y Calidad, 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. La presente administración se plantea cinco objetivos en la atención de los retos en salud que enfrenta el país y que se enmarcan dentro de las acciones que contempla el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en el punto 3.2. Salud, en sus numerales siguientes: Objetivo 4. Mejorar las condiciones de salud de la población; Objetivo 5. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad; Objetivo 6. Reducir las desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas; Objetivo 7. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud, y el Objetivo 8. Garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo del país.

Que dentro de la estrategia 5.3 del Plan Nacional de Desarrollo se ha establecido en materia de infraestructura física en salud, que consolidará la red de servicios de atención a la salud e implementará un programa nacional de conservación y mantenimiento de la infraestructura en salud, así como el desarrollo de infraestructura para especialidades médicas.

- IV. Que el Gobierno Federal ha establecido dentro de la Estrategia 10 del Programa Nacional de Salud 2007-2012 "Apoyar la prestación de servicios de salud", mediante el desarrollo de la infraestructura y el equipamiento necesarios, buscando contribuir a lograr elevar el nivel de salud de la población, reducir las desigualdades en salud con servicios de calidad y seguridad, impulsar la dignificación y mantenimiento de la infraestructura y equipo de las unidades de salud.

DECLARACIONES.

I. De "LA SECRETARIA":

1. Que la Dra. Maki Esther Ortíz Domínguez, en su carácter de Subsecretaria de Innovación y Calidad, tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Específico, según se desprende de lo previsto en los artículos 8 fracción XVI y 9 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, 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 (DGPLADES), 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 y III del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
3. Que dentro de las funciones de la Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física (DGDIF), se encuentran las de asesorar y apoyar técnica y normativamente, a los órganos desconcentrados y a los servicios estatales de salud e Institutos Nacionales de Salud en la elaboración de proyectos, ejecución de trabajos relacionados con obras, conservación y mantenimiento, en coordinación con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, cuando se trate de unidades de atención médica; así como coordinar y vincular las acciones de obras y conservación con unidades del sector salud, a nivel federal y estatal, a fin de unificar criterios normativos en el desarrollo de la infraestructura física en salud, de conformidad con lo establecido en el artículo 22 fracciones X y XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
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 (siete) 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, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 30, fracción X, 31, fracción II y 33 la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a "EL ACUERDO MARCO".
2. Que el Secretario de Salud Estatal y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 15 y 26 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Nayarit, 1, 3 y 12, fracción VI de la Ley de Salud para el Estado de Nayarit, 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 implementar las acciones que permitan conocer el impacto en la economía, la salud y el mejoramiento de la calidad de vida de la población a nivel estatal y regional.
4. Que para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en Dr. Gustavo Baz número 33, colonia Fray Junípero Serra, Tepic, Nayarit.

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. 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 los anexos que forman parte del mismo, tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud, que permitan a "LA ENTIDAD", Fortalecer la Red de Servicios de Salud, de conformidad con los Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 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
Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud	\$6'630,000.00 (seis millones seiscientos treinta mil pesos 00/100 M.N.)

El importe que se transferirá para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Servicios de Salud, 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 \$6'630,000.00 (seis millones seiscientos treinta mil pesos 00/100 M.N. con cargo al presupuesto de "LA SECRETARIA", de acuerdo con los plazos 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.

Los recursos a que se refiere el párrafo anterior, se radicarán a través de la Secretaría de Finanzas 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, de conformidad con lo establecido en el artículo 82 fracción IX de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal.

Queda expresamente estipulado, que la transferencia presupuestal otorgada en el presente Convenio Específico no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios fiscales siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo a la Federación para complementar la infraestructura y el equipamiento que pudiera derivar del objeto del presente instrumento, ni de operación inherentes a las obras y equipamiento, ni para 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" verificará, por conducto de la DGPLADES, que los recursos presupuestales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para Fortalecer la Red de Servicios de Salud a que se refiere la Cláusula Primera, y de conformidad con los Anexos del presente instrumento, 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 fortalecer la infraestructura de servicios de salud, en particular para Fortalecer la Red de Servicios de Salud, y la realización del concepto citado 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 físico financiero de obra y de equipamiento, 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 convenido para este fin con "LA ENTIDAD", mismo que se detalla en el Anexo 5, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, a efecto de observar los avances físicos de la obra y su equipamiento, alcance de metas con los recursos asignados, solicitando a "LA ENTIDAD", la entrega

del reporte fotográfico y escrito de los avances de la obra y su equipamiento, alcance de metas con los recursos asignados, que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento, conforme a los Anexos 6 y 7; los cuales debidamente firmados por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

La información señalada en el párrafo anterior, deberá estar disponible en todo momento para que la DGDIF, en caso de así requerirlo esté en posibilidad de consolidar y evaluar el programa integral de infraestructura física, así como el programa de inversiones a nivel nacional y para brindar, de conformidad con sus atribuciones, la asesoría y el apoyo técnico y normativo que en su caso le sea requerido por la DGPLADES y/o "LA ENTIDAD".

- 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 firmados 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.

- 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 no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines objeto del presente Convenio Específico de conformidad con el Anexo 3, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia 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 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: La transferencia de recursos para Fortalecer la Red de Servicios de Salud.

META: Aplicar los recursos como se señala en los Anexos 6 y 7.

INDICADORES DEL DESEMPEÑO: Ejercicio adecuado de los recursos conforme al Anexo 3.

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 Fortalecer la Red de Servicios de Salud.

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 concepto previsto en la Cláusula Primera.

QUINTA.- GASTOS ADMINISTRATIVOS.- Los gastos administrativos 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 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.

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 Finanzas 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.
- 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 programático presupuestario y físico financiero del concepto previsto en este Instrumento.
- V. Reportar y dar seguimiento trimestralmente, a “LA SECRETARIA”, 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.

SEPTIMA.- OBLIGACIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL.- El Ejecutivo Federal, a través de “LA SECRETARIA” se obliga a:

- I. Transferir a través de la DGPLADES 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 de este Instrumento.
- II. Verificar a través de la DGPLADES que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, 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. Practicar visitas, solicitar la entrega del reporte fotográfico y escrito de los avances de la obra y su equipamiento, así como de la “relación de gastos”, 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 no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia 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. 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 ENTIDAD", por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.
- IX. 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 el órgano de control de "LA ENTIDAD".
- X. Publicar en el Diario Oficial de la Federación, dentro de los quince días hábiles posteriores a su formalización, el presente instrumento.
- XI. Difundir en su página de Internet el concepto 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.

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 obras y 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. Para el caso de las obras públicas ejecutadas por contrato, aplicará lo dispuesto en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

En los términos establecidos en el artículo 82 fracciones IX, XI y XII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, "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 objeto 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 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 veintisiete días del mes de marzo de dos mil ocho.- Por la Secretaría a los veintiocho días del mes de marzo de dos mil ocho.- Por la Secretaría: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- El Director General de Desarrollo de la Infraestructura Física, **Arturo Pérez Estrada.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez.-** Rúbrica.

ANEXO 1

FORTALECIMIENTO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD

TRANSFERENCIA DE RECURSOS

CAPITULO DE GASTO	APORTACION FEDERAL
4000 "Subsidios y Transferencias"	6,630,000.00
TOTAL	6,630,000.00

Por la Secretaría: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- El Director General de Desarrollo de la Infraestructura Física, **Arturo Pérez Estrada.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez.-** Rúbrica.

ANEXO 2

FORTALECIMIENTO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD

CALENDARIO DE MINISTRACION DE RECURSOS

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
4000 "Subsidios y Transferencias"													
4105 "Subsidios a la prestación de Servicios Públicos"					6,630,000.00								6,630,000.00
ACUMULADO					6,630,000.00								6,630,000.00

Por la Secretaría: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- El Director General de Desarrollo de la Infraestructura Física, **Arturo Pérez Estrada.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez.-** Rúbrica.

ANEXO 3

FORTALECIMIENTO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD
RECURSOS TRANSFERIDOS CONFORME AL CAPITULO DE GASTO

CAPITULO DE GASTOS	TOTAL
5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES	6,616,740.00
6000 OBRA PUBLICA	
Asignación a favor de la Secretaría de la Contraloría General del Gobierno del Estado, equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente instrumento).	6,630.00
Asignación a favor del Organismo de Fiscalización Superior del H. Congreso del Estado, equivalente al uno al millar del monto total de recursos asignados (conforme a lo establecido en la Cláusula Octava del presente instrumento y en términos de lo dispuesto en el artículo 82 fracciones IX, XI y XII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.	6,630.00
TOTAL	6,630,000.00

Por la Secretaría: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- El Director General de Desarrollo de la Infraestructura Física, **Arturo Pérez Estrada.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz.-** Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez.-** Rúbrica.

- 1 Al nombre de la tabla en Excel, se dará el nombre de FCG_(CLC)_(partida presupuestal).
- 2 Entidad Federativa.
- 3 Fecha de entrega del formato de certificación de gasto.
- 4 No. de Cuenta por liquidar certificada.
- 5 Monto total de la cuenta por liquidar certificada.
- 6 Partida presupuestal.
- 7 Descripción de la partida presupuestal.
- 8 Clave presupuestal completa según calendario de asignación.
- 9 Gasto total por clave presupuestal.
- 10 Monto radicado por clave presupuestal.
- 11 Número del proyecto correspondiente al calendario de asignación.
- 12 Nombre del proyecto.
- 13 Número de factura.
- 14 Número de proyecto.
- 15 Póliza cheque del pago efectuado.
- 16 Fecha de la póliza cheque.
- 17 Siglas de la modalidad de adquisición (LPN, LPI, CCTP).
- 18 Número de contrato.
- 19 Fecha de registro de contrato.
- 20 Proveedor o beneficiario.
- 21 Clave presupuestal.
- 22 Importe neto de la factura.
- 23 Observaciones si alguna factura fue pagada por dos CLC diferentes hacer la referencia y el o los montos.
- 24 Total del gasto efectuado.
- Campos de texto hacer click sobre el y se modifica.
- 25 Nombre del Director de Planeación.
- 26 Puesto del Director de Planeación.
- 27 Nombre del Director de Administración.
- 28 Puesto del Director de Administración.
- 29 Nombre del Secretario de Salud.
- 30 cargo del Secretario de Salud.

Nota: 1) Es importante mencionar que deberá emitirse un certificado de gasto por cada partida presupuestal de acuerdo al ejercicio de los recursos asignados a esa Entidad.
2) Se deberá considerar la disponibilidad de cada una de las Cuentas por Liquidar, así como de las claves presupuestales, según calendario de los recursos asignados a esa entidad.
3) En este formato deberá hacerse la indicación en cada afectación del proyecto al que corresponda.

DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD										SECRETARÍA DE SALUD
COORDINACION DEL PROCEDES										SALUD
EJERCICIO 2008										
<u>FORMATO DE CERTIFICACION DE GASTO</u>										
ANEXO 4										
Entidad: (2)		Fecha de Entrega: (3)		C.L.C. No.: (8)		(4)		(5)		
Recurso: FOROSS						(9)		(10)		
Partida: (6)		(7)								
proyectos: (11)		(12)								
(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
Número Docto.	Proyecto	Póliza Cheque	Fecha Pol-Cheque	Mod. Adquisición	Contrato	Reg. Contrato	Proveedor o Beneficiario	Clave Presupuestal	Importe	Observaciones
TOTAL ACUMULADO									(24)	0.00

LA DOCUMENTACION ORIGINAL COMPROBATORIA CORRESPONDIENTE CUMPLE CON LOS REQUISITOS FISCALES, ADMINISTRATIVOS Y NORMATIVOS VIGENTES VINCULADOS AL PROGRAMA Y SE ENCUENTRA PARA SU GUARDA Y CUSTODIA EN LA UNIDAD EJECUTORA O SU EQUIVALENTE DE ESTA ENTIDAD FEDERATIVA, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO DE COORDINACIÓN 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.

(25)

(26)

(27)

(28)

(29)

(30)

ANEXO 5

**FORTALECIMIENTO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD
PROGRAMA DE VISITAS A REALIZAR EN EL ESTADO DE NAYARIT**

No. DE VISITA:	FECHA DE VISITA:
UNICA	A MAS TARDAR DICIEMBRE DE 2008

Durante la realización de la visita especificada 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 el Fortalecimiento de la Infraestructura de Servicios de Salud, que celebran el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salud y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nayarit, 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 \$6,630,000.00 (seis millones seiscientos treinta mil pesos, 00/100 M.N.), para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Servicios de 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 Fortalecimiento de la Infraestructura de los Servicios de Salud.

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría: la Subsecretaría de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- El Director General de Desarrollo de la Infraestructura Física, **Arturo Pérez Estrada**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nayarit: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez**.- Rúbrica.

ANEXO 6

**FORTALECIMIENTO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD
A REALIZAR CON LOS RECURSOS PRESUPUESTALES LIBERADOS
A TRAVES DEL OFICIO No. DGPLADES/08/149/08 DEL 15 DE FEBRERO DE 2008**

ACCION: Adquisición de ambulancias.UBICACION: Estatad.

DESCRIPCION DE LA ACCION	RECURSO AUTORIZADO	ACCIONES ESPECIFICAS POR REALIZAR	OBSERVACIONES
Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud	6,616,740.00	• Adquisición de ambulancias para fortalecer la red de servicios de salud.	Red de Servicios de Salud Estatal
• Vehículos y equipo terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos.			
• Asignación a favor de la Secretaría de la Contraloría General del Gobierno del Estado.	6,630.00	• Acciones de vigilancia, inspección, control y evaluación.	
• Asignación a favor del Organó de Fiscalización Superior del H. Congreso del Estado.	6,630.00	• Acciones de vigilancia, inspección, control y evaluación.	
TOTAL	6,630,000.00		

Lugar y fecha: México, D.F., a 27 de marzo de 2008.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez**.- Rúbrica.

ANEXO 7

**FORTALECIMIENTO DE LA RED DE LOS SERVICIOS DE SALUD
A REALIZAR CON LOS RECURSOS PRESUPUESTALES LIBERADOS**

A TRAVES DEL OFICIO No. DGPLADES/08/149/08 DEL 15 DE FEBRERO DE 2008

ACCION: Adquisición de ambulancias.

ACCION	MES	TOTAL
Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud		
• Adquisición de ambulancias para fortalecer la red de servicios de salud.	Diciembre 2008	6,616,740.00
• Asignación a favor de la Secretaría de la Contraloría General del Gobierno del Estado.	Diciembre 2008	6,630.00
• Asignación a favor del Organo de Fiscalización Superior del H. Congreso del Estado.	Diciembre 2008	6,630.00
TOTAL:		6,630,000.00

Lugar y fecha: México, D.F., a 27 de marzo de 2008.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas, **Gerardo Gangoiti Ruiz**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Nayarit, **Roberto Mejía Pérez**.- Rúbrica.

CONVENIO Específico en materia de transferencia de recursos que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Nuevo León.

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

CONVENIO ESPECIFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA 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 INNOVACION Y CALIDAD, ASISTIDA POR EL DR. EDUARDO PESQUEIRA VILLEGAS, 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 SECRETARIO DE FINANZAS Y TESORERO GENERAL DEL ESTADO, LIC. RUBEN EDUARDO MARTINEZ DONDE, Y EL DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DE NUEVO LEON, ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO, DR. GILBERTO MONTIEL AMOROSO, 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 determine por "LA ENTIDAD", el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, y el Director General del Organismo Público Descentralizado, denominado Servicios de Salud de Nuevo León; y por "LA SECRETARIA", la Subsecretaría de Administración y Finanzas, la Subsecretaría de Innovación y Calidad, 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/o órganos desconcentrados que cada una tiene adscritas.

- III. Que el Gobierno Federal ha establecido como uno de sus programas prioritarios a impulsar en el año 2008 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 intinerantes 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 Ortíz Domínguez, en su carácter de Subsecretaria de Innovación y Calidad, tiene la competencia y legitimidad para intervenir en el presente instrumento, de conformidad con lo establecido en los artículos 8 fracción XVI y 9 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, 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 y III 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 el día treinta de diciembre de dos mil siete.
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 (siete) la Calle de Lieja, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, código postal 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 IV y 24 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 Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con los artículos 35 y 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León; 2, fracciones I, IV, VI, y VII, 9 fracciones I y XII de la Ley que Crea al 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: 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 definición de la cartera de servicios conforme a la capacidad instalada en las unidades móviles existentes y el modelo de atención.
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, en el Centro de la Ciudad de Monterrey, Nuevo León.

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 el día treinta de diciembre de dos mil siete. 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 los anexos que forman parte del mismo, tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a “LA ENTIDAD” para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud, que permitan a “LA ENTIDAD”, realizar los gastos que se deriven de la operación de las 3 (tres) Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud en el Estado de Nuevo León, de conformidad con 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”	\$3'204,214.35 (tres millones doscientos cuatro mil doscientos catorce pesos 35/100 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 \$3'204,214.35 (tres millones doscientos cuatro mil doscientos catorce pesos 35/100 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 y Tesorería General 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, de conformidad con lo establecido en el artículo 82 fracción IX de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal.

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 la infraestructura y el equipamiento que pudiera derivar del objeto del presente instrumento, ni de operación inherentes a las obras y equipamiento, ni para 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” verificará, 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 las 3 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 las 3 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 físico financiero de obra y de equipamiento, 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 convenido para este fin con “LA ENTIDAD”, mismo que se detalla en el Anexo 10, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, a efecto de observar los avances físicos, programático-presupuestales, solicitando a “LA ENTIDAD”, la entrega del reporte de cumplimientos de metas e indicadores de resultados, así como de la “relación de gastos”, mediante el certificado de gasto que se detalla en el Anexo 4, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, por el que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento.

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 ésta 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.
- 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 no hayan sido aplicados por “LA ENTIDAD” para los fines objeto del presente Convenio Específico de conformidad con el Anexo 3, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia 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 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 de operación de 3 Unidades Móviles del Programa de Caravanas de la Salud, 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 y Tesorería General del Estado, 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 y Tesorería General del Estado.

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 Contribuyente, 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 Finanzas y Tesorería General de la "LA ENTIDAD", por parte de "LA SECRETARIA", a efecto 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.
- 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 programático presupuestario y 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. Realizar a través de Servicios de Salud 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".

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. Verificar que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, 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. Realizar visitas de supervisión, solicitar la entrega del reporte fotográfico y escrito de los avances en el cumplimiento del objeto del presente instrumento, el reporte de cumplimiento de metas e indicadores de resultados, a efecto de observar los avances físicos y programático-presupuestales, así como de 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, por medio de sus áreas administrativas o mediante la contratación de personal especializado.

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 Interna del Gobierno del Estado, el caso o casos en que los recursos presupuestales no hayan sido aplicados por "LA ENTIDAD" para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia 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 el órgano de control 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 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.

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 Interna del Gobierno del Estado de Nuevo León (o su equivalente), para que realice la vigilancia, inspección, control y evaluación de las obras y 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. Para el caso de las obras públicas ejecutadas por contrato, aplicará lo dispuesto en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

En los términos establecidos en el artículo 82 fracciones IX, XI y XII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, "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 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 veintiséis días del mes de marzo de dos mil ocho.- Por la Secretaría a los veintiocho días del mes de marzo de dos mil ocho.- Por la Secretaría: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé.-** Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso.-** Rúbrica.

ANEXO 1

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

TRANSFERENCIA DE RECURSOS

CAPITULO DE GASTO	APORTACION FEDERAL	APORTACION ESTATAL	TOTAL
4000 "Subsidios y Transferencias"	\$3'204,214.35		\$3'204,214.35
TOTAL	\$3'204,214.35		\$3'204,214.35

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

ANEXO 2

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

CALENDARIO DE MINISTRACION DE RECURSOS

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
4000 "Subsidios y Transferencias"													
4105 "Subsidios a la prestación de Servicios Públicos"					\$3,204,214.35								\$3,204,214.35
ACUMULADO					\$3,204,214.35								\$3,204,214.35

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

ANEXO 3

PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD

ACCIONES A REALIZAR

GASTOS DE OPERACION PARA 3 CARAVANAS	TOTAL
1000 "SERVICIOS PERSONALES"	\$1'935,814.35
3000 "SERVICIOS GENERALES"	\$1'058,400.00
"APOYO A AUXILIARES DE SALUD"	\$210,000.00
TOTAL	\$3'204,214.35

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).	\$3,204.50
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 y en términos de lo dispuesto en el artículo 82 fracciones IX, XI y XII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria).	\$3,204.50

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

INSTRUCTIVO**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 Tipo de Unidad Móvil en la que se aplicó el gasto (especificando datos de identificación)
- 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 Director de Planeación
- 17 Cargo del Director de Planeación
- 18 Nombre del Director de Administración
- 19 Cargo del Director de Administración
- 20 Nombre del Secretario de Salud
- 21 Cargo del Secretario de Salud
- 22 Mes en que se reporta

Nota: 1) Es importante mencionar que deberá emitirse un certificado de gasto por cada concepto de gasto presupuestal de acuerdo al ejercicio de los recursos asignados a esa Entidad.



**DIRECCION GENERAL DE PLANEACION Y DESARROLLO EN SALUD
PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD
EJERCICIO 2008
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

Unidad
Móvil

6	7	8	9	10	11	12	13	14
Partida Específica	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

20

17

19

21

MES:

22

ANEXO 5**CARTERA DE SERVICIOS: PROMOCION Y PREVENCION DE LA SALUD, CAUSES****ESTADO DE NUEVO LEON****ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCION DE LA SALUD
INTERVENCIONES POR GRUPO DE EDAD Y PROCESO EN LA LINEA DE VIDA**

- Para otorgar el paquete es necesario cambiar el abordaje actual por el de intervenciones a cinco grupos poblacionales y alcanzar la prevención en el continuo de la vida
 - Niños de 0 a 9 años
 - Adolescentes de 10 a 19 años
 - Mujeres de 20 a 59 años
 - Hombres de 20 a 59 años
 - Adultos Mayores de 60 años y más
- Cada intervención cuenta con cinco procesos para garantizar el otorgamiento de las acciones
 - Promoción de la salud
 - Nutrición
 - Prevención y control de enfermedades
 - Detección de enfermedades
 - Salud reproductiva

CAUSES DEL SEGURO

Diagnóstico y tratamiento de anemia ferropriva
Diagnóstico y tratamiento de la desnutrición y obesidad en niños y adolescentes
Diagnóstico y tratamiento de rubéola
Diagnóstico y tratamiento de sarampión
Diagnóstico y tratamiento de varicela
Diagnóstico y tratamiento de amigdalitis aguda
Diagnóstico y tratamiento de faringitis aguda
Diagnóstico y tratamiento de laringitis y traqueitis agudas
Diagnóstico y tratamiento de otitis media supurativa
Diagnóstico y tratamiento de rinofaringitis aguda (resfriado común)
Diagnóstico y tratamiento de sinusitis aguda
Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis
Diagnóstico y tratamiento de rinitis alérgica
Diagnóstico y tratamiento del asma en adultos
Diagnóstico y tratamiento del asma en niños
Diagnóstico y tratamiento de dengue clásico
Diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
Diagnóstico y tratamiento de fiebre tifoidea
Diagnóstico y tratamiento de gastroenteritis infecciosa

Diagnóstico y tratamiento de tuberculosis (TAES)
Diagnóstico y tratamiento del herpes zoster
Diagnóstico y tratamiento de candidiasis
Diagnóstico y tratamiento de gonorrea
Diagnóstico y tratamiento de infecciones por clamidia (incluye tracoma)
Diagnóstico y tratamiento de infecciones por trichomona
Diagnóstico y tratamiento de sífilis
Diagnóstico y tratamiento de cistitis
Diagnóstico y tratamiento de uretritis y síndrome uretral
Diagnóstico y tratamiento de vaginitis aguda
Diagnóstico y tratamiento de vulvitis aguda
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de amebiasis intestinal
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de anquilostomiasis y necatoriasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de ascariasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de enterobiasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de estrongiloidiasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de filariasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de giardiasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de teniasis
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de tricuriasis
Diagnóstico y tratamiento de escabiosis
Diagnóstico y tratamiento de pediculosis y phthiriasis
Diagnóstico y tratamiento de micosis superficiales
Diagnóstico y tratamiento de celulitis
Diagnóstico y tratamiento de dermatitis alérgica de contacto
Diagnóstico y tratamiento de dermatitis de contacto por irritantes
Diagnóstico y tratamiento de dermatitis del pañal
Diagnóstico y tratamiento de dermatitis exfoliativa
Diagnóstico y tratamiento de dermatitis seborreica
Diagnóstico y tratamiento de esofagitis por reflujo
Diagnóstico y tratamiento de gastritis aguda
Diagnóstico y tratamiento de úlcera péptica
Diagnóstico y tratamiento del síndrome de colon irritable
Diagnóstico y tratamiento de gota
Diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo (adultos)

Diagnóstico y tratamiento farmacológico (ambulatorio) de diabetes mellitus II
Diagnóstico y tratamiento farmacológico (ambulatorio) de hipertensión arterial
Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica
Diagnóstico y tratamiento de artritis reumatoide
Diagnóstico y tratamiento de osteoartritis
Diagnóstico y tratamiento de lumbalgia
Diagnóstico y tratamiento de depresión
Diagnóstico y tratamiento farmacológico de epilepsia

ODONTOLOGIA (6)

Prevención de caries (curetaje, odontoxesis y aplicación tópica de flúor)
Sellado de fosetas y fisuras dentales
Obturación de caries con amalgama o resina
Eliminación de focos de infección, abscesos y restos radiculares
Extracción de piezas dentarias (no incluye tercer molar)
Diagnóstico y tratamiento de pulpitis y necrosis pulpar

SALUD REPRODUCTIVA (6)

Métodos temporales de planificación familiar: anticonceptivos
Métodos temporales de planificación familiar: preservativos
Métodos temporales de planificación familiar: dispositivo intrauterino
Diagnóstico y tratamiento de dismenorrea
Atención del climaterio y menopausia
Detección de Cáncer cérvico uterino, DOC

EMBARAZO, PARTO Y RECIEN NACIDO (5)

Examen y prueba del embarazo
Atención del embarazo normal (atención prenatal)
Atención del puerperio normal
Atención del recién nacido normal
Estimulación temprana del recién nacido normal y prematuro

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

ANEXO 6

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

ACCIONES A REALIZAR EN EL ESTADO DE NUEVO LEON

No. de Unidades Móviles Beneficiadas: 3 UNIDADES TIPO III, ADQUIRIDAS POR EL ESTADO CON TELEMEDICINA.

UNIDAD MOVIL*	MUNICIPIO	LOCALIDAD	POBLACION BENEFICIADA	PERSONAL	JORNADA DE LA UNIDAD MOVIL
1	JUAREZ	LA CIUDADELA	118	UN MEDICO GENERAL, UNA ENFERMERA, UN ODONTOLOGO, Y UN CHOFER POLIVALENTE	8:00 A 16:00
		BOSQUES DE LA SILLA	471		
		SANTA ANA DE ARRIBA	84		
		BOSQUES DE SAN PEDRO	930		
		SAN MATEO	203		
		LA LOBITA	78		
		EJIDO CARRICITOS	31		
		16 DE SEPTIEMBRE	79		
		SAN ROQUE	229		
		HACIENDA CARRICITOS	114		
		TOTAL	2337		

UNIDAD MOVIL*	MUNICIPIO	LOCALIDAD	POBLACION BENEFICIADA	PERSONAL	JORNADA DE LA UNIDAD MOVIL
1	ZARAGOZA, ARRAMBER, MIER Y NORIEGA	ZARAGOZA	1731	UN MEDICO GENERAL, UNA ENFERMERA, UN ODONTOLOGO, Y UN CHOFER POLIVALENTE	8:00 A 16:00
		EL MONAL	58		
		RANCHO NUEVO	49		
		LAS HORNILLAS	130		
		SANTA CRUZ	57		
		SANDIA EL GRANDE	779		
		MIER Y NORIEGA	1181		
		TOTAL	3985		

UNIDAD MOVIL*	MUNICIPIO	LOCALIDAD	POBLACION BENEFICIADA	PERSONAL	JORNADA DE LA UNIDAD MOVIL
1	ARAMBERRI, ITURBIDE	LA ESPERANZA	99	UN MEDICO GENERAL, UNA ENFERMERA, UN ODONTOLOGO, Y UN CHOFER POLIVALENTE	8:00 A 16:00
		MARMOLEJO	95		
		LA ASCENCION	2792		
		CUARTOS	47		
		ARRAMBERRI	2060		
		LA CARPINTERIA	99		
		PORVENIR	49		
		BROWNSVILLE	40		
		ITURBIDE	1846		
		TOTAL	7127		

*TIPO DE UNIDAD

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

ANEXO 7

**PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD INDICADORES DE DESEMPEÑO Y METAS DE ATENCION
ESTADO DE NUEVO LEON**

Indicador	Periodo a Evaluar	Meta		% Cumplimiento (2)	Acumulado % (3)	Observaciones
		Programado (1)	Realizado			
Total de población atendida por el Programa						
Número de localidades atendidas por el Programa						
Número de municipios atendidos por el Programa						

Nota: Esta información deberá ser remitida trimestralmente a la Coordinación del Programa Nacional y deberá coincidir con los datos proporcionados en el Informe Gerencial de Caravanas de la Salud.

Indicador	Periodo a Evaluar	Meta		% Cumplimiento (2)	Acumulado % (3)	Observaciones
		Programado (1)	Realizado			
Unidades móviles en operación y totalmente equipadas y con equipo itinerante completo y capacitado						
Número de personas atendidas con acciones de promoción y prevención de la salud						
Número de personas atendidas con acciones del CAUSES						
Acciones de prevención y promoción de la salud realizadas						
Consultas médicas de primera vez						
Consultas médicas subsecuentes						
Pacientes referidos-contrarreferidos a una unidad de salud de mayor capacidad resolutive						

Nota: Esta información deberá ser remitida trimestralmente a la Coordinación del Programa Nacional y deberá coincidir con la información con la que se alimenta al "CUBO" de Caravanas de la Salud (SIS).

Indicador	Periodo a Evaluar	Meta		% Cumplimiento (2)	Acumulado % (3)	Observaciones
		Programado (1)	Realizado			
Familias incluidas en el Programa que están afiliadas al Sistema de Protección Social en Salud						
Acciones de conservación y mantenimiento programadas que son realizadas						
Personal de salud capacitado de forma específica para el Programa						
Localidades atendidas por el Programa que cuentan con auxiliar de salud						

Nota: Esta información deberá ser remitida trimestralmente a la Coordinación del Programa Nacional.

(1) Meta anual programada

(2) % de cumplimiento respecto al 100% anual

(3) % acumulado respecto al 100% anual

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

ANEXO 8

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

GASTOS ADMINISTRATIVOS DE CARAVANAS FUNCIONANDO

CONCEPTO DE GASTO		OBSERVACIONES
3800	Servicios oficiales. Viáticos y pasajes/Gastos de camino.	Exclusivo para el personal operativo y gerencial de las Caravanas de la Salud.

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé.-** Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso.-** Rúbrica.

ANEXO 9

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

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	10.5	\$511,250.95
CF500000	SUPERVISOR (JEFE DE DEPTO. RAMA MEDICA "A")	1	\$28,254.81	\$3,139.42	\$31,394.23	6.5	\$204,062.52
							\$715,313.47

UNIDAD MOVIL TIPO 3

CODIGO	DESCRIPCION	No.	SUELDO BRUTO MENSUAL	PARTE PROPORCIONAL DE AGUINALDO	SUBTOTAL	PERIODO DE CONTRATACION	TOTAL DE PERCEPCIONES
M01008	* MEDICO GENERAL "A"	3	\$18,545.75	\$2,060.64	\$20,606.39	2.5	\$154,547.91
M01007	CIRUJANO DENTISTA "A"	3	\$15,430.75	\$1,714.53	\$17,145.28	6.5	\$334,332.92
M02035	ENFERMERA GENERAL TITULADA "A"	3	\$11,355.11	\$1,261.68	\$12,616.79	10.5	\$397,428.85
CF40004	PROMOTOR (SOPORTE ADMINISTRATIVO "A")	3	\$9,548.32	\$1,060.92	\$10,609.24	10.5	\$334,191.20
							\$1,220,500.88

TOTAL

\$1,935,814.34

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez.-** Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas.-** Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé.-** Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso.-** Rúbrica.

ANEXO 10

PROGRAMA DE CARAVANAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE VISITAS A REALIZAR EN EL ESTADO DE NUEVO LEON

No. DE VISITA:	FECHA DE VISITA:
PRIMER VISTA	JULIO
SEGUNDA VISTA	OCTUBRE
TERCER VISITA	DICIEMBRE

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 Dirección General de Planeación y Desarrollo en 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 de Específico en Materia de Transferencia de Recursos Presupuestarios Federales por la cantidad de \$3,204,214.35 (tres millones doscientos cuatro mil doscientos catorce pesos, 35/100 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.

Por el Ejecutivo Federal: la Secretaría de Salud: la Subsecretaria de Innovación y Calidad, **Maki Esther Ortíz Domínguez**.- Rúbrica.- El Director General de Planeación y Desarrollo en Salud, **Eduardo Pesqueira Villegas**.- Rúbrica.- Por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Nuevo León: el Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado, **Rubén Eduardo Martínez Dondé**.- Rúbrica.- El Director General de Servicios de Salud de Nuevo León, **Gilberto Montiel Amoroso**.- Rúbrica.

PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-1993, Que establece los límites biológicos máximos permisibles de disolventes orgánicos en el personal ocupacionalmente expuesto; para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2002, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

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

PROYECTO DE MODIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-047-SSA1-1993, QUE ESTABLECE LOS LIMITES BIOLOGICOS MAXIMOS PERMISIBLES DE DISOLVENTES ORGANICOS EN EL PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO; PARA QUEDAR COMO NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-047-SSA1-2002, SALUD AMBIENTAL-INDICES BIOLOGICOS DE EXPOSICION PARA EL PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO A SUSTANCIAS QUIMICAS.

MIGUEL ANGEL TOSCANO VELASCO, Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en los artículos 39 fracción XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 3 fracciones XV, XVI y XXX, 13 Apartado A fracción I, 110, 111 fracción IV, 128, 129, 132 y 133 fracción I de la Ley General de Salud; 3 fracción XI, 38, 40 fracciones I, III, VII y XI, 41, 43, 46, 47 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 fracción I incisos a) y d), 66, 1214, 1220 fracción I y 1226 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios; artículo 2 inciso C) fracción X del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; 3, fracciones I literal i y II, 10 fracciones IV y VIII del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación, del Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-1993, Que establece los límites biológicos máximos permisibles de disolventes orgánicos en el personal ocupacionalmente expuesto; para quedar como NOM-047-SSA1-2002, Salud Ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

El presente Proyecto de Modificación fue aprobado por el Comité en sesión celebrada en el año 2002 y se publica a efecto de que los interesados, dentro de los 60 días naturales siguientes a la fecha de su publicación, presenten comentarios con el sustento técnico suficiente ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario sito en Monterrey número 33, planta baja, colonia Roma, código postal 06700, México, D.F., teléfono 5080 5200 extensión 1480, fax 5511 1499, correo electrónico rfs@cofeprissalud.gob.mx y rfs@cofepris.gob.mx.

Durante el plazo señalado en el párrafo anterior, los documentos que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Modificación de esta Norma Oficial Mexicana, estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

PREFACIO

El presente Proyecto de Modificación, que establece los índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas, responde a la necesidad de contar con una guía para evaluar el riesgo a la salud del personal ocupacional que labora con estas sustancias, a partir de conocer los índices biológicos de exposición, con el fin de implementar y evaluar las medidas de control dirigidas a la conservación de la salud y a la prevención de efectos nocivos en este personal.

Así mismo responde al cumplimiento tanto del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 que plantea en su objetivo 8 Garantizar que la salud contribuya a la superación de la pobreza y al desarrollo humano en el país, y en su estrategia 8.3 Promover la productividad laboral mediante entornos de trabajo saludables; como del Programa Nacional de Salud, que establece en su objetivo 5. Garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país, en su estrategia 1. Fortalecer y modernizar la protección contra riesgos sanitarios, en su línea de acción 1.5 Fortalecer las políticas y acciones de protección contra riesgos sanitarios atendiendo las evidencias científicas, y dentro de sus actividades la de mantener actualizadas las estrategias para el análisis de los riesgos sanitarios a los que se enfrenta la población y establecer las acciones que deberán ser incorporadas a los proyectos que para su atención opera el Sistema Federal Sanitario en materia de salud ocupacional.

Es importante considerar que para mejorar las condiciones de salud de la población es necesario proteger la salud tanto del personal ocupacional formal como del informal en los ambientes de trabajo, mediante medidas preventivas y de promoción a la salud, atención integral de los accidentes laborales y modernización del marco legal en materia del trabajo.

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana, participaron las siguientes dependencias del Ejecutivo Federal, instituciones y representantes del sector privado y social:

SECRETARIA DE SALUD:

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

SERVICIOS DE SALUD DE SAN LUIS POTOSI.

SERVICIOS DE SALUD DE TLAXCALA.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Coordinación de Salud en el Trabajo.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE.

PETROLEOS MEXICANOS.

Subdirección Corporativa de Servicios Médicos.

FEDERACION NACIONAL DE SALUD EN EL TRABAJO, A.C.

ASOCIACION MEXICANA DE HIGIENE INDUSTRIAL, A.C.

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION.

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PINTURAS Y TINTAS A.C.

ANALISIS AMBIENTAL, S.A. DE C.V.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Abreviaturas y símbolos
6. Especificaciones
7. Procedimiento para evaluar el riesgo a la salud del personal ocupacionalmente expuesto
8. Métodos de muestreo
9. Aspectos éticos
10. Informe de resultados
11. Medidas de control
12. Vigilancia
13. Concordancia con normas internacionales
14. Bibliografía
15. Vigencia

Apéndice normativo "A"

- | | |
|---------|---|
| Tabla 1 | Indices Biológicos de Exposición para el Personal Ocupacionalmente Expuesto a Sustancias Químicas |
| Tabla 2 | Consideraciones metodológicas en el muestreo |
| Tabla 3 | Consideraciones metodológicas en el transporte y almacenamiento |
| Tabla 4 | Consideraciones metodológicas en el análisis |
| Tabla 5 | Consideraciones metodológicas especiales |
| Tabla 6 | Variables que afectan los niveles de los determinantes en las muestras biológicas |
| Tabla 7 | Momento del muestreo |

0. Introducción

El control o monitoreo biológico proporciona a los profesionales de la salud ocupacional un medio para evaluar la exposición del personal ocupacionalmente expuesto a las sustancias químicas. Mientras el muestreo del ambiente en los puestos de trabajo tiene por objeto evaluar la exposición a la inhalación de las sustancias químicas en estos puestos midiendo la concentración de los contaminantes en el aire y para ello se aplica la metodología y los Límites Máximos Permisibles de Exposición (LMPE) que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral, el control o monitoreo biológico es una valoración de la exposición total a las sustancias químicas que están presentes en el puesto de trabajo a través de la medición apropiada del "determinante" o "determinantes" en los especímenes biológicos tomados al personal ocupacional en un momento determinado. Implica la medición de la concentración de un determinante químico en el medio biológico de los individuos expuestos y es un indicador del ingreso al organismo de una sustancia. Los Indices biológicos de exposición (IBE) sirven como valores de referencia para evaluar los resultados del monitoreo biológico. El monitoreo biológico indirectamente refleja la dosis del personal ocupacional derivada de la exposición a la sustancia química de interés. El IBE indica generalmente una concentración por debajo de la cual la mayoría del personal ocupacional no debería sufrir efectos adversos a la salud. Los IBE no están dirigidos para utilizarse como una medición de los efectos adversos ni para el diagnóstico de enfermedades de trabajo.

El determinante puede ser la misma sustancia química o su(s) metabolito(s). En la mayoría de los casos, la medición puede realizarse en la orina, la sangre o en el aire exhalado tomados al personal ocupacionalmente expuesto. Dependiendo del determinante, el espécimen elegido y el momento de tomar la muestra, la evaluación puede indicar alguna de las siguientes situaciones: la intensidad de una exposición reciente, la exposición promedio diaria o una exposición crónica acumulativa.

El monitoreo biológico puede ayudar a los profesionales de la salud ocupacional para la detección y la determinación de la vía de absorción (inhalación, piel o ingestión), la investigación de la distribución y acumulación en el organismo, la reconstrucción de exposiciones anteriores en ausencia de otras mediciones de exposición, la detección de la exposición no ocupacional en el personal ocupacional, probar la eficacia de los equipos de protección personal y de los controles de ingeniería, y monitorear las prácticas o actividades ocupacionales.

El monitoreo biológico es un complemento de la evaluación de la exposición por muestreo del aire. La existencia de un IBE no indica una necesidad de efectuar un monitoreo biológico. La aplicación de los IBE y el desarrollo, conducción e interpretación de los protocolos de monitoreo biológico requiere el conocimiento, la capacidad y la experiencia de un profesional en salud ocupacional.

1. Objetivo

Establecer los índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas, como una medida para la detección de los niveles de riesgo en función de la exposición a las sustancias químicas en los establecimientos y para aplicar medidas de higiene industrial y de protección de la salud del personal.

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todos los establecimientos donde se usen o manejen sustancias químicas en la República Mexicana.

3. Referencias

Para la correcta interpretación de esta norma, deben consultarse las siguientes Normas Oficiales Mexicanas vigentes:

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de Protección Personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-048-SSA1-1993, Que establece el método normalizado para la evaluación de riesgos a la salud como consecuencia de agentes ambientales.

NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

4. Definiciones

Para los efectos de esta Norma Oficial Mexicana se establecen las siguientes definiciones:

4.1 aerosol: Dispersión y suspensión de partículas finas en un medio gaseoso. Las partículas pueden ser líquidas (vapores, nieblas, rocíos) o sólidas (polvos, fibras, humos) y son lo suficientemente pequeñas para permanecer suspendidas en el aire u otro medio gaseoso.

4.2 aire exhalado: Mezcla de gases que se desplaza por el pulmón y se descarga a través de las vías respiratorias durante la exhalación.

4.3 autoridad: La Secretaría de Salud (SSA), entidad responsable de vigilar el cumplimiento de esta norma.

4.4 bioindicador de exposición: Es toda aquella sustancia o metabolito que se identifica y cuantifica en el organismo y se correlaciona con niveles de exposición a partir de valores de referencia o Índices Biológicos de Exposición.

4.5 bioindicador de efecto: Son aquellos cambios bioquímicos, enzimáticos o funcionales que indican un daño precoz o temprano a nivel molecular, este tipo de daño es preclínico y no se acompaña de signos o síntomas en el trabajador.

4.6 biotransformación: Es el proceso metabólico por el cual una sustancia es transformada a otra por medio de una reacción química; es decir, son los cambios que sufren las sustancias dentro del organismo en su estructura molecular, transformándose en nuevos compuestos con propiedades toxicológicas generalmente diferentes.

4.7 CAS: Iniciales en inglés del Servicio de Información de Sustancias Químicas de los Estados Unidos de América (Chemical Abstract Service).

4.8 creatinina: Sustancia biológica de depuración renal que se utiliza durante los análisis químicos para estandarizar las orinas con relación a los bioindicadores de exposición química ocupacional.

4.9 contaminantes del medio ambiente laboral: Son todas las sustancias químicas y mezclas capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo y que por sus propiedades, concentración y tiempo de exposición o acción, pueden afectar la salud de los trabajadores.

4.10 duración: Es el tiempo de exposición a un agente químico en el ambiente de trabajo, las intoxicaciones pueden ser a corto, mediano o largo plazo.

4.11 establecimientos: los locales y sus instalaciones, dependencias y anexos, estén cubiertos o descubiertos, sean fijos o móviles, en los que se desarrolle el proceso de los productos o las actividades y servicios a que se refiere este ordenamiento.

4.12 exactitud: Es la concordancia entre un valor obtenido experimentalmente y el valor de referencia.

4.13 exposición: El proceso por el cual la sustancia tóxica se introduce o es absorbida por el organismo (o población) por cualquier vía.

4.14 indicador biológico: Un parámetro apropiado en un medio biológico del personal ocupacional, que se mide en un momento determinado, y que está asociado, directa o indirectamente, con la exposición global, es decir, por todas las vías de entrada, a un agente químico.

4.15 indicador biológico de exposición: Es aquel compuesto o sustancia química, ya sea biotransformada como metabolito o no biotransformada, que se encuentra generalmente en los fluidos biológicos (sangre y orina) que nos indica al medir su concentración los grados o niveles de exposición a los que está sometido el personal ocupacional.

4.16 indicador biológico de efecto: Es un parámetro que puede identificar alteraciones bioquímicas reversibles, inducidas de modo característico por el agente químico al que está expuesto el personal ocupacional.

4.17 índices biológicos de exposición (IBE): Son valores de referencia propuestos como guías para la evaluación del riesgo para la salud.

4.18 intensidad: Es la concentración del agente químico en el ambiente de trabajo, en cuanto a la intensidad de las intoxicaciones pueden ser: letales, graves, moderadas o leves.

4.19 manejo: Son las tareas que se llevan a cabo, siguiendo un procedimiento establecido, en cada una de las actividades del proceso de las sustancias químicas.

4.20 monitoreo: Es la medición y evaluación de la exposición real durante un periodo de tiempo dado, en las fuentes críticas de exposición en el puesto de trabajo.

4.21 monitoreo biológico: Son los procedimientos que permiten la detección temprana de sustancias, metabolitos, bioindicadores, cambios bioquímicos, enzimáticos y funcionales en el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

4.22 monitoreo biológico de la exposición: Es la aplicación técnico-científica de la higiene industrial que consiste en la recolección, análisis clínico e interpretación estadística de muestras representativas tomadas de los fluidos biológicos (generalmente sangre y orina) a través de estrategias de muestreo basadas en la vida media de los compuestos químicos o de sus metabolitos bioindicadores, con objeto de conocer los niveles de exposición del personal ocupacionalmente expuesto.

4.23 monitoreo biológico de efecto: Es la aplicación técnico-científica para identificar y medir los cambios enzimáticos, bioquímicos y fisiológicos a nivel molecular que pueden ser reversibles o preclínicos, con el fin de proteger la salud del personal ocupacionalmente expuesto, evitando la aparición de procesos irreversibles y/o clínicos que conducen a la enfermedad profesional.

4.24 metabolito: Es el producto de la biotransformación metabólica que sufren las sustancias químicas en el organismo.

4.25 orina: Es el fluido excretado por los riñones, almacenado en la vejiga y descargado al exterior a través de la uretra.

4.26 personal ocupacionalmente expuesto (POE): Todas las personas que por motivo de su actividad laboral están en contacto con sustancias químicas.

4.27 precisión: La precisión de un método analítico es la cercanía de resultados sucesivos, obtenidos con el mismo método o material, bajo las mismas condiciones. Usualmente se expresa en términos de desviación estándar o del coeficiente de variación (desviación estándar relativa).

4.28 proceso: Conjunto de actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento de sustancias tóxicas o peligrosas.

4.29 riesgo químico: Probabilidad de que se produzca un deterioro en la salud como consecuencia de la exposición a una sustancia química determinada en condiciones específicas.

4.30 sustancia química: Todo elemento, sustancia o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

4.31 tóxico: Es toda sustancia o compuesto químico, la cual una vez que ingresa al organismo por cualquier vía, dependiendo de la dosis, la concentración que alcance en el organismo y del tiempo en que esto suceda, va a actuar sobre un sistema biológico específico causando alteraciones morfológicas y/o funcionales que van a traducirse en enfermedad, e incluso la muerte.

4.32 toxicocinética: Es el estudio de la manera como ingresa una sustancia al organismo y lo que ocurre dentro del mismo (los efectos del organismo sobre el tóxico). Comprende cuatro grandes procesos que son: absorción, distribución, biotransformación y excreción.

4.33 toxicodinamia: Es el estudio del mecanismo de acción de las sustancias con los sistemas biológicos, a partir del cual se producen los efectos adversos a la salud (los efectos del tóxico sobre el organismo)

4.34 sangre: El tejido hemático con todos sus elementos.

4.35 Secretaría: La Secretaría de Salud.

4.36 uso: Es el empleo de las sustancias químicas.

4.37 vida media biológica: Es el tiempo necesario que requiere el organismo para excretar el 50% de una sustancia química o de un compuesto químico y en general sigue un modelo de eliminación de primer orden.

4.38 vigilancia de la salud del personal ocupacionalmente expuesto: Son los exámenes médico-fisiológicos periódicos del personal ocupacionalmente expuesto con el objeto de proteger su salud y prevenir el desarrollo de enfermedades.

5. Abreviaturas y símbolos

mg/g	miligramos por gramo
µg/g	microgramo por gramo
mg/m ³	miligramos por metro cúbico
mg/l	miligramos por litro
g/g	gramo por gramo
ppm	partes por millón
IBE	Índice Biológico de Exposición
POE	personal ocupacionalmente expuesto
NOM-010-STPS-1999	NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral,

6. Especificaciones

6.1. Es obligación del patrón realizar el monitoreo biológico al personal ocupacionalmente expuesto y cumplir con las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana.

6.2. Es obligación del personal ocupacionalmente expuesto participar en las actividades de monitoreo biológico que establezca el patrón.

6.3. Para realizar los Monitoreos Biológicos el patrón deberá utilizar laboratorios autorizados por la Secretaría de Salud.

7. Procedimiento para evaluar el riesgo a la salud del personal ocupacionalmente expuesto (POE)

7.1. En el caso de que el monitoreo ambiental personal no rebase los límites de acción establecidos en la NOM-010-STPS-1999, se considera que el personal ocupacionalmente expuesto está laborando en condiciones salubres y que no es necesario realizar el monitoreo biológico, excepto cuando se manejen sustancias químicas cancerígenas en cuyo caso el monitoreo biológico será anual.

7.2. En el caso de que el monitoreo ambiental personal exceda los límites de acción pero no rebasa las concentraciones máximas permisibles de exposición que se especifican en la NOM-010-STPS-1999, se considera procedente realizar el monitoreo biológico para identificar hipersensibilidad o exposición no laboral. Si el monitoreo biológico no excede los valores de referencia establecidos en la Tabla 1 del Apéndice Normativo "A" de esta Norma Oficial Mexicana, se considera que el trabajador está laborando en condiciones salubres y que el monitoreo biológico será anual.

7.3. En el caso de que el monitoreo ambiental personal no rebasa las concentraciones máximas permisibles de exposición que se especifican en la NOM-010-STPS-1999, pero el monitoreo biológico exceda los valores de los índices biológicos de exposición que se indican en la Tabla 1 del Apéndice Normativo "A" de esta Norma, se considera que el personal ocupacionalmente expuesto es hipersensible o que se deben investigar otras fuentes de exposición y por lo tanto se debe aplicar lo establecido en el numeral 11. Medidas de Control.

7.4. En el caso de que el monitoreo ambiental personal rebasa los límites máximos permisibles de exposición que se especifican en la NOM-010-STPS-1999, pero el monitoreo biológico no exceda los valores de los índices biológicos de exposición que se indican en la Tabla 1 del Apéndice Normativo "A", de esta Norma, se considera que el personal ocupacionalmente expuesto labora en condiciones insalubres y se deben revisar o establecer las medidas de control que se especifican en la NOM-010-STPS-1999 y establecer la Vigilancia de la salud del personal ocupacionalmente expuesto a factores de riesgo.

7.5. En el caso de que los monitoreos ambientales personales rebasen los niveles máximos permisibles de exposición que se especifican en la NOM-010-STPS-1999, y el monitoreo biológico exceda los valores de los índices biológicos de exposición que se indican en la Tabla 1 del Apéndice Normativo "A" de esta Norma, se considera que el personal ocupacionalmente expuesto labora en condiciones de riesgo y se deben revisar o establecer las medidas de control que se especifican en la NOM-010-STPS-1999 y aplicar lo establecido en el numeral 11. Medidas de Control.

8. Métodos de muestreo

8.1 Monitoreo ambiental personal

8.1.1 El muestreo del ambiente de trabajo y su reporte deben realizarse conforme a los requisitos establecidos en la NOM-010-STPS-1999.

8.2. Monitoreo biológico

8.2.1. Muestras biológicas

8.2.1.1 Dependiendo del agente químico, los medios biológicos que se pueden utilizar para el muestreo son: aire exhalado, orina y sangre. No se deben emplear otros procedimientos invasivos para el muestreo (biopsias de tejido), muestras de cabello y uñas (por la contaminación externa) o las muestras de heces y salivas por los inconvenientes para obtenerlas y analizarlas.

8.2.1.2 Las consideraciones metodológicas para el muestreo deben hacerse de acuerdo a la Tabla 2 del Apéndice A de esta Norma.

8.2.1.3 El transporte y almacenamiento de las muestras biológicas debe hacerse de acuerdo a las consideraciones de la Tabla 3 del Apéndice A de esta Norma.

8.2.1.4 El análisis de las muestras biológicas debe seguir las consideraciones metodológicas de la Tabla 4 del Apéndice A de esta Norma.

8.2.1.5 Las sustancias químicas que requieren un manejo especial deben seguir las consideraciones metodológicas de la Tabla 5 del Apéndice A de esta Norma.

8.2.1.6 Los factores que afectan el nivel de los agentes químicos y su medición en muestras en: aire exhalado, sangre y orina se resumen en la Tabla 6 del Apéndice A de esta Norma.

8.3 Tipos de muestras.

8.3.1 Aire exhalado.

8.3.1.1 Las muestras pre-jornada deben recolectarse en un ambiente limpio, antes de la entrada al establecimiento.

8.3.1.2 Las muestras deben recolectarse mientras el personal esté en reposo, evitando la hiperventilación previa al muestreo así como también la exhalación forzada.

8.3.1.3 Para la obtención de una muestra representativa, se deben tomar muestras de exhalaciones múltiples.

8.3.1.4 Los recipientes, el equipo de recolección, los aparatos y los equipos de muestreo deben estar diseñados para tal fin.

8.3.2. Sangre.

8.3.2.1 La sangre empleada para la determinación de los índices biológicos de exposición debe ser sangre venosa periférica, plasma o suero según se especifique para cada agente químico.

8.3.2.2 Se debe seleccionar el anticoagulante de acuerdo al método analítico empleado.

8.3.2.3 Se deben rechazar las muestras que presenten hemólisis.

8.3.2.4 Se deben tomar las debidas precauciones como el aseo de la piel previo al muestreo, cuidando que el líquido de limpieza no contenga el agente químico que se va a determinar y que el sitio de muestreo no esté contaminado.

8.3.2.5 Se deben evitar los errores por sedimentación, de modo que las muestras se mezclen muy bien antes de realizar el análisis.

8.3.2.6 Para la determinación de metales pesados, se deben utilizar recipientes de vidrio libres de metales pesados, con un lavado previo para evitar su contaminación. Se deben lavar con agua desionizada y desmineralizada.

8.3.3. Orina.

8.3.3.1 La medición de los agentes químicos utilizados en el monitoreo biológico está relacionada con la excreción de sólidos en orina, por lo que se debe hacer un ajuste de las medidas de la densidad específica y de la creatinina.

8.3.3.2 Los límites de aceptabilidad en muestras de orina son los siguientes:

Concentración de creatinina: mayor que 0.3 g/l y menor que 3.0 g/l

8.3.3.3 Las muestra de orina muy diluidas o muy concentradas se deben rechazar.

8.3.3.4 Las muestras fuera de cada uno de los intervalos del punto anterior se deben rechazar y se debe recolectar otra nueva muestra.

8.3.3.5 El personal ocupacionalmente expuesto del que se obtengan constantemente muestras de orina no aceptables; se debe referir para su evaluación médica.

8.3.3.6 Las muestras de sangre y orina, así como sus residuos, son materiales biológico-infecciosos y se deben tratar de acuerdo a lo que especifica la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

8.4 Momento del muestreo

8.4.1. La toma de muestras debe hacerse de acuerdo al momento del muestreo como se especifica en la Tabla 1 y la Tabla 7 del Apéndice A de esta Norma.

8.4.2. El momento del muestreo está especificado en cada IBE y está determinado por la duración y retención del agente químico en el organismo.

8.4.3. Las sustancias que pueden acumularse en el organismo, no requieren un momento específico de muestreo.

8.5 Selección de métodos analíticos

8.5.1 Los métodos analíticos empleados deben ser los métodos válidos de uso internacional (por ejemplo el Manual de Métodos Analíticos de NIOSH); los resultados de las pruebas de laboratorio deben reportarse de acuerdo al numeral 10 de esta Norma.

8.5.2 Cuando se requieran utilizar procedimientos analíticos y de muestreo alternativos, se procederá conforme a lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y los artículos 36, 37 y 38 del Reglamento de la misma Ley.

9. Aspectos éticos

9.1 El personal ocupacionalmente expuesto debe participar sobre la base del consentimiento previo informado para integrarse al programa de monitoreo biológico.

9.2 Los procedimientos de muestreo no deben poner en riesgo la salud del personal ocupacional.

9.3 El riesgo de utilizar métodos invasivos debe estar justificado por los beneficios.

9.4 Los resultados del monitoreo biológico se deben dar a conocer al personal ocupacionalmente expuesto en forma confidencial, individual y por escrito, a través del médico de la empresa o de un médico con especialidad en Medicina del Trabajo certificado por el Consejo Nacional Mexicano de Medicina del Trabajo, A.C.

9.5 Los resultados del monitoreo biológico deben mantenerse en forma confidencial y sólo pueden ser analizados por el médico de la empresa o médicos con especialidad en medicina del trabajo.

9.6 Los resultados deben mantenerse en forma confidencial y sólo pueden ser requeridos por la autoridad sanitaria.

10. Informe de resultados

10.1 El informe de resultados del monitoreo biológico debe contener los siguientes datos:

10.1.1 Nombre o razón social del laboratorio de pruebas.

10.1.2 Domicilio.

10.1.3 Nombre y firma del responsable del laboratorio.

10.2 Identificación de la empresa:

10.2.1 Nombre o razón social del establecimiento.

10.2.2 Domicilio.

10.2.3 Actividad o rama empresarial de acuerdo al Registro de Actividades Empresariales.

10.2.4 Personal ocupacionalmente expuesto al que se le realizó el monitoreo biológico especificado por área, puesto de trabajo y número total.

10.2.5 La comparación e interpretación de los resultados en base a los Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas de la Tabla 1 del Apéndice A de esta Norma.

10.3 Identificación del POE:

10.3.1 Nombre del trabajador.

10.3.2 Género (sexo).

10.3.3 Edad.

10.3.4 Puesto-Actividad.

10.3.5 Área de trabajo.

10.3.6 Antigüedad laboral.

10.3.7 Antigüedad en el puesto de trabajo.

10.4 Tiempo de conservación de los datos:

10.4.1 Se deberá cumplir -cuando corresponda- con lo establecido en la Vigilancia de la salud del personal ocupacionalmente expuesto a factores de riesgo.

11. Medidas de control

Cuando algún(os) integrante(s) del personal ocupacionalmente expuesto exceda algún valor de los que se señalan en la Tabla 1 del Apéndice A de esta Norma, se deberá realizar:

11.1 Control del trabajador ocupacionalmente expuesto:

11.1.1 Repetir el monitoreo biológico al trabajador para confirmar o descartar el resultado en un plazo no mayor a 15 días.

11.1.2 El médico de la empresa debe practicar un examen médico específico al trabajador, dirigido al riesgo, para determinar la existencia de efectos a la salud por el contaminante en particular. El médico de la empresa debe ser un especialista en medicina del trabajo y estar debidamente certificado por los organismos médicos colegiados que determine la Autoridad competente.

11.1.3 Proporcionar la atención médica adecuada.

12. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en sus respectivos ámbitos de competencia.

13. Concordancia con normas internacionales

Este proyecto de Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna Norma Internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

14. Bibliografía

14.1 Ley General de Salud.

14.2 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

14.3 American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Threshold Limit Values for Chemical substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. 6th edition Cincinnati: Ed. ACGIH, 2001:81-95.

14.4 Shane S. Biological Monitoring. The occupational environment-Its evaluation and control: Virginia: American industrial hygiene Association Press, 1998:263-282.

14.5 Della Rosa Enrique et al. Indicadores biológicos de la exposición humana. Detección biológica de la exposición humana a agentes químicos. México: ECO-OPS-OMS: 23-29.

14.6 Rosenberg J. And Harrison R. Biological Monitoring. Occupational & environmental medicine. 2nd edition. Stanford, Connecticut: Editorial Appleton & Lange, 1997:637-646.

14.7 Baselt, R.C. Biological Monitoring. Methods for Industrial Chemicals 2nd edition. Littleton, M.A: Year Book Medical Publishers, 1998.

14.8 J Med Sei 6:Isr Sep 1995, 31 (9): 549-57).

14.9 Organización Mundial de la Salud. Límites de exposición profesional de los metales que se recomiendan por razones de salud. Ginebra. Serie de Informes Técnicos, No. 647.1980.

14.10 Organización Mundial de la Salud. Límites recomendados por razones de salud en la exposición profesional a determinados solventes orgánicos. Ginebra. Serie de Informes Técnicos, No. 664, 1982.

14.11 Perfil Nacional sobre Uso y Manejo de Sustancias Químicas en México. SSA, SEMARNAP, UNITAR. México, 1996.

14.12 Department of Minerals and Energy. Western Australia. Document No. ZMR7741Y. December 1997.

14.13 Int. Arch. Occup. Environ. Health 1993; 65 (1 suppl): 577-82).

14.14 Dir. del capítulo Lauwerys, R. Control biológico Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. 1998; pp: 27.1-27.28.

14.15 Int. Arch Occup. Environ Health 1991, 63 (5): 347-529.

14.16 Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS). Diagnóstico de salud de los trabajadores. 1a. Ed. ILDIS. La Paz Bolivia, 1994: pp.11-400.

14.17 Elinder, G.C. et al. Biological monitoring of metals. Word Health Organization. Génova. 1994. pp.15-40.

14.18 Rodríguez MD, Castillo P, Aguilar GC. Glosario de términos en Salud Ambiental. 2a. edición. Metepec, Edo. de México: ECO-OPS-OMS, 1990.

14.19 Páginas Web consultadas:

<http://www.who.org>

<http://www.insp.mx>

<http://atsdr1.atsdr.cdc.gov:8080/toxfaq.html>

<http://www.aniq.com>

<http://www.cdc.gov/niosh>

<http://www.ilo.org>.

14.20 Mercado Calderón F., Consideraciones generales y prácticas sobre el monitoreo biológico, México. 1996.

14.21 Pyveta F, Machado JH, Araujo U,C, Ramos M,M, Apostoli P. Biological Monitoring: concepts and applications in public health. Cad Saúde Pública vol. 17 No. 3. Río de Janeiro May/Jun 2001.

14.22 González F, F. Límites de exposición profesional para agentes químicos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. INSHT. Madrid España. 1998. Pág. Web <http://www.insht.es>

14.23 Directiva 98/24/CE del Consejo, del 7/4/98. DOL 131 de 5/5/98, p 11.

14.24 NIOSH; Manual de Métodos Analíticos, 4a. Edición.

15. Vigencia

15.1 La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor con carácter obligatorio, a los ciento ochenta días siguientes, contados a partir de su fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 15 de junio de 2009.- El Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, **Miguel Ángel Toscano Velasco**.- Rúbrica.

APENDICE NORMATIVO A

Tabla 1 Indices Biológicos de Exposición para el Personal Ocupacionalmente Expuesto a Sustancias Químicas

Sustancia Química [Número CAS] Determinante	Momento del Muestreo	IBE	Observaciones
ACETONA [67-64-1] Acetona en orina	Al final del turno de trabajo	50 mg/l	Ne
ACETILCOLINESTERASA INHIBIDA POR PLAGUICIDAS Actividad de colinesterasa en eritrocitos	Discrecional	70% de línea basal individual	Ne
ANILINA [62-53-3] p-aminofenol total en orina Metahemoglobina en sangre	Al final del turno de trabajo Durante o al terminar el turno de trabajo	50 mg/g creatinina 1.5% de hemoglobina	Ne A,Nc,Sc
ARSENICO ELEMENTAL [7440-38-2] y COMPUESTOS INORGANICOS SOLUBLES Arsénico inorgánico más metabolitos metilados en orina	Al final del turno de trabajo	35 µg As/l	A
BENCENO [71-43-2] Acido S-fenilmercaptúrico en orina Acido t,t-mucónico en orina	Al final del turno de trabajo Al final del turno de trabajo	25 µg/g creatinina 500 µg/g creatinina	A A
CADMIO y COMPUESTOS INORGANICOS Cadmio en orina Cadmio en sangre	No crítico No crítico	5 µg/g creatinina 5 µg/l	A A
CLOROBENCENO [108-90-7] 4-clorocatecol total en orina p-clorofenol total en orina	Al final del turno de trabajo Al final del turno de trabajo	150 mg/g creatinina 25 mg/g creatinina	Ne Ne
COBALTO [7440-48-4] Cobalto en orina Cobalto en sangre	Al final del turno al terminar la semana de trabajo Al final del turno al terminar la semana de trabajo	15 µg/l 1 µg/l	A A, Sc
CROMO (VI), Humo soluble en agua Cromo total en orina	Incremento durante la jornada Al final del turno al terminar la semana de trabajo	10 µg/g creatinina 30 µg/g creatinina	A A
N,N- DIMETILACETAMIDA [127-19-5] N-metilacetamida en orina	Al final del turno al terminar la semana de trabajo	30 mg/g creatinina	
N,N-DIMETILFORMAMIDA (DMF) [68-12-2] N-Metilformamida en orina N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil) cisteína en orina	Al final del turno de trabajo Antes de la última jornada de la semana	15 mg/l 40 mg/l	Sc
DISULFURO DE CARBONO [75-15-0] Acido 4-carboxílico-2-tiotiazolidina (TTCA) en orina	Al final del turno de trabajo	5 mg/g creatinina	

Sustancia Química [Número CAS] Determinante	Momento del Muestreo	IBE	Observaciones
ESTIRENO [100-42-5] Acido mandélico en orina Acido fenilgloxílico en orina Estireno en sangre	Al final del turno de trabajo Antes del siguiente turno de trabajo Al final del turno de trabajo Antes del siguiente turno de trabajo Al final del turno de trabajo Antes del siguiente turno de trabajo	800 mg/g creatinina 300 mg/g creatinina 240 mg/g creatinina 100 mg/g creatinina 0.55 mg/l 0.02 mg/l	Ne Ne Ne Sc Sc
2-ETOXIETANOL (EGEE) [110-80-5] y ACETATO DE 2-ETOXIETILO (EGEEA) [111-15-9] Acido 2-Etoxiacético en orina	Al final del turno al terminar la semana de trabajo	100 mg/g creatinina	
ETILBENCENO [100-41-4] Acido mandélico en orina Etilbenceno en aire exhalado	Al final del turno al terminar la semana de trabajo	1.5 g/g creatinina	Ne Sc
FENOL [108-95-2] Fenol total en orina	Al final del turno de trabajo	250 mg/g creatinina	A, Ne
FLUORUROS Floruros en orina	Antes del turno de trabajo Al final del turno de trabajo	3 mg/g creatinina 10 mg/g creatinina	A,Ne A,Ne
FURFURAL [98-01-1] Acido furoico total en orina	Al final del turno de trabajo	200 mg/g creatinina	A, Ne
n-HEXANO [110-54-3] 2,5-Hexanodiona en orina n-Hexano en aire exhalado	(Al final del turno de trabajo)	5 mg/g creatinina	Ne Se
MERCURIO Mercurio inorgánico total en orina Mercurio inorgánico total en sangre	Antes del turno de trabajo Al final del turno al terminar la semana de trabajo	35 µg/g creatinina 15 µg/l	A A
METAHEMOGLOBINA, Inductores de Metahemoglobina en sangre	Al terminar el turno de trabajo	1.5% de hemoglobina	A, Ne, Sc
METANOL [67-56-1] Metanol en orina	Al terminar el turno de trabajo	15 mg/l	A, Ne
2-METOXIETANOL (EGME) [109-86-4] y 2-METOXIETIL ACETATO (EGMEA) [110-49-6] Acido 2-metoxiacético en orina	Término de la jornada y al término de la semana		Nc

Sustancia Química [Número CAS] Determinante	Momento del Muestreo	IBE	Observaciones
METIL CLOROFORMO [71-55-6] Metil cloroformo en aire exhalado Acido tricloroacético en orina Tricloroetanol total en orina Tricloroetanol total en sangre	Antes de la última jornada de la semana Término de la jornada Término de la jornada y término de la semana Término de la jornada y término de la semana	40 ppm 10 mg/l 30 mg/l 1 mg/l	Ne, Sc Ne, Sc Ne
4,4-METILEN BIS (2-CLOROANILINA) [MBOCA] [101-14-4] MBOCA total en orina	Término de la jornada		Nc
METIL ETIL CETONA (MEK) [78-93-3] MEK en orina	Al terminar el turno de trabajo	2 mg/l	
METIL ISOBUTIL CETONA (MIBK) [108-10-1] MIBK en orina	Al terminar el turno de trabajo	2 mg/l	
MONOXIDO DE CARBONO (630-08-0) Carboxihemoglobina en sangre Monóxido de carbono en aire exhalado final	Al terminar el turno de trabajo Al terminar el turno de trabajo	3.5% de hemoglobina 20 ppm	A, Ne A, Ne
NITROBENCENO [98-95-3] p-Nitrofenol total en orina Metahemoglobina en sangre	Al final del turno al terminar la semana de trabajo Al terminar el turno de trabajo	5 mg/g creatinina 1.5 % de hemoglobina	Ne A, Ne, Nc
PARATION [56-38-2] p-Nitrofenol total en orina Actividad de la colinesterasa en eritrocitos	Al terminar el turno de trabajo Discrecional	0.5 mg/g creatinina 70% de actividad basal individual	Ne A, Ne, Sc
PENTACLOROFENOL (PCF) [87-86-5] PCP total en orina PCP libre en plasma	Previo a la última jornada de la semana Al terminar el turno de trabajo	2 mg/g creatinina 5 mg/l	A A
PENTOXIDO DE VANADIO [1314-62-1] Vanadio en orina	Al final del turno al terminar la semana de trabajo	50 µg/g creatinina	Sc
PLOMO (Ver nota abajo) Plomo en sangre	No crítico	30 µg/100 ml	
TETRACLOROETILENO [127-18-4] Percloroetileno en aire exhalado final Percloroetileno en sangre Acido tricloroacético en orina	Previo a la última jornada de la semana Previo a la última jornada de la semana Término de la jornada y término de la semana	5 ppm 0.5 mg/l 3.5 mg/l	Ne, Sc
TETRAHIDROFURANO [109-99-9] Tetrahidrofurano en orina	Al terminar el turno de trabajo	8 mg/l	

Sustancia Química [Número CAS] Determinante	Momento del Muestreo	IBE	Observaciones
TOLUENO [108-88-3] o-Cresol en orina Acido hipúrico en orina Tolueno en sangre	Al terminar el turno de trabajo Al terminar el turno de trabajo Previo a la última jornada de la semana	0.5 mg/l 1.6 g/g creatinina 0.05 mg/l	A A, Ne
TRICLOROETILENO [79-01-6] Acido tricloroacético en orina Acido tricloroacético y tricloroetanol en orina Tricloroetanol libre en sangre Tricloroetileno en sangre Tricloroetileno en aire exhalado final	Al final de la semana de trabajo Al final del turno al terminar la semana de trabajo Al final del turno al terminar la semana de trabajo --- ---	100 mg/g creatinina 300 mg/g creatinina 4 mg/l -- --	Ne Ne Ne Sc Sc
XILENOS [1330-20-7] (Grado técnico) Acidos metilhipúricos en orina	Al terminar el turno de trabajo	1.5 g/g creatinina	

Nota: Las mujeres en periodo fértil, donde el plomo en sangre exceda a 10 µg/dl están en riesgo de tener niños con plomo en sangre por arriba del valor guía recomendado por el Centro de Control de Enfermedades de los EEUU (CDC). Si el plomo en sangre de estos niños permanece elevado, esto puede incrementar el riesgo de tener deficiencias cognitivas. El plomo en sangre de estos niños debe ser monitoreado muy de cerca para tomar medidas apropiadas para minimizar la exposición de estos niños al plomo del medio ambiente (CDC: Prevención de Intoxicación por Plomo en Niños Pequeños, Octubre 1991; Ver los Documentos de IBE y VLU para plomo).

OBSERVACIONES:

“A” = Antecedente

El determinante puede estar presente en la muestra biológica obtenida de sujetos quienes no han estado expuestos ocupacionalmente, a una concentración a la cual podría afectar la interpretación de los resultados. Estos niveles de fondo están incluidos en el valor del IBE.

“Nc”= no cuantitativo.

El monitoreo biológico para los compuestos que llevan esta notación se basa en la revisión bibliográfica; sin embargo, no puede establecerse un IBE específico debido a datos insuficientes.

“Ne”= no específico.

El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.

“Sc”= semi-cuantitativo.

El determinante biológico es un indicador de la exposición a sustancias químicas, pero la interpretación cuantitativa de la medida es ambigua. Estos determinantes biológicos deben utilizarse como una prueba de selección si no es posible practicar una prueba cuantitativa o como prueba confirmatoria si la prueba cuantitativa es no específica y el origen del determinante es dudoso.

Tabla 2 Consideraciones metodológicas en el muestreo

Muestreo	Aire exhalado	Sangre	Orina
Determinantes apropiados	Volátiles, estables, hidrofóbicos	Cualquiera	Cualquiera (los más convenientes para determinantes polares)
Características de la muestra	Aire exhalado final, o mezclas de aire exhalado; modo de respiración (nariz-boca)	Sangre total, plasma, suero, células, sangre coagulada.	Alícuota de la muestra, tiempo de muestreo
Técnica	No invasiva	Invasiva	No invasiva
Periodo de recolección	Instantánea (una sola respiración) o de corta duración (muestra de múltiple barrido).	Instantánea	Corta duración (2-4 hr)
Personal de salud con calificación especial	Bien informado sobre la técnica	Médico	Informado
Protección contra infecciones	Boquillas estériles	Agujas estériles	Contenedor limpio
Contenedores apropiados	Hermético		
Material	Hecho de material que no reaccione o absorba el determinante	Hecho de material que no reaccione o absorba el determinante	Hecho de material que no reaccione o absorba el determinante
Volumen	20-50 ml de aire exhalado final; más de 1 litro para mezclas de aire exhalado	Depende del método	50 ml o más
Precauciones	Tiempo apropiado Función pulmonar normal; respiración normal (evitar hiperventilación; usar aparatos de baja resistencia); aparatos de muestreo hechos de materiales no absorbentes; condensación.	Tiempo apropiado Sangre venosa (uso limitado de sangre capilar); anticoagulante apropiado, jeringas secas	Tiempo apropiado Función renal normal
Fuente de contaminación	Aire ambiental	Exposición de la piel, limpieza de fluidos, jeringas, agujas, anticoagulantes	Exposición de la piel (manos, pelo, ropa) (muestreo después de mostrar y limpiar la ropa)
Riesgos	Infección respiratoria	Hepatitis, SIDA	

Tabla 3 Consideraciones metodológicas en el transporte y almacenamiento

Transporte y almacenamiento	Aire exhalado	Sangre	Orina
Fuente de contaminación	Aire ambiental o contenedor	Contenedor	Contenedor
Fuente de deterioración	Cambios de temperatura (escape, condensación en la superficie del contenedor)	Hemólisis, descomposición bacteriana	Descomposición bacteriana
Inconvenientes en el transporte	Evitar cambios de temperatura	Se requieren bajas temperaturas	Gran volumen y peso
Temperatura de almacenamiento	Temperatura ambiente	Refrigeración o congelación (antes de la separación del suero y plasma)	Refrigeración o congelación

Tabla 4 Consideraciones metodológicas en el análisis

Análisis	Aire exhalado	Sangre	Orina
Limpieza en el procedimiento	Ninguna	Complejo	Alguna
Posibles interferencias	Condensación	Enlace a proteínas, conjugación y quelación (resultados dependientes del método analítico). Distribución de los constituyentes en la sangre; hemólisis	Enlace a proteínas, conjugación y quelación (resultados dependientes del método analítico) pH (para electrolitos débiles).
Método	Sensitivo y específico en sitio, análisis deseable	Sensitivo y específico	Sensitivo y específico

Tabla 5 Consideraciones metodológicas especiales

Determinantes que requieren consideraciones especiales	Aire exhalado	Sangre	Orina
Químico original	Contaminación durante el procedimiento de muestreo	Contaminación durante el procedimiento de muestreo	Contaminación durante el procedimiento de muestreo
Con absorción dérmica	Ninguno	Contaminación durante el procedimiento de muestreo	Contaminación durante el procedimiento de muestreo
Volátiles	Contenedores herméticos para evitar la condensación	Contenedores herméticos y controlar el espacio de cabeza.	Contenedores herméticos y controlar el espacio de cabeza.
Solventes	Evitar el contacto con caucho y algunos plásticos (boquillas, contenedores, llave de paso)	Evitar el contacto con caucho y algunos plásticos (contenedores, estopas)	Evitar el contacto con caucho y algunos plásticos (contenedores, estopas)
Metales	NA	Agujas libres de contaminación	Evitar contaminación
Enzimas	NA	Baja temperatura	Baja temperatura
Fotosensibles	Contenedores oscuros	Baja temperatura	Baja temperatura Contenedores oscuros

Tabla 6 Variables que afectan los niveles de los determinantes en las muestras biológicas

Muestreo	Aire exhalado	Sangre	Orina
Duración de la exposición ^A	Incremento de los niveles con la duración de la exposición.	Incremento de los niveles con la duración de la exposición.	Incremento de los niveles con la duración de la exposición.
Exposiciones repetidas	Los niveles se incrementan si el tiempo medio de la eliminación es mayor de 5 hr.	Los niveles se incrementan si el tiempo medio de la eliminación es mayor de 5 hr.	Los niveles se incrementan si el tiempo medio de la eliminación es mayor a 5 hr
Momento de muestreo ^A	Los niveles se incrementan (o disminuyen) con la longitud del intervalo entre el inicio (o final) de la exposición y el muestreo.	Los niveles se incrementan (o disminuyen) con la longitud del intervalo entre el inicio (o final) de la exposición y el muestreo.	Los niveles se incrementan (o disminuyen) con la longitud del intervalo entre el inicio (o final) de la exposición y el muestreo.
Periodo de muestreo ^B	Momentáneamente, o en el nivel medio del periodo de muestreo; la duración puede afectar las mediciones.	Niveles momentáneos	Nivel medio del periodo de muestreo; la duración puede afectar las mediciones.

Muestreo	Aire exhalado	Sangre	Orina
Parámetros fisiológicos			
Pulmonar y Cardiovascular ^A	Afectan el muestreo ^C La actividad física durante la exposición incrementa la velocidad de absorción. La actividad física post-exposición acelera la eliminación y disminuye la concentración	La actividad física durante la exposición incrementa la velocidad de absorción e incrementa el nivel de químico original; pequeños incrementos de metabolitos. La actividad física Post-exposición acelera la eliminación y disminuye los niveles de los químicos originales; pequeños efectos sobre los metabolitos.	La actividad física durante la exposición incrementa la velocidad de absorción e incrementa el nivel de químico original; pequeños incrementos de metabolitos. La actividad física Post-exposición acelera la eliminación y disminuye los niveles de los químicos originales; pequeños efectos sobre los metabolitos.
Metabolismo del químico ^A	Disminuye la concentración del químico original	Disminuye la concentración del químico original; incrementa la concentración del metabolito	Disminuye la concentración de químico original; incrementa la concentración del metabolito
Enlace a proteínas del plasma	Disminuye los niveles	Los niveles de determinante libre disminuyen. Los niveles de determinante total aumentan	Disminuyen los niveles.
Nutrición			
Grasa corporal	Incrementa la concentración de sustancias lipofílicas en muestras recolectadas en el día siguiente ^A	Los efectos dependen del determinante	Pequeños efectos
Ayuno	Afecta los niveles de los determinantes liposolubles	Afecta los niveles de los determinantes liposolubles	Afecta los niveles de los determinantes liposolubles
Dieta	Los niveles raramente son afectados.	Puede ser fuente del determinante (incrementa el nivel de respaldo); puede cambiar el pH y debilitar los niveles de electrolitos, puede afectar los sitios de enlace del determinante	Puede ser fuente del determinante (incrementa el nivel de respaldo); puede cambiar el pH y debilitar los niveles de electrolitos, puede afectar los sitios de enlace del determinante
Ingesta de agua	Efecto insignificante	Efecto insignificante	Usualmente afecta la concentración (se recomienda el ajuste para sólidos) ^A ; en extremo, puede afectar su excreción.

Muestreo	Aire exhalado	Sangre	Orina
Efecto de las enfermedades			
Enfermedad pulmonar	Significativa	Significativa	Indirecta
Enfermedad renal	Comúnmente ninguna	Significativa	Significativa
Enfermedad del hígado	Significativa para todos los químicos experimentan metabolismo.	Significativa para todos los químicos experimentan metabolismo.	Significativa para todos los químicos experimentan metabolismo.
Medicación	Puede afectar la eliminación por la alteración del metabolismo o enlace a proteínas del determinante o ser una fuente de determinante	Puede afectar la eliminación por la alteración del metabolismo o enlace a proteínas del determinante o ser una fuente de determinante	Puede afectar la eliminación por la alteración del metabolismo o enlace a proteínas del determinante o ser una fuente de determinante
Ambiente			
Exposición en el hogar y en el lugar de trabajo (co-exposición)	La exposición no ocupacional del químico incrementa el nivel de los determinantes; exposiciones a otros químicos pueden alterar los niveles de determinantes por la alteración de la actividad del metabolismo enzimático o la disponibilidad de los sitios de enlace.	La exposición no ocupacional del químico incrementa el nivel de los determinantes; exposiciones a otros químicos pueden alterar los niveles de determinantes por la alteración de la actividad del metabolismo enzimático o la disponibilidad de los sitios de enlace.	La exposición no ocupacional del químico incrementa el nivel de los determinantes; exposiciones a otros químicos pueden alterar los niveles de determinantes por la alteración de la actividad del metabolismo enzimático o la disponibilidad de los sitios de enlace.
Temperatura y altitud	Alguna	Alguna	Alguna

^A Indica variables con efectos considerables.

^B Las mediciones reflejan el promedio del nivel del tiempo-peso del determinante durante el periodo de muestreo. El periodo de muestreo es crítico para estos determinantes donde los niveles biológicos rápidamente responden a los cambios en la concentración de los químicos en el aire ambiente.

^C Funciones pulmonares y la composición del espacio muerto de aire exhalado, incluyendo la concentración del determinante.

Tabla 7 Momento del muestreo

Momento del Muestreo	Colección de la Muestra
1. Antes del turno o jornada de trabajo	16 horas después de que cese la exposición
2. Durante el turno o jornada de trabajo	En cualquier tiempo 2 horas después de la exposición
3. Al final del turno o jornada de trabajo	Tan pronto como sea posible después que cese la exposición
4. Al final de la semana de trabajo	Después de 4 o 5 días de trabajo consecutivo con exposición
5. Discrecional	En cualquier momento