

INDICE
PRIMERA SECCION
PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Relación de declaratorias de libertad de terreno número 7/97	3

SECRETARIA DE CONTRALORIA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO

Lineamientos y criterios generales para la enajenación de vehículos terrestres de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal	3

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social	9
Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-121-STPS-1996, Seguridad e higiene para los trabajos que se realicen en las minas	26

COMISION REGULADORA DE ENERGIA

Resolución que autoriza para la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca una excepción a la prohibición que establece el artículo 17 del Reglamento de Gas Natural	61
Oficio mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por Tejas Gas de México, S. de R.L. de C.V.	62
Oficio mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por Gasoductos de Chihuahua, S. de R.L. de C.V.	63
Oficio mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por TransCanada Pipelines Limited, NorAm Energy de México, S.A. de C.V., y Gutsa Construcciones, S.A. de C.V.	63
Convocatoria para participar en la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-005-1997, que tendrá por objeto el otorgamiento del primer permiso de distribución de gas natural para la Zona Geográfica del Río Pánuco	64

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana	66
Tasas de interés de instrumentos de captación bancaria	66
Tasa de interés interbancaria de equilibrio	67
Costo de captación a plazo de pasivos denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-dólares)	67

AVISOS

Judiciales y generales	67

SEGUNDA SECCION PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Acuerdo por el que se dan a conocer las rectificaciones técnicas al Anexo 401 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, según Acuerdo de la Comisión de Libre Comercio del propio tratado	104

Programa Nacional de Normalización 1997	114

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 88-25-81 hectáreas de agostadero de uso común, de terrenos ejidales del poblado Tomás Urbina, Municipio de Hidalgo, Dgo. (Reg.- 0288)	184

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 35-70-42 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado San Juan Amajac y Anexos, Municipio de Gral. Canuto A. Nerí, Gro. (Reg.- 0289)	186

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 43-42-35 hectáreas de temporal y agostadero de uso común, de terrenos ejidales del poblado Los Arrastres, Municipio de Ayutla, Jal. (Reg.- 0290)	188

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 7-63-76 hectáreas de temporal de uso común e individual, de terrenos comunales del poblado Santa María Atarasquillo, Municipio de Lerma, Edo. de Méx. (Reg.- 0291)	190

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 44-22-85.49 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado Agustín Millán, Municipio de Córdoba, Ver. (Reg.- 0292)	192

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-36-15.36 hectárea de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado Carlos A. Carrillo, Municipio de Cosamaloapan, Ver. (Reg.- 0293)	194

Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-84-91 hectárea de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado El Coyol de Chiconcoa, Municipio de Tuxpan, Ver. (Reg.- 0294)	196

TRIBUNAL SUPERIOR AGRARIO

Sentencia pronunciada en el juicio agrario número 166/96, relativo a la dotación de tierras, promovido por un grupo de campesinos del poblado El Veranito, Municipio de Sinaloa, Sin.	198

TERCERA SECCION PODER EJECUTIVO

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Alvaro Obregón	207

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

RELACION de declaratorias de libertad de terreno número 7/97.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

RELACION DE DECLARATORIAS DE LIBERTAD DE TERRENO 7/97

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a través de su Dirección General de Minas, con fundamento en los artículos 10. y 14 párrafo segundo de la Ley Minera, y 80. fracción IV de su Reglamento; 34 fracción VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y con motivo de la cancelación de las concesiones mineras correspondientes por la aceptación del desistimiento formulado por sus titulares en los términos de la Ley Minera y su Reglamento, resuelve.

PRIMERO.- Se declara la libertad de terreno de los lotes mineros que a continuación se listan, sin perjuicio de terceros:

NOMBRE DEL LOTE	AGENCIA	EXPEDIENTE	TITULO	SUPERFICIE	MUNICIPIO	ESTADO
TAYOLTITA	SABINAS, COAH.	943	167184	100.0000	ZARAGOZA	COAH.
LA MURALLA	SABINAS, COAH.	947	167185	100.0000	ZARAGOZA	COAH.
LA MACARENA	SABINAS, COAH.	946	167186	100.0000	ZARAGOZA	COAH.
VALENCIA	SABINAS, COAH.	945	167187	100.0000	ZARAGOZA	COAH.
ARENAS BLANCAS	SABINAS, COAH.	2067	180361	180.0000	CUATROCIENEGAS	COAH.
LA VICTORIA	SABINAS, COAH.	6254	185605	50.0000	MUZQUIZ	COAH.
MINAS FRONTERIZA	SABINAS, COAH.	6244	185606	75.0000	OCAMPO	COAH.
LA ESMERALDA	DURANGO, DGO.	20363	187803	29.8833	GUANACEVI	DGO.
LA SORPRESA	DURANGO, DGO.	20702	187866	16.0000	MEZQUITAL	DGO.
EL ABASTO	DURANGO, DGO.	20704	188741	784.0000	MEZQUITAL	DGO.
HERSY	DURANGO, DGO.	20780	190138	2,566.0000	SANTIAGO PAPASQUIARO	DGO.
EL ALBUR	DURANGO, DGO.	21026	190891	66.0000	SANTIAGO PAPASQUIARO	DGO.
REBECA II	CULIACAN, SIN.	7078	191163	90.4676	BADIRAGUATO	SIN.
REBECA III	CULIACAN, SIN.	8777	200771	11,978.3064	BADIRAGUATO	SIN.
REBECA	CULIACAN, SIN.	2/1.3/1119	200779	65.1481	BADIRAGUATO	SIN.
LA CARTERA	CUMPAS, SON.	9063	170493	12.0000	NACOSARI DE GARCIA	SON.
LA VICTORIA	CUMPAS, SON.	10071	182784	30.0000	NACOSARI DE GARCIA	SON.
SAN LUIS IV	CUMPAS, SON.	10325	184845	9.6840	BACADEHUACHI	SON.
EL PERU	CUMPAS, SON.	321.1-4327	184998	113.7363	BAVIACORA	SON.
SAN LUIS V	CUMPAS, SON.	10356	185071	1.0653	BACADEHUACHI	SON.

SEGUNDO.- Conforme a lo dispuesto por los artículos 80. último párrafo y 90. párrafo segundo del Reglamento de la Ley Minera, los terrenos que se listan en el resolutivo anterior se considerarán libres una vez transcurridos 30 días naturales después de la fecha de publicación de la presente declaratoria en el **Diario Oficial de la Federación**, a partir de las 10:00 horas.

Sufragio Efectivo. No Reección.

México, D.F., a 1 de abril de 1997.- El Director General de Minas, **Luis R. Escudero Chávez**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE CONTRALORIA Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO

LINEAMIENTOS y criterios generales para la enajenación de vehículos terrestres de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.- Secretaría Particular.

LINEAMIENTOS Y CRITERIOS GENERALES PARA LA ENAJENACION DE VEHICULOS TERRESTRES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37 fracción XIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 77, 79 y 82 de la Ley General de Bienes Nacionales; 1 y 5 fracción I del Reglamento Interior de esta Secretaría, he tenido a bien expedir los siguientes:

LINEAMIENTOS Y CRITERIOS GENERALES PARA LA ENAJENACION DE VEHICULOS TERRESTRES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

El propósito de estos lineamientos y criterios generales, es agilizar las enajenaciones de los vehículos terrestres que por su uso, aprovechamiento o estado de conservación, no sean útiles para el servicio al cual fueron destinados, o bien resulten excedentes de la racionalización de estructuras y activos, mismas que deberán realizarse atendiendo a las Normas y Procedimientos Generales para la Afectación, Baja y Destino Final de Bienes Muebles de las Dependencias de la Administración Pública Federal, y a las normas o bases generales expedidas por los órganos de gobierno de las entidades.

En consideración al costo que representan los avalúos practicados por terceros, con fundamento en lo dispuesto en el quinto párrafo del artículo 79 de la Ley General de Bienes Nacionales, se estima conveniente que las dependencias y entidades, utilicen la Guía EBC (Revista de Información a Comerciantes de Automóviles y Camiones y Aseguradores de la República Mexicana), como referencia para establecer el precio mínimo de venta de los vehículos terrestres, así como la verificación del estado físico de las unidades.

Con base en lo anterior, las dependencias y entidades que hayan dado de baja vehículos y determinado como destino final la enajenación de los mismos deberán observar los siguientes lineamientos:

I. Licitación pública

En el caso de vehículos sujetos a licitación pública, las dependencias y entidades se sujetarán a los ordenamientos y normas o bases generales aplicables en cada caso, para cuyo efecto esta Secretaría ha determinado fijar el precio mínimo de avalúo en los siguientes términos:

El Comité de enajenación de bienes muebles e inmuebles de las dependencias y entidades, designará a los responsables de elaborar y aprobar un dictamen valuatorio de los vehículos, quienes deberán:

a).- Aplicar la Guía EBC, edición mensual o trimestral (para el caso de vehículos de modelos anteriores a los señalados en la mensual) que corresponda, a fin de establecer el precio promedio de las unidades, el cual se obtendrá de la suma del precio de venta y el precio de compra dividido entre dos.

b).- Verificar físicamente cada vehículo llenando el formato que corresponda y de la aplicación de las puntuaciones respectivas de cada uno de los conceptos del formato, se obtendrá como resultado el factor de vida útil de los vehículos.

Se anexan los formatos F-1 para vehículos con carburador y distribuidor y F-2 para vehículos con inyectores y módulo dis, así como su instructivo de llenado.

c).- Determinar el precio mínimo de avalúo, multiplicando el factor de vida útil por el precio promedio obtenido.

Cuando los vehículos se encuentren en dos o más entidades federativas, los comités de enajenación de bienes muebles e inmuebles de las dependencias y entidades, podrán optar por publicar una sola convocatoria en dos diarios de circulación nacional, lo cual sustituirá las publicaciones locales en cada entidad federativa.

II. Licitación interna

Debido a que actualmente las dependencias y entidades cuentan con vehículos dados de baja los cuales, además de estarse depreciando innecesariamente, ocupan espacios considerables y en ocasiones se generan erogaciones importantes por concepto de arrendamiento de locales, servicios de vigilancia, gastos administrativos y otros, esta Secretaría considera que tales circunstancias se encuadran en los supuestos a que se refiere el tercer párrafo del artículo 79 de la Ley General de Bienes Nacionales.

Con fundamento en lo anterior, las dependencias y entidades, atendiendo en lo conducente a los ordenamientos y normas o bases generales aplicables en cada caso, podrán optar, bajo su responsabilidad, por enajenar los vehículos dados de baja en favor de sus servidores públicos, de acuerdo con los trámites siguientes:

1.- Los comités de enajenación de bienes muebles e inmuebles de las dependencias y entidades deberán proceder a:

a).- Autorizar la enajenación de los vehículos terrestres en favor de sus servidores públicos.

b).- Determinar si la apertura de ofertas y el fallo de la licitación interna, se realizarán en un solo acto o por separado, procurando que aquellos bienes que se encuentren en las entidades federativas, se enajenen dentro de la circunscripción territorial de las mismas.

c).- Designar a los responsables de elaborar y aprobar el dictamen valuatorio de los vehículos, quienes deberán proceder de acuerdo a lo señalado por los incisos a), b) y c) del punto número I.

2.- Con objeto de promover amplia y oportunamente la enajenación de los vehículos, se deberán difundir en todas las áreas y centros de trabajo de la dependencia o entidad, la convocatoria, las bases y la relación de bienes.

3.- En el procedimiento de licitación interna, las dependencias y entidades deberán atender los siguientes aspectos:

a).- Los vehículos a enajenar únicamente serán de tipo sedán, vagoneta y pick up, de cualquier modelo, que previamente hayan sido dados de baja por la dependencia o entidad.

b).- Los vehículos de procedencia extranjera, sin excepción, quedan excluidos.

c).- Solamente se adjudicará un vehículo por servidor público.

d).- No podrán participar aquellos servidores públicos que, mediante licitación interna, se les haya adjudicado algún vehículo anteriormente.

e).- Se prohíbe establecer derecho de apartado, reservado o cualquier otro acto que evite la presentación de ofertas sobre la totalidad de los vehículos a enajenar.

f).- No podrán presentar ofertas sobre ningún vehículo, el responsable directo de la administración de los recursos materiales, ni quienes intervengan en la formulación de los dictámenes valuatorios; actos de inscripción y entrega de bases; apertura y evaluación de ofertas y acto de fallo.

4.- Con excepción de los supuestos mencionados en los incisos d) y f) del punto anterior, los servidores públicos, tanto de confianza como de base, podrán inscribirse y presentar ofertas sobre uno o varios de los vehículos que formen parte de la licitación, debiendo anotar en cada propuesta el orden de su preferencia, en el entendido de que solamente se les podrá adjudicar una sola unidad.

5.- Quienes participen en la licitación presentarán libremente sus proposiciones en sobre cerrado, éste será abierto públicamente en el día, hora y lugar previamente señalados en las bases, ante la presencia de los responsables de efectuar dicho evento y del representante del órgano interno de control, debiendo elaborarse acta circunstanciada, en la que se haga constar el desarrollo de este acto, misma que deberá ser firmada por los servidores públicos mencionados.

Los servidores públicos participantes garantizarán la seriedad de sus propuestas y, en caso de resultar ganadores, el cumplimiento de sus obligaciones de pago, mediante cheque certificado o cruzado librado por los mismos, o de caja expedido por una institución de banca y crédito, o fianza otorgada por institución de fianzas debidamente autorizada, a elección de los propios interesados, por un monto equivalente al 10% del precio mínimo de avalúo del vehículo que se trate.

Cuando algún servidor público no sostenga su oferta o incumpla con el pago, se hará efectiva la garantía prevista en el párrafo anterior, y no podrá participar en la siguiente licitación interna que al efecto lleve a cabo la dependencia o entidad. Si se trata del licitante ganador, las dependencias y entidades deberán adjudicar el vehículo a la siguiente mejor oferta.

Las dependencias y entidades deberán incluir en las bases de las licitaciones internas el plazo para el retiro de los bienes, así como el monto por concepto de almacenaje que, en su caso, pagarán los servidores públicos ganadores, por cada día de retraso.

Será optativa la asistencia de los servidores públicos que presenten proposiciones al acto de apertura de ofertas y fallo.

6.- La adjudicación se hará en favor del servidor público que haya ofrecido el precio más alto por cada vehículo sujeto a enajenación, en el entendido de que éste no será menor al precio mínimo de avalúo.

En el supuesto de que existieran dos o más ofertas para alguno de los vehículos, en igualdad de circunstancias, se dará preferencia al servidor público que cuente con mayor antigüedad laboral en la dependencia o entidad y si persiste la igualdad, al que perciba el menor salario.

En caso de que un servidor público presente la propuesta más alta en dos o más vehículos, le será adjudicado aquel que corresponda al primero, en el orden de su preferencia.

7.- Los bienes que no se hubiesen adjudicado conforme a lo establecido por este procedimiento, se podrán enajenar mediante nuevas licitaciones internas o bien mediante licitación pública, conforme a lo señalado por el punto número I.

8.- Las disposiciones mencionadas anteriormente, en lo procedente, deberán contemplarse en las respectivas bases de licitación.

III. Aspectos generales

1.- Solamente se podrán practicar avalúos con instituciones de banca y crédito, u otros terceros capacitados para ello conforme a las disposiciones aplicables, cuando se trate de vehículos cuyos precios de compra y venta no aparezcan en la Guía EBC, o bien, los que debido al servicio al cual estaban destinados hayan sufrido modificaciones y sus características no estén plenamente identificadas en los formatos F-1 y F-2, tales como camiones con cajas de carga, pipas-tanque, ambulancias, etc.

2.- El plazo entre la difusión o publicación de la convocatoria y el acto de apertura de ofertas, no podrá ser menor a diez días hábiles. Las dependencias y entidades deberán enviar copias de la convocatoria, bases y avalúos a su respectivo órgano interno de control y a la Unidad de Normatividad de Adquisiciones, Obras Públicas, Servicios y Patrimonio Federal de esta Secretaría, por lo menos con 10 días hábiles antes de la fecha de celebración del acto de apertura de ofertas.

3.- El acto de apertura de ofertas de la licitación pública o interna, deberá celebrarse dentro del mismo periodo de vigencia de la Guía EBC, que haya servido de base para determinar el precio promedio de las unidades.

En casos justificados, dicho acto se podrá celebrar a más tardar en el mes siguiente de aquel en que se hubiese practicado el dictamen valuatorio, previa autorización del Comité de enajenación de bienes muebles e inmuebles, de lo cual se deberá informar a esta Secretaría.

4.- A efecto de llevar un control sobre las enajenaciones de vehículos, las dependencias y entidades deberán remitir a esta Secretaría, el formato F-3 que se anexa al presente procedimiento, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que se hubiesen entregado los vehículos a los adjudicatarios.

Para el caso de las dependencias, este informe es independiente del que deben enviar a esta Secretaría en los términos del penúltimo párrafo del artículo 79 de la Ley General de Bienes Nacionales.

5.- El entero a la tesorería correspondiente, se realizará conforme a las disposiciones aplicables en la materia.

6.- Para la aplicación de los recursos obtenidos como resultado de la enajenación de bienes, se deberán, en su caso, realizar las afectaciones presupuestales correspondientes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

7.- El Oficial Mayor de las dependencias y el Director de Administración o su equivalente, tratándose de entidades, serán responsables de la estricta observancia de lo dispuesto en los presentes lineamientos.

Los órganos internos de control de las dependencias y entidades vigilarán que el proceso de baja y enajenación de vehículos se apegue a lo dispuesto por los presentes lineamientos.

8.- Para dependencias y entidades que no cuenten con su Comité de enajenación de bienes muebles e inmuebles, las autorizaciones que se confieren en estos lineamientos a dichos cuerpos colegiados, le corresponderán al Oficial Mayor de las dependencias, y al Director de Administración o su equivalente, en el caso de las entidades.

9.- Resultarán de aplicación supletoria a estos lineamientos, para el caso de dependencias, las Normas y Procedimientos Generales para la afectación, baja y destino final de bienes muebles de las dependencias de la Administración Pública Federal, y tratándose de entidades, las normas o bases generales para la afectación, baja y destino final de bienes muebles, dictadas por sus respectivos órganos de gobierno, en los términos del artículo 82 de la Ley General de Bienes Nacionales.

10.- Con fundamento en el artículo 12 fracción V del Reglamento Interior de esta Secretaría, corresponderá a la Unidad de Normatividad de Adquisiciones, Obras Públicas, Servicios y Patrimonio Federal, desahogar las consultas que se susciten con motivo de la aplicación de los presentes lineamientos.

11.- Los presentes lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los dos días del mes de abril de mil novecientos noventa y siete.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA DETERMINACION DEL PRECIO MINIMO DE AVALUO DE LAS UNIDADES EXCEDENTES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

- 1) Logotipo y nombre completo de la dependencia o entidad de que se trate.
- 2) Número consecutivo para el control interno de la dependencia o entidad.
- 3) Fecha de llenado del formato.
- 4) Descripción completa conforme a tarjeta de control (Marca, Modelo, Tipo, en su caso; Número de Registro Federal de Vehículos, Motor, Serie, Placa e Inventario).
- 5) Nombre del área donde estuvo adscrito el vehículo.
- 6) Localización del vehículo.
- 7) Calificación real de cada uno de los sistemas que integran la unidad. (Carrocería, Motor, Suspensión e Interiores).

EJEMPLO: (Aletas 0.5) + (Biseles 0.0, Obs. Rotos) + (Cajuela 2.0) + (Calaveras 1.0) + (Cofre 2.0) + (Cristales puertas 1.5, Obs. Uno está estrellado) + (Defensas 3.0) + (Espejos laterales 0.0) + (Faros cuartos 0.3) + (Faros unidades 0.7) + (Limpiadores 2.0) + (Manijas exteriores 1.0) + (Medallón 3.0) + (Molduras 0.0,

Obs. no tiene) + (Parabrisas 3.0) + (Parrilla 2.0) + (Puertas 4.0) + (Salpicaderas 4.0) + (Tapón de gasolina 0.2) + (Tapones de ruedas 0.4, Obs. sólo tiene dos) + (Toldo 2.0) = CARROCERIA 32.6.

NOTA: La calificación máxima que se le puede dar al sistema de CARROCERIA será de 35.0

8) Observaciones para cada sistema.

9) Calificación de cada parte que compone los sistemas, de acuerdo al estado físico en que se encuentra, en relación a la puntuación máxima.

EJEMPLO: La calificación máxima de la parrilla es de 2.0, pero en caso de estar estrellada la real sería de 1.5 y de no tenerla 0.0.

En caso de que alguna parte no le sea aplicable al tipo de vehículo que se verifica (como podrían ser las aletas, muelles, reloj), la calificación que se indicará será la máxima.

10) Observaciones para cada parte de los sistemas.- Invariablemente se deberán anotar las causas por las que, en su caso, se disminuya la calificación máxima para cada parte de los sistemas.

EJEMPLO: Biseles - rotos.

11) Suma del total de cada uno de los sistemas y obtención del factor de vida útil.

EJEMPLO: $\frac{A + B + C + D}{100} = \text{FACTOR DE VIDA UTIL}$

Observaciones generales:

12) Anotar si la unidad cuenta con equipo adicional no contemplado en el formato, en caso de que se trate de vehículos equipados, se deberá tomar como base para el cálculo del precio mínimo de avalúo, el que aparece para este tipo de unidades en la Guía EBC, o en su caso, considerar el reaprovechamiento de esas partes en otras unidades.

13) Cálculo precio mínimo de avalúo:

Fórmula:

$$\frac{\text{Precio de Venta (EBC)} + \text{Precio de Compra (EBC)}}{2} = \text{Precio Promedio} \times \text{Factor de Vida útil} = \text{PRECIO MINIMO AVALUO}$$

14) Precio mínimo de avalúo con número y letra.

15) Nombre y firma del servidor público responsable de la verificación física.

16) Nombre y firma del servidor público responsable del cálculo.

17) Nombre y firma del servidor público encargado del área.

ANEXO, FORMATO:

F-1 Para vehículos con carburador y distribuidor.

F-2 Para vehículos con inyectores y módulo dis.

LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA		DICTAMEN VALUATORIO PARA VEHICULOS (Unidades con carburador y distribuidor)					
O ENTIDAD		(1)					
DESCRIPCION (4)	Marca:	Modelo:	Tipo:				
Motor:	Serie:	Placas:				N	
Adscripción: (5)	Ubicación: (6)						

VERIFICACION				FISICA				
CONCEPTO	MAX	REAL	OBSERVACIONES	CONCEPTO	MAX	REAL	OBSERVACIONES	CONCEPTO
A CARROCERIA	35.0	(7)	(8)	Bujías	0.8			Tambores
Aletas	0.5	(9)	(10)	Cables de bujías	0.8			Discos
Biseles	0.2			Cables de batería	0.5			D INTERIORES
Cajuela	2.0			Carburador	2.0			Acelerador
Calaveras	1.0			Claxon	0.5			Antena
Cofre	2.0			Clutch	2.6			Asientos
Cristales Puertas	2.0			Distribuidor	2.5			Ceniceros
Defensas	2.0			Generador o Alt.	2.0			Elevadores Crist.
Espejo Retrovisor lateral	0.5			Marcha	2.0			Encendedor
Faros cuartos	0.3			Monoblock	3.0			Espejo Retrovisor
Faros Unidades	0.7			Poleas	1.0			Freno de mano
Limpiadores	2.0			Filtros	0.5			Gato
Manijas Exteriores	1.0			Radiador	2.0			Inst. Eléctrica
Medallón Trasero	3.0			Regulador	0.6			Llanta de Refacc
Molduras	0.8			Tapón Aceite	0.3			Llave ruedas
Parabrisas	3.0			Tapón radiador	0.1			Manijas interiores
Parrilla	2.0			Insp. Niveles	1.0			Palanca de veloc
Puertas	4.0			Ventilador	1.0			Pedal Clutch

Salpicaderas	4.0			Ind. Manómetros	2.0			Pedal frenos
Tanque de Gasolina	1.0			C SUSPENSION	20.0			Plafón luz interio
Tapón Gasolina	0.2			Amortiguadores	2.0			Radio
Tapones de ruedas	0.8			Caja de velocid.	3.0			Reloj
Toldo	2.0			Chasis (bastidor)	3.0			Respaldos
B MOTOR Y SIST ELEC.	30.0			Dirección	2.0			Tablero instrume
	0							
Bandas	0.5			Llantas	2.0			Tapetes
Batería	0.5			Muelles	1.5			Vestidura
Bobina	1.0			Resortes	1.0			Viseras
Bomba de Gasolina	1.0			Rines	1.5			Volante Direcc.
Bomba de Agua	1.8							
OBSERVACIONES GENERALES (12)								TOTAL:
CALCULO PRECIO MINIMO DE AVALUO				(13)				
PRECIO MINIMO DE AVALUO: (14)								
(15)				(16)				
RESPONSABLE VERIFICACION FISICA				RESPONSABLE DEL CALCULO				
LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA				DICTAMEN VALUATORIO PARA VEHICULOS (Unidades con inyectores y módulo dis)				
O ENTIDAD				(1)				
DESCRIPCION (4)		Marca:		Modelo:		Tipo:		
Motor:		Serie:		Placas:		N		
Adscripción: (5)						Ubicación: (6)		
VERIFICACION FISICA								
CONCEPTO	MAX	REAL	OBSERVACIONES	CONCEPTO	MAX	REAL	OBSERVACIONES	CONCEPTO
A CARROCERIA	35.0	(7)	(8)	Bujías	0.8			Tambores
Aletas	0.5	(9)	(10)	Cables de bujías	0.8			Discos
Biseles	0.2			Cables de batería	0.5			D INTERIORES
Cajuela	2.0			Inyectores	2.0			Acelerador
Calaveras	1.0			Claxon	0.5			Antena
Cofre	2.0			Clutch	2.6			Asientos
Cristales Puertas	2.0			Módulo Dis	2.5			Ceniceros
Defensas	2.0			Alternador	2.0			Elevadores Crist.
Espejo Retrovisor lateral	0.5			Marcha	2.0			Encendedor
Faros cuartos	0.3			Monoblock	3.0			Espejo Retrovisoi
Faros Unidades	0.7			Poleas	1.0			Freno de mano
Limpiadores	2.0			Filtros	0.5			Gato
Manijas Exteriores	1.0			Radiador	2.0			Inst. Eléctrica
Medallón Trasero	3.0			Regulador	0.6			Llanta de Refacc
Molduras	0.8			Tapón Aceite	0.3			Llave ruedas
Parabrisas	3.0			Tapón radiador	0.1			Manijas interiores
Parrilla	2.0			Insp. Niveles	1.0			Palanca de veloc
Puertas	4.0			Ventilador	1.0			Pedal Clutch
Salpicaderas	4.0			Ind. Manómetros	2.0			Pedal frenos
Tanque de Gasolina	1.0			C SUSPENSION	20.0			Plafón luz interio
Tapón Gasolina	0.2			Amortiguadores	2.0			Radio
Tapones de ruedas	0.8			Caja de velocid.	3.0			Reloj
Toldo	2.0			Chasis (bastidor)	3.0			Respaldos
B MOTOR Y SIST ELEC.	30.0			Dirección	2.0			Tablero instrume
	0							
Bandas	0.5			Llantas	2.0			Tapetes
Batería	0.5			Muelles	1.5			Vestidura
Bobinas	1.0			Resortes	1.0			Viseras
Bomba de Gasolina	1.0			Rines	1.5			Volante Direcc.
Bomba de Agua	1.8							
OBSERVACIONES GENERALES (12)								TOTAL:
CALCULO PRECIO MINIMO DE AVALUO				(13)				
PRECIO MINIMO DE AVALUO: (14)								
(15)				(16)				
RESPONSABLE VERIFICACION FISICA				RESPONSABLE DEL CALCULO				

LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD	INFORME DE ENAJENACION DE VEHICULOS TERRESTRE	
	LICITACION INTERNA No. _____	
	LICITACION PUBLICA No. _____	
	ADJUDICACION DIRECTA No. _____	
	FECHA _____	

DESCRIPCION DEL VEHICULO (MARCA, TIPO, MODELO)	VALOR MINIMO DE AVALUO	VALOR DE ADJUDICACION (1)	NO

ELABORO _____	REVISO _____

(1) EN CASO DE NO ADJUDICAR EL VEHICULO INDICAR: "DESIERTO".

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

REGLAMENTO Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere la fracción I, del artículo 89, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17, 18 y 40 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, he tenido a bien expedir el siguiente

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

Capítulo I. De la Competencia y Organización de la Secretaría

Artículo 1. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el desempeño de las facultades que le atribuyen la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, otras leyes y tratados, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.

Artículo 2. Para el despacho de los asuntos de su competencia, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social contará con los siguientes servidores públicos, unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados:

- Secretario de Estado
- Subsecretario "A"
- Subsecretario "B"
- Oficial Mayor
- Coordinación General de Funcionarios Conciliadores
- Coordinación General de Asuntos Internacionales

Coordinación General de Delegaciones Federales del Trabajo
Coordinación General de Políticas, Estudios y Estadísticas del Trabajo
Dirección General de Asuntos Jurídicos
 Dirección de Sanciones
 Subdirección de Sanciones "A"
 Subdirección de Sanciones "B"
Dirección General de Inspección Federal del Trabajo
Dirección General de Registro de Asociaciones
Dirección General de Empleo
Dirección General de Capacitación y Productividad
Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo
Dirección General de Programación y Presupuesto
Dirección General de Administración de Personal
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales
Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
Unidad de Comunicación Social
Contraloría Interna
Delegaciones Federales del Trabajo
Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo.

Artículo 3. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por conducto de sus servidores públicos, unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados, realizará sus actividades en forma programada, conforme a los objetivos, principios, estrategias y prioridades contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo y a las políticas que para el despacho de los asuntos establezca el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos; y en coordinación, en su caso, con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Capítulo II. De las Facultades del Secretario

Artículo 4. El Secretario del Trabajo y Previsión Social, tendrá el carácter de titular de la Secretaría, y para el ejercicio de las funciones de su competencia, se auxiliará por el Subsecretario "A" y por el Subsecretario "B", el Oficial Mayor, el Procurador Federal de la Defensa del Trabajo, los Coordinadores Generales, los Directores Generales, los Delegados Federales del Trabajo y demás servidores públicos subalternos.

Artículo 5. La representación, trámite y resolución de los asuntos competencia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponde originalmente al Secretario, quien para la mejor distribución y desarrollo de sus funciones, podrá:

I. Conferir sus facultades delegables a servidores públicos subalternos, sin perjuicio de su ejercicio directo, mediante la expedición de acuerdos que deberán ser publicados en el **Diario Oficial de la Federación**, y

II. Autorizar a servidores públicos subalternos para que atiendan comisiones, realicen actos y suscriban documentos que formen parte del ejercicio de las facultades que tengan el carácter de delegables.

Artículo 6. El Secretario tendrá las siguientes facultades no delegables:

I. Conducir, controlar y evaluar las políticas de la Secretaría; coordinar la programación y presupuestación y conocer la operación y evaluar los resultados de las entidades sectorizadas. Las anteriores facultades las ejercerá de conformidad con las políticas que determine el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo;

II. Someter al acuerdo del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos los asuntos encomendados a la Secretaría y a las entidades sectorizadas, que así lo ameriten;

III. Desempeñar las comisiones y funciones especiales que el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos le confiera, e informarle oportunamente sobre el desarrollo de las mismas;

IV. Proponer al Ejecutivo Federal los proyectos de iniciativas de leyes, así como los de reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes sobre los asuntos de la competencia de la Secretaría y de las entidades sectorizadas;

V. Refrendar para su validez los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes expedidos por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos cuando se refieran a asuntos de la competencia de la Secretaría;

VI. Dar cuenta al Congreso de la Unión del estado que guarda su ramo e informar, siempre que se le requiera para ello por cualesquiera de las Cámaras que lo integran, cuando se discuta un proyecto de ley o se estudie un asunto del ámbito de competencia de la Secretaría;

VII. Coordinar la integración y establecimiento de las Juntas Federales de Conciliación, de la Federal de Conciliación y Arbitraje y de las comisiones que se formen para regular las relaciones obrero-patronales que sean de jurisdicción federal, así como vigilar su funcionamiento;

VIII. Aprobar la organización y funcionamiento de la Secretaría y adscribir orgánicamente las unidades administrativas a que se refiere el artículo 2 de este Reglamento, entre el propio Secretario, las Subsecretarías y la Oficialía Mayor, mediante acuerdos publicados en el **Diario Oficial de la Federación**;

IX. Expedir los manuales de organización, de los principales procedimientos y de servicios al público de la Secretaría y disponer la publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, del Manual de Organización General;

X. Determinar la organización interna de las Delegaciones Federales del Trabajo y disponer la publicación del acuerdo respectivo en el **Diario Oficial de la Federación**;

XI. Decidir sobre la creación, modificación, fusión o extinción de unidades administrativas de nivel jerárquico inferior a Dirección General, así como de Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Federales, en este último caso mediante acuerdos que sean publicados en el **Diario Oficial de la Federación**, así como aprobar la creación de plazas de la Secretaría, conforme a las disposiciones que emitan las dependencias competentes;

XII. Ordenar la creación y presidir, en su caso, las comisiones o comités transitorios o permanentes necesarios para la mejor atención de los asuntos a su cargo, así como designar a los representantes de la Secretaría que deban integrarlos;

XIII. Nombrar y remover a los servidores públicos con nivel superior al de Director de Área, o sus equivalentes en órganos desconcentrados, cuyo nombramiento no corresponda o no sea hecho directamente por el Presidente de la República;

XIV. Fijar las Condiciones Generales de Trabajo de la Secretaría;

XV. Designar a los representantes de la Secretaría en las comisiones, consejos, congresos, organizaciones, entidades e instituciones nacionales e internacionales en la que participe la misma;

XVI. Aprobar el anteproyecto de programa y de presupuesto de egresos de la Secretaría y de las entidades sectorizadas, así como, en su caso, sus modificaciones, para su presentación ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de la legislación aplicable;

XVII. Intervenir en la celebración de convenios interinstitucionales y entre la Federación y los Estados, que incluyan materias de la competencia de la Secretaría;

XVIII. Resolver los recursos administrativos que se interpongan en contra de resoluciones dictadas por él mismo, y por los servidores públicos y las unidades administrativas que le dependan directamente, así como los demás que legalmente le correspondan;

XIX. Resolver sobre la interpretación y aplicación del presente Reglamento, así como los casos no previstos en el mismo;

XX. Representar al Presidente de la República en los juicios constitucionales de amparo, así como en las controversias constitucionales y acciones de inconstitucionalidad, en los casos en que lo determine el titular del Ejecutivo Federal, y

XXI. Las demás que con ese carácter le confieran las disposiciones legales, el presente Reglamento y el Titular del Ejecutivo Federal.

Capítulo III. De las Facultades de los Subsecretarios

Artículo 7. Al frente de cada Subsecretaría habrá un Subsecretario quien tendrá las facultades que competen a las unidades administrativas que se le adscriban, las que específicamente le confiera el Secretario, así como las siguientes:

I. Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar el funcionamiento de las unidades administrativas que se le adscriban, de acuerdo con las disposiciones aplicables, el presente Reglamento, con los lineamientos que fije el Secretario y los requerimientos técnicos de la función correspondiente;

II. Establecer, de acuerdo a su competencia, las normas, políticas, criterios, sistemas y procedimientos de carácter técnico, que deban regir en las unidades administrativas que se le hubieren adscrito, y requerir de las Delegaciones Federales, con el conocimiento de la Coordinación General de Delegaciones, la colaboración necesaria para el desarrollo y ejecución de las funciones encomendadas;

III. Coordinar la elaboración de los anteproyectos de programas y de presupuesto de las unidades administrativas que tenga adscritas; remitirlos al Oficial Mayor y, una vez aprobados, verificar y evaluar su ejecución;

IV. Acordar con el Secretario la atención de los programas y el despacho de los asuntos que estén bajo su responsabilidad;

V. Desempeñar las comisiones que el Secretario le encomiende y, por acuerdo expreso, representar a la Secretaría ante las dependencias, entidades y en los actos que el propio titular determine, y mantenerlo informado sobre el desarrollo de esas actividades;

VI. Someter a la consideración del Secretario los proyectos de manuales de organización interna, de los principales procedimientos y de servicios al público, así como sus modificaciones, relativos a las unidades administrativas que se le hubieren adscrito, conforme a las disposiciones aplicables, al presente Reglamento y a los lineamientos que establezca el Secretario;

VII. Someter a la aprobación del Secretario los estudios y proyectos que se elaboren en el área de su responsabilidad, así como las propuestas de modernización, desconcentración y simplificación administrativas de las unidades que se le adscriban;

VIII. Coordinar y vigilar las labores encomendadas a su cargo y establecer mecanismos de integración e interrelación que propicien, a nivel interno y externo, el óptimo desarrollo de las funciones de su competencia, conforme a las disposiciones legales aplicables;

IX. Vigilar que se cumpla con las disposiciones legales concernientes a los asuntos de su competencia;

X. Proponer el nombramiento y remoción de su personal de apoyo, así como de los servidores públicos de las unidades administrativas que tenga adscritas;

XI. Recibir en acuerdo ordinario a los titulares de las unidades administrativas que se le adscriban, y en acuerdo extraordinario a cualquier otro servidor público subalterno, y conceder audiencias al público, de conformidad con los lineamientos que para el efecto determine el Secretario;

XII. Emitir los acuerdos administrativos y suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus facultades, aquéllos que le sean señalados por delegación o le correspondan por suplencia;

XIII. Proponer al Secretario la delegación de sus facultades, en servidores públicos subalternos;

XIV. Expedir certificaciones de los documentos originales o copias autorizadas que obren en los archivos de la Subsecretaría a su cargo, de mediar solicitud de parte con interés jurídico, y sin perjuicio de las facultades que al respecto confiere este Reglamento a otras unidades administrativas;

XV. Resolver los recursos administrativos que se interpongan en contra de resoluciones dictadas por los servidores públicos titulares de las unidades administrativas que se le adscriban, así como los demás que legalmente le correspondan, y

XVI. Las demás que le señalen otras disposiciones legales o reglamentarias y el Secretario, dentro del ámbito de sus facultades y de las atribuidas a las unidades administrativas que se le adscriban.

Capítulo IV. De las Facultades del Oficial Mayor

Artículo 8. Al frente de la Oficialía Mayor habrá un Oficial Mayor, quien tendrá las facultades que competen a las unidades administrativas que se le adscriban, las que específicamente le confiera el Secretario, así como las siguientes:

I. Acordar con el Secretario el despacho de los asuntos que estén bajo su responsabilidad, y las propuestas de modernización, descentralización, desconcentración y simplificación administrativas de la Secretaría, así como promover y coordinar la instrumentación de los programas respectivos;

II. Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar el funcionamiento de las unidades administrativas que se le adscriban, de acuerdo con las demás disposiciones aplicables, el presente Reglamento, los lineamientos que fije el Secretario y los requerimientos técnicos de la función correspondiente;

III. Establecer, con la aprobación del Secretario, las políticas, normas, sistemas y procedimientos para la administración del personal, y de los recursos financieros, materiales, informáticos y de telecomunicaciones de la Secretaría, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

IV. Establecer, con la aprobación del Secretario, las políticas, objetivos y programas del sector y requerir de las Delegaciones Federales del Trabajo, con el conocimiento de la Coordinación General de Delegaciones, la colaboración necesaria para el desarrollo y ejecución de las funciones encomendadas;

V. Establecer las normas para la programación, presupuestación, control, evaluación y sistemas de información de la Secretaría, así como coordinar la formulación de los anteproyectos de programa y presupuesto anual, someterlos a la consideración del Secretario y, una vez autorizados, evaluar su ejecución y proponer las modificaciones que se requieran;

VI. Presentar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público los estados financieros y demás información financiera, presupuestal y contable necesaria para los efectos de la cuenta pública del sector e informar del monto y características de la deuda pública del ramo, en los términos de ley;

VII. Propiciar la integración del sector, evaluar su gestión y fomentar el desarrollo administrativo, organizacional y financiero de las entidades sectorizadas; actuar con la representación que le confiera el Secretario en las entidades, comités y comisiones en los que intervenga la Secretaría, y mantenerlo informado sobre el desarrollo de estas actividades;

VIII. Mantener actualizado el escalafón de los trabajadores, promover su difusión y proponer al Secretario la designación o remoción, en su caso, de quienes deban representar a la Secretaría ante la Comisión Mixta de Escalafón;

IX. Expedir, en los casos no previstos en la fracción XIII del artículo 6 de este Reglamento, los nombramientos de los servidores públicos de la Secretaría desde el nivel de Jefe de Departamento hasta el de Director de Área, inclusive, así como resolver sobre los casos de terminación de los efectos del nombramiento del personal en los términos de la relación laboral aplicable;

X. Conducir las relaciones laborales de la Secretaría, conforme a los lineamientos que al efecto establezca el titular de la misma;

XI. Desarrollar los sistemas de estímulos y recompensas que determine la ley, así como elaborar y vigilar la aplicación de las Condiciones Generales de Trabajo y emitir los lineamientos relativos a la aplicación, modificación y revocación de las sanciones de carácter laboral a que se haga acreedor el personal de la Secretaría;

XII. Atender la capacitación del personal de la Secretaría, con base en los requerimientos para el desarrollo de los programas y funciones encomendadas a la Dependencia;

XIII. Autorizar y coordinar la ejecución del programa anual de adquisiciones de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de las unidades administrativas de la Secretaría, de conformidad con los lineamientos que al efecto formulen las autoridades competentes. Asimismo, presidir el Comité de Adquisiciones de la Secretaría;

XIV. Autorizar y suscribir los convenios y contratos en los que la Secretaría sea parte y afecten los bienes que tenga asignados o su presupuesto interno, y los demás documentos que impliquen actos de administración, conforme a los lineamientos que fije el Secretario;

XV. Proponer al Secretario las medidas técnicas, administrativas y de gestión que estime convenientes para la mejor organización y funcionamiento de la Secretaría, así como la eficiente ejecución de la modernización administrativa interna;

XVI. Fijar los lineamientos para la formulación del Manual de Organización General de la Secretaría y de los demás manuales de organización, procedimientos y de servicios al público;

XVII. Establecer, evaluar y coordinar el programa interno de protección civil, en cumplimiento a las disposiciones respectivas;

XVIII. Proponer al Secretario la delegación, en servidores públicos subalternos, de las facultades que tenga asignadas;

XIX. Recibir en acuerdo ordinario a los Directores Generales de las unidades administrativas de su área y en acuerdo extraordinario, a cualquier otro servidor público y conceder audiencias al público, de conformidad con los lineamientos que para el efecto determine el Secretario;

XX. Establecer la normatividad interna en materia de procesamiento electrónico y de telecomunicaciones, con base en los lineamientos que determine el Secretario, coordinar e instrumentar su aplicación y vigilar que los recursos presupuestales autorizados para la adquisición, arrendamiento y contratación de equipos, materiales y servicios en la materia, se apliquen de acuerdo a los programas y disposiciones legales aplicables;

XXI. Proporcionar los datos, información o la cooperación técnica contable y administrativa que le sean requeridos por otras dependencias o entidades, de acuerdo con las normas y políticas establecidas al respecto;

XXII. Coordinar la organización de exposiciones, congresos y otros eventos patrocinados por la Secretaría y promover actividades culturales, en colaboración con las áreas que correspondan;

XXIII. Presidir el Comité de Ediciones Oficiales de la Secretaría, proponer la normatividad y lineamientos para la producción de materiales impresos, y coordinar su edición e impresión;

XXIV. Expedir certificaciones de los documentos originales o copias autorizadas que obren en los archivos de la Oficialía Mayor, de mediar solicitud de parte con interés jurídico, y sin perjuicio de las facultades específicas conferidas por este Reglamento;

XXV. Resolver los recursos administrativos que se interpongan en contra de resoluciones dictadas por los servidores públicos titulares de las unidades administrativas que se le adscriban, así como los demás que legalmente le correspondan, y

XXVI. Las demás que le señalen otras disposiciones legales o reglamentarias y el Secretario, dentro de la esfera de sus facultades y de las unidades administrativas que se le adscriban.

Capítulo V. De las Facultades de los Coordinadores Generales, Directores Generales y Jefes de Unidad

Artículo 9. Al frente de cada Coordinación General habrá un Coordinador General, de cada Dirección General un Director General, y de cada Unidad un Jefe de Unidad con la denominación que en cada caso se señale, que se auxiliarán por Subcoordinadores, Directores, Subdirectores, Jefes de Departamento o sus similares, así como por el demás personal que determine el Secretario y figure en el presupuesto.

Artículo 10. Los Coordinadores Generales, Directores Generales y Jefes de Unidad tendrán las facultades genéricas siguientes:

- I. Coordinar la planeación, programación, organización y ejecución de los programas, subprogramas, presupuesto y acciones encomendadas a la unidad administrativa a su cargo, así como dirigir y evaluar dichas actividades;
- II. Acordar con su superior inmediato el despacho de los asuntos a su cargo;
- III. Proponer el nombramiento y remoción del personal adscrito a la unidad administrativa a su cargo y participar en su capacitación y promoción;
- IV. Proponer a su superior jerárquico, la creación, modificación, organización, fusión o extinción de los órganos que integren la unidad administrativa a su cargo;
- V. Proponer, en lo relativo a la unidad administrativa a su cargo, los manuales de organización, procedimientos y servicios al público, conforme a los lineamientos que fije el Secretario;
- VI. Proveer lo necesario para que la ejecución de los programas, subprogramas y acciones en que participe la unidad administrativa a su cargo, se desarrolle coordinadamente con las entidades sectorizadas y otros sectores de la Administración Pública Federal, cuando el caso lo amerite;
- VII. Recibir en acuerdo al personal subalterno adscrito a su unidad administrativa y en audiencia, al público que lo solicite, de conformidad con los lineamientos que para el efecto determine el Secretario;
- VIII. Proponer a su superior jerárquico en los asuntos de su competencia, en coordinación con la Dirección General de Asuntos Jurídicos, los anteproyectos de leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes sobre los asuntos competencia de la Secretaría;
- IX. Expedir certificaciones de los documentos originales o copias autorizadas que obren en los archivos de la unidad administrativa a su cargo, de mediar solicitud de parte con interés jurídico;
- X. Proponer a su superior jerárquico, en coordinación con la Oficialía Mayor, las facultades a delegar, descentralizar o desconcentrar, así como las acciones que se requieran para elevar la calidad, modernizar y simplificar los procesos operativos, especialmente los relacionados con la atención y servicios a los usuarios;
- XI. Desempeñar y atender las actividades y comisiones que en el ámbito de su competencia les encomienden sus superiores jerárquicos;
- XII. Resolver los recursos administrativos que se interpongan en contra de resoluciones dictadas por servidores públicos subalternos y por los titulares de las unidades administrativas que se les adscriban, así como sustanciar aquellos recursos que en razón de su competencia le correspondan, y someterlos a la consideración y firma de los servidores públicos que conforme a la Ley deban resolverlos, y
- XIII. Las demás que les señalen otras disposiciones legales o reglamentarias y sus superiores jerárquicos, dentro de la esfera de sus facultades.

Capítulo VI. De las Facultades de las Coordinaciones Generales, Direcciones Generales y Unidades

Artículo 11. Corresponde a la Coordinación General de Funcionarios Conciliadores:

- I. Intervenir conciliatoriamente en los conflictos colectivos de la competencia de la Secretaría y en los casos en que se reclame la violación de los contratos-ley;
- II. Intervenir en los convenios que celebren las partes como resultado de la conciliación;
- III. Informar a las unidades administrativas de la Secretaría acerca de los asuntos en que haya participado y tengan relación con su respectivo ámbito de competencia;
- IV. Preparar, coordinar y atender las convenciones obrero-patronales para la concertación y revisión de los contratos-ley en las ramas de la industria que estén dentro de la competencia de las autoridades federales, para lo cual se estará a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo;
- V. Intervenir, cuando sea el caso, en el funcionamiento de las comisiones mixtas de fábrica o industria que se establezcan en los contratos-ley;
- VI. Conocer y tramitar las oposiciones que presenten los patrones o trabajadores en los términos de la fracción VI del artículo 415 de la Ley Federal del Trabajo, y
- VII. Gestionar la publicación que corresponda a la Secretaría en el **Diario Oficial de la Federación**, de los documentos relacionados con los contratos-ley o con su revisión.

Artículo 12. Corresponde a la Coordinación General de Asuntos Internacionales:

- I. Proponer, para aprobación superior, los lineamientos de estrategia a seguir por la Secretaría en el ámbito internacional, conforme a las orientaciones generales de política exterior que fije la Secretaría de Relaciones Exteriores;
- II. Coordinar la participación de las unidades administrativas de la Secretaría en los asuntos de carácter internacional en que intervengan en el ejercicio de sus facultades, ante diversos foros y organismos internacionales, así como su colaboración en relaciones de carácter intergubernamental;
- III. Proponer al Secretario la celebración o denuncia de tratados y acuerdos interinstitucionales en el ámbito internacional en materia laboral, así como participar en las negociaciones de los mismos;

IV. Evaluar el cumplimiento de los instrumentos internacionales suscritos por los Estados Unidos Mexicanos en materia laboral y, en su caso, proponer las acciones necesarias para asegurar su cumplimiento;

V. Participar en los foros y organismos internacionales en materia laboral y, en su caso, someter a consideración del Secretario la adhesión o separación de ellos;

VI. Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar las funciones de la Oficina Administrativa Nacional para el Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte;

VII. Apoyar a la Dirección General de Empleo para intervenir, en forma coordinada, con las respectivas autoridades administrativas de las Secretarías de Gobernación, de Comercio y Fomento Industrial y de Relaciones Exteriores, en la contratación de los nacionales que vayan a prestar sus servicios en el extranjero;

VIII. Promover la celebración de convenios o acuerdos de intercambio técnico y científico con instituciones internacionales, en coordinación con las dependencias y unidades administrativas competentes;

IX. Participar en el análisis y propuesta de acciones a ejercer en materia de contratación de trabajadores inmigrantes, en coordinación con la Secretaría de Gobernación;

X. Proporcionar a las Embajadas y Consulados Mexicanos la información laboral que requieran para la protección de los nacionales radicados en el exterior;

XI. Realizar, en el ámbito de sus facultades, las funciones que se convengan y se precisen en los tratados y acuerdos interinstitucionales en materia laboral y coordinar las que correspondan a otras unidades administrativas de la Secretaría, y

XII. Atender los asuntos relacionados con la competencia de la Secretaría, en las Embajadas, Consulados y Representaciones de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 13. Corresponde a la Coordinación General de Delegaciones Federales del Trabajo:

I. Apoyar al Secretario en la organización, coordinación y fortalecimiento de las Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Federales de la Secretaría en las entidades federativas, de conformidad con las políticas e instrucciones que él determine;

II. Promover, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría, la desconcentración de funciones, delegación de facultades, actualización y difusión de instrumentos normativos, simplificación de procedimientos técnicos y administrativos, que regulen el funcionamiento de las unidades desconcentradas, así como los mecanismos que permitan elevar la calidad de los servicios en el ámbito delegacional;

III. Previo estudio fundado y motivado, proponer al Secretario la creación, extinción y modificación de Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Federales del Trabajo, su organización interna y el nombramiento o remoción de sus titulares, conforme a las disposiciones legales aplicables;

IV. Diseñar en coordinación con la Dirección General de Programación y Presupuesto y con las áreas sustantivas de la Secretaría, los mecanismos de programación y evaluación que permitan medir el desempeño de las Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Federales del Trabajo en las entidades federativas y establecer los lineamientos para su cumplimiento;

V. Supervisar y evaluar periódicamente a las Delegaciones, Subdelegaciones y Oficinas Federales del Trabajo respecto al cumplimiento de los programas, normas, procedimientos, lineamientos y disposiciones en materia laboral y administrativa;

VI. Brindar apoyo administrativo a las Juntas Especiales Foráneas de la Federal de Conciliación y Arbitraje, a los Procuradores Auxiliares Foráneos y a las representaciones de las entidades sectorizadas, de conformidad con los lineamientos que determine el Secretario;

VII. Proporcionar los apoyos que le sean solicitados por el Secretario, los Subsecretarios, el Oficial Mayor y los titulares de las unidades administrativas de la Secretaría, para el diseño y ejecución de nuevos proyectos de la Dependencia en las entidades federativas, para el desempeño de comisiones de trabajo, así como en las demás acciones que le sean requeridas;

VIII. Proponer y, en su caso, participar en el desarrollo de programas e instrumentos operativos, en coordinación con las unidades administrativas competentes de la Secretaría;

IX. Formar parte del Comité de Evaluación de Unidades de Verificación en Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo de la Secretaría;

X. Establecer criterios y lineamientos con base en las políticas que determine el Secretario, a fin de lograr la adecuada coordinación de las Delegaciones con las representaciones federales en los estados, así como con las autoridades estatales, municipales y con las organizaciones sociales y privadas;

XI. Promover ante las unidades administrativas de la Secretaría los apoyos administrativos y técnicos que requieran las Delegaciones para el mejor desempeño de sus funciones;

XII. Coordinar la participación de las Delegaciones en la elaboración de proyectos de convenios y acuerdos, de conformidad con las unidades administrativas correspondientes de la Secretaría, y

XIII. Resolver los recursos administrativos que se interpongan contra las resoluciones dictadas por los Delegados Federales del Trabajo, con la participación que corresponda a las unidades administrativas de la Secretaría.

Artículo 14. Corresponde a la Coordinación General de Políticas, Estudios y Estadísticas del Trabajo:

I. Apoyar técnicamente al Secretario y a los servidores públicos que él mismo determine, en los asuntos que le sean encomendados;

II. Practicar estudios y formular programas y proyectos para impulsar la ocupación en el país, procurando su correcta ejecución;

III. Proponer políticas de empleo a mediano y largo plazo, tomando en cuenta la situación económica del país;

IV. Evaluar y dar seguimiento a las políticas laborales instrumentadas por la Secretaría y proponer, en forma coordinada con las unidades administrativas, su adecuación y actualización permanente;

V. Organizar e integrar, la información de las unidades administrativas de la Secretaría para la formulación del Plan Nacional de Desarrollo y programa sectorial, y elaborar los documentos sectoriales para los informes de gobierno, de labores y de ejecución de dicho plan nacional, en forma coordinada con la Dirección General de Programación y Presupuesto, de acuerdo con los lineamientos de las autoridades competentes;

VI. Coordinar, promover y evaluar el desarrollo y actualización del sistema integral de estadísticas del trabajo, de acuerdo con las disposiciones aplicables y los lineamientos generales establecidos por la dependencia competente;

VII. Normar, coordinar y supervisar el diseño y la ejecución de las tareas de captación, crítica, clasificación, recopilación, procesamiento, almacenamiento y divulgación de las estadísticas generales sobre el trabajo, de acuerdo con las disposiciones y lineamientos aplicables;

VIII. Coordinar, promover y evaluar el diseño y la ejecución de encuestas por muestreo para captar información de interés para la Secretaría;

IX. Coordinar, promover y evaluar la publicación y difusión de estudios e investigaciones sobre asuntos laborales, manuales de acceso a los archivos documentales, reportes estadísticos, materiales didácticos y boletines bibliográficos y hemerográficos sobre asuntos laborales, así como proponer la política editorial al respecto;

X. Coordinar, promover y desarrollar la creación y mantenimiento de acervos documentales sobre asuntos laborales, la prestación del servicio público de información documental y bibliográfico sobre la materia y el intercambio de información documental en los ámbitos nacional e internacional. En este último caso, en forma conjunta con la Coordinación General de Asuntos Internacionales;

XI. Proporcionar a las unidades administrativas responsables, informes periódicos sobre la situación económica y laboral del país, así como las previsiones y proyecciones en la materia en apoyo a sus actividades y procesos de evaluación;

XII. Coordinar y promover el análisis de los fenómenos económicos y sociales que afecten el ámbito laboral a nivel nacional, sectorial y regional, para medir sus posibles efectos;

XIII. Analizar permanentemente la estructura y dinámica del mercado de trabajo;

XIV. Proponer criterios de evaluación, selección y asesoramiento de proyectos generadores de empleo;

XV. Coordinar y promover la elaboración de estudios sobre las condiciones económicas y financieras de empresas y ramas de actividad económica seleccionadas, para proporcionar elementos de juicio a la Coordinación General de Funcionarios Conciliadores y a otras unidades administrativas que apoyen la función conciliadora de la Secretaría;

XVI. Promover y elaborar estudios e investigaciones documentales sobre el comportamiento y evolución de los fenómenos laborales y sobre la participación del movimiento obrero en el desarrollo del país, y

XVII. Coordinar, promover y evaluar la organización e impartición de cursos de capacitación en materia de formación sindical y de administración del trabajo en las micro, medianas y pequeñas empresas, en colaboración con las unidades administrativas competentes.

Artículo 15. Corresponde a la Dirección General de Asuntos Jurídicos:

I. Representar legalmente al Secretario, a la Secretaría y a sus unidades administrativas ante los órganos jurisdiccionales, contencioso-administrativos o de cualquier otra naturaleza jurídica, en los procedimientos de cualquier índole, cuando se requiera su intervención, así como atender los asuntos de orden jurídico que le correspondan a la Secretaría;

II. Formular, y presentar para su aprobación, los proyectos de iniciativas de leyes, así como de los reglamentos, decretos, acuerdos y demás disposiciones jurídicas de observancia general en las materias de competencia de la Secretaría, incluyendo las relativas a convenciones sobre ámbitos de carácter internacional, tomando en cuenta las propuestas que realicen las unidades administrativas de la propia Dependencia;

III. Gestionar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** de los instrumentos jurídicos que correspondan a la Dependencia. Cuando esta facultad esté conferida a alguna otra unidad administrativa, conforme a su competencia, deberá comunicar por escrito previamente a esta Dirección General la remisión que se vaya a efectuar;

IV. Emitir opinión o preparar informes sobre las iniciativas de ley y los proyectos de reglamentos, decretos, acuerdos y demás ordenamientos jurídicos que sean turnados a la Secretaría por otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

V. Asesorar jurídicamente al Secretario; apoyar legalmente el ejercicio de las facultades de las unidades administrativas de la Secretaría y actuar como órgano de consulta de las mismas;

VI. Revisar, dentro del ámbito de sus facultades, los convenios, contratos y, en general, todo tipo de actos jurídicos que deban celebrar las diversas unidades administrativas de la Secretaría, así como asesorarlas en la elaboración, modificación o rescisión, de los convenios y contratos que celebren las mismas, y llevar su registro para control; fungir como asesor del Comité de Adquisiciones de la misma;

VII. Asesorar al Oficial Mayor en la elaboración y revisión de las Condiciones Generales de Trabajo y demás normas internas de operación;

VIII. Compilar, sistematizar y difundir las normas jurídicas relacionadas con las facultades de la Secretaría, así como los criterios de interpretación de las mismas;

IX. Comparecer y representar a la Secretaría, ante las autoridades de carácter administrativo o judicial en los juicios o procedimientos en que sea actora o demandada, o se le designe como parte, ejercitando toda clase de acciones, defensas y excepciones que correspondan a la Dependencia; vigilar la continuidad de los juicios, procedimientos y diligencias respectivas; así como formular las demandas, contestaciones y en general todas las promociones que se requieran para la prosecución de los juicios o recursos interpuestos ante dichas autoridades y vigilar el cumplimiento de las resoluciones correspondientes.

El Director General de Asuntos Jurídicos, sin perjuicio de las facultades que se le confieren en este artículo para representar a la Secretaría ante autoridades judiciales y administrativas, podrá sustituir y revocar mediante oficio dichas facultades;

X. Formular denuncias o querellas y desistimientos, así como otorgar el perdón cuando proceda y solicitar al Ministerio Público el ejercicio de las acciones que correspondan, y en su caso, comparecer a juicio penal para efectos de la reparación del daño;

XI. Elaborar los proyectos de los informes previos y justificados que en materia de amparo deban rendir el Secretario y el Presidente de la República en los casos en los que se le hubiere conferido la representación Presidencial, así como los relativos a los demás servidores públicos que sean señalados como autoridades responsables; así mismo los escritos de demanda o contestación según proceda en las controversias constitucionales o acciones de inconstitucionalidad; promover y desistirse en su caso, de los juicios de amparo cuando la Secretaría tenga el carácter de quejosa o intervenir como tercero perjudicado y, formular en general todas las promociones que a dichos juicios se refieran;

XII. Representar al Secretario y a las unidades administrativas de la Secretaría ante el Tribunal Fiscal de la Federación, e interponer el recurso de revisión fiscal, en términos del Código Fiscal de la Federación. Dichas facultades también podrá ejercerlas el Director de lo Contencioso. En las Delegaciones Federales del Trabajo, estas facultades podrán ser ejercidas por los directores o subdirectores jurídicos;

XIII. Tramitar ante el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje los juicios laborales relativos al personal de la Secretaría y representar legalmente al Secretario en los mismos;

XIV. Sustanciar y resolver los recursos administrativos que le correspondan; sustanciar los relativos a resoluciones mediante las cuales se impongan sanciones por violaciones a la legislación laboral y someter los proyectos respectivos a la consideración y firma de los servidores públicos a quienes compete resolverlos, así como asesorar a otras unidades administrativas de la Secretaría en la sustanciación de recursos administrativos que les corresponda resolver;

XV. Colaborar con la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y las Procuradurías Generales de la República, de Justicia del Distrito Federal y de las Entidades Federativas, en coordinación con la unidad administrativa que corresponda, en las averiguaciones previas y trámites de los procesos que afecten a la Secretaría o en los que tenga interés jurídico;

XVI. Formar parte de la Comisión de Estudios Jurídicos del Gobierno Federal, presidida por el Consejero Jurídico del Ejecutivo Federal;

XVII. Formar parte del Comité de Evaluación de la Secretaría para la aprobación de Unidades de Verificación en Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo;

XVIII. Instaurar, sustanciar y resolver el procedimiento administrativo para el cumplimiento de las normas de trabajo, de previsión social, contractuales de carácter laboral y las normas oficiales mexicanas; así como las de los tratados y convenios internacionales en materia laboral ratificados por los Estados Unidos Mexicanos. En caso de violación a las disposiciones que contengan dichos ordenamientos, aplicar las sanciones correspondientes.

La instauración, sustanciación, resolución y firma de los acuerdos y resoluciones en estos procedimientos, se hará, indistintamente, por los siguientes servidores públicos: Director General de Asuntos Jurídicos, Director de Sanciones, Subdirector de Sanciones "A", Subdirector de Sanciones "B" y en cada Delegación Federal del Trabajo, por el Delegado, Subdelegado, Director o Subdirector Jurídico; o bien, por los servidores públicos en que el Secretario delegue esas facultades.

Artículo 16. Corresponde a la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo:

I. Vigilar el cumplimiento de las normas de trabajo contenidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los tratados o acuerdos internacionales celebrados conforme a la misma, en la Ley Federal del Trabajo y en sus reglamentos, normas oficiales mexicanas, instructivos, convenios, acuerdos y contratos de trabajo, así como de todas aquellas disposiciones dictadas por la Secretaría en ejercicio de sus facultades, y solicitar por escrito, directa o indirectamente, a los patrones, trabajadores e integrantes de las comisiones mixtas, se le envíe la información y documentación necesaria para vigilar dicho cumplimiento.

La certificación y verificación del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas relativas a seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, la realizará directamente o mediante los organismos de certificación, laboratorios de pruebas y unidades de verificación debidamente acreditados;

II. Facilitar información técnica y asesorar a los trabajadores y a los patrones sobre la manera más efectiva de cumplir las normas de trabajo, de previsión social y las contractuales de carácter laboral, así como procurar la obtención de promesas de cumplimiento voluntario en materia de seguridad e higiene en el trabajo;

III. Vigilar y asesorar a los patrones para que contribuyan al fomento de las actividades educativas, culturales y deportivas entre sus trabajadores y proporcionen a éstos, los equipos y útiles indispensables para el desarrollo de tales actividades;

IV. Programar, ordenar y practicar las inspecciones iniciales, periódicas, de verificación, extraordinarias y de todo tipo en materia laboral, en los establecimientos y centros de trabajo, de patrones sujetos a la competencia de las autoridades federales del trabajo, para verificar el cumplimiento de la normatividad laboral. Las órdenes de visita serán suscritas, indistintamente, por el Director General de Inspección Federal del Trabajo o por el Director de Inspección y Programas de dicha Dirección General; y en cada Delegación Federal del Trabajo también podrán ser firmadas por el Delegado, Subdelegado, Director o Subdirector Jurídico y Jefe de la Oficina Federal del Trabajo;

V. Realizar estudios, investigaciones y acopio de datos que le soliciten las autoridades y los que juzgue convenientes para procurar la armonía entre trabajadores y patrones;

VI. Formar parte del Comité de Evaluación de la Secretaría para la aprobación de Unidades de Verificación en Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo;

VII. Certificar por medio de los inspectores federales del trabajo, los padrones relacionados con las elecciones de representantes obrero-patronales ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas y de otras elecciones que requieran esa formalidad;

VIII. Vigilar el funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo;

IX. Señalar los plazos en que deban cumplirse las medidas de seguridad e higiene, contenidas en las actas levantadas por los inspectores y formular los emplazamientos a través de los cuales se comuniquen a las empresas el tiempo en que deberán llevarse a cabo las medidas ordenadas. En caso de peligro inminente, los inspectores podrán ordenar la adopción de medidas de aplicación inmediata, incluyendo las relativas al funcionamiento de empresas o establecimiento o de maquinaria, instalaciones y equipo, así como de áreas y métodos de trabajo;

X. Ordenar y ejecutar, tomando en cuenta la opinión de la Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las clausuras a los centros de trabajo, cuando así proceda de conformidad con las disposiciones legales aplicables;

XI. Proponer el apoyo que las autoridades de las entidades federativas deben prestar a la inspección federal del trabajo, en las materias de capacitación y adiestramiento de los trabajadores y de seguridad e higiene en el trabajo;

XII. Proteger y vigilar el trabajo de los mayores de catorce y menores de dieciséis años; expedirles las autorizaciones que señala la Ley Federal del Trabajo, verificar que cuenten con sus certificados médicos

de aptitud para el trabajo; y ordenar los exámenes médicos periódicos a los que deben someterse; asimismo, vigilar el cumplimiento de las restricciones del trabajo de los mayores de dieciséis y menores de dieciocho años;

XIII. Vigilar el cumplimiento de las normas que reglamentan el trabajo de las mujeres;

XIV. Aprobar la operación de las unidades de verificación, así como solicitar, en su caso, la suspensión o revocación de la acreditación de las mismas, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en coordinación con la Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo;

XV. Intervenir conciliatoriamente entre los factores de la producción, cuando así lo soliciten éstos, a fin de buscar el equilibrio de sus intereses, sin perjuicio de las facultades conferidas al respecto por la ley a otras autoridades;

XVI. Integrar y mantener actualizado el Directorio Nacional de Empresas de Jurisdicción Federal, con objeto de planear y controlar los programas de inspección en las empresas y materias de su jurisdicción, para lo cual podrá determinar para efectos administrativos la jurisdicción federal de las empresas y establecimientos, a petición de los patrones interesados, expidiéndoles, en su caso, la opinión respectiva, sin perjuicio de lo que pueda resolver un órgano jurisdiccional;

XVII. Practicar las diligencias de notificación derivadas de las inspecciones y de la aplicación de sanciones por violaciones a la legislación laboral, así como las relacionadas con los trámites correspondientes al registro de las asociaciones de trabajadores y patrones;

XVIII. Verificar los estallamientos y subsistencias de huelga en los centros de trabajo de jurisdicción federal;

XIX. Realizar las investigaciones y, en su caso, imponer a los inspectores federales del trabajo las amonestaciones y suspensión hasta por tres meses, previstas en el artículo 548 de la Ley Federal del Trabajo por las responsabilidades a que se refiere el artículo 547 de la misma Ley y por las faltas previstas en los artículos 544 y 547. En caso de que la sanción aplicable sea la destitución, dará cuenta al Secretario del ramo para su decisión, e informará a la Contraloría Interna para los efectos a que haya lugar;

XX. Remitir a la Dirección General de Asuntos Jurídicos, o bien a la autoridad que corresponda, para los efectos legales procedentes, las actuaciones de las que se desprendan presuntas violaciones a la legislación laboral;

XXI. Denunciar ante el Ministerio Público competente, los hechos que se susciten o se conozcan con motivo de las diligencias de inspección, cuando los mismos puedan configurar la comisión de un delito, y

XXII. Proporcionar a la Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo y recibir de la misma, la información que permita la programación y adecuado desarrollo de las funciones que tiene asignadas.

Artículo 17. Corresponde a la Dirección General de Registro de Asociaciones:

I. Registrar a las asociaciones de trabajadores y patrones que se ajusten a las leyes en el ámbito de competencia federal;

II. Cancelar los registros otorgados a asociaciones de trabajadores o de patrones, de conformidad con las resoluciones que expida la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 369 de la Ley Federal del Trabajo;

III. Determinar la procedencia del registro de los cambios de directiva de los sindicatos, federaciones y confederaciones, de altas y bajas de sus agremiados, así como de las modificaciones a sus estatutos y, en su caso, efectuar el registro de dichos cambios y modificaciones;

IV. Expedir a los interesados las constancias de las tomas de nota de los registros a que se refieren las fracciones anteriores y visar, en su caso, las credenciales correspondientes;

V. Mantener permanentemente actualizada la información estadística de las asociaciones de trabajadores y de patrones a partir de su registro, en lo que se refiere a: número de socios, ramas industriales, tipo de sindicato, entidades federativas y demás datos que se consideren necesarios;

VI. Preparar las convenciones para la elección de los representantes de los trabajadores y de los patrones ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas y Comisión Nacional de los Salarios Mínimos; efectuar los demás actos que se requieran y que de dichas convenciones se deriven; así como solicitar, previa aprobación del Secretario, la publicación de las convocatorias y demás documentos que lo requieran en los términos previstos en la Ley Federal del Trabajo;

VII. Otorgar las autorizaciones de funcionamiento, llevar el registro y ejercer las demás facultades de la Secretaría, establecidas en la Ley de Sociedades de Solidaridad Social, y

VIII. Proponer a su superior jerárquico, las convocatorias a las organizaciones obreras y patronales que deban intervenir en la designación de miembros de la Asamblea General del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, así como ante el Comité Consultivo y de Vigilancia de la

Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, en los términos de las disposiciones legales aplicables.

Artículo 18. Corresponde a la Dirección General de Empleo:

I. Coordinar, conjuntamente con la Dirección General de Capacitación y Productividad, el Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento;

II. Apoyar la formulación de políticas, programas y líneas de acción para ampliar las oportunidades de empleo de la población tanto urbana como rural;

III. Participar en estudios para determinar las causas del desempleo y subempleo de la mano de obra rural y urbana;

IV. Formular y actualizar permanentemente el Catálogo Nacional de Ocupaciones, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública;

V. Promover directa o indirectamente el aumento de las oportunidades de empleo;

VI. Proporcionar asesoría para la colocación adecuada de los trabajadores a través de la coordinación de las oficinas del Servicio Nacional de Empleo a nivel federal y estatal;

VII. Encauzar a los demandantes de trabajo hacia aquellas personas que requieren sus servicios, dirigiendo a los solicitantes más adecuados por su preparación y aptitudes hacia los empleos que les resulten idóneos;

VIII. Proponer lineamientos para orientar la formación profesional hacia las áreas con mayor demanda de trabajo;

IX. Proponer la celebración de convenios de coordinación en materia de empleo y colocación de trabajadores, entre la Federación y las entidades federativas y, en su caso, proveer su ejecución;

X. Proponer lineamientos para la prestación del servicio de colocación de trabajadores y autorizar o registrar, según el caso, a las agencias, dependencias, organizaciones o instituciones que se dediquen a ello;

XI. Vigilar que las entidades privadas a la que alude la fracción anterior, cumplan las obligaciones que les impongan la Ley Federal del Trabajo, sus reglamentos y las disposiciones administrativas de las autoridades laborales; cuando la vigilancia requiera actos de visita, se efectuará por conducto de las autoridades competentes;

XII. Intervenir conjuntamente con la Coordinación General de Asuntos Internacionales, y en forma coordinada con las respectivas autoridades administrativas de las Secretarías de Gobernación, de Comercio y Fomento Industrial y de Relaciones Exteriores, en la contratación de los nacionales que vayan a prestar sus servicios en el extranjero, y

XIII. Diseñar e instrumentar programas para la formación y capacitación de empleados del Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

Artículo 19. Corresponde a la Dirección General de Capacitación y Productividad:

I. Coordinar, conjuntamente con la Dirección General de Empleo, el Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento;

II. Organizar, promover, supervisar y asesorar las actividades de capacitación y adiestramiento de los trabajadores;

III. Promover la coordinación necesaria con las dependencias y entidades de los distintos sectores, para la ejecución y evaluación de los programas de trabajo derivados del Plan Nacional de Desarrollo en las materias de capacitación, calidad y productividad;

IV. Realizar las investigaciones, análisis y propuestas de acción dirigidas a la vinculación entre los procesos de capacitación para y en el trabajo con los requerimientos del aparato productivo;

V. Diseñar y establecer los criterios generales, requisitos y procedimientos que deben atender los patrones para acreditar el cumplimiento de las obligaciones que señala la ley en materia de capacitación y adiestramiento;

VI. Cuidar de la oportuna constitución y el correcto funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento en los centros de trabajo;

VII. Promover la realización de planes y programas de capacitación en las empresas, evaluarlos y, en su caso, aprobarlos, así como llevar los registros correspondientes;

VIII. Promover, dar la asistencia técnica necesaria y autorizar el establecimiento de sistemas generales de capacitación y adiestramiento por rama de actividad económica, que faciliten el proceso de formación de recursos humanos para grupos de empresas que compartan necesidades comunes;

IX. Promover la expedición de constancias que acrediten la capacitación recibida por los trabajadores en las empresas y llevar los registros y controles de las listas de dichas constancias, así como de los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan las instituciones con reconocimiento de validez oficial de estudios;

X. Establecer los lineamientos generales para la práctica de exámenes de suficiencia a los trabajadores, de conformidad con las disposiciones legales aplicables;

XI. Establecer los criterios y requisitos que deben atender las personas, instituciones u organismos que deseen impartir capacitación y adiestramiento; supervisar su correcto desempeño, así como expedirles las autorizaciones y realizar los registros correspondientes para su operación y, en su caso, revocarlos y cancelarlos;

XII. Dictaminar sobre el cumplimiento o incumplimiento de las normas contenidas en el Capítulo III Bis, del Título Cuarto, de la Ley Federal del Trabajo, a petición de la autoridad responsable de aplicar sanciones, en términos de lo dispuesto por el artículo 15, fracción XVIII de este Reglamento. Esta atribución también podrá ser ejercida por los Delegados Federales del Trabajo, dentro del ámbito de su competencia;

XIII. Investigar, desarrollar, divulgar y dar asistencia técnica y consultoría para la aplicación de métodos, técnicas y sistemas dirigidos al examen, diagnóstico y mejoramiento de los niveles de calidad y productividad de los centros de trabajo;

XIV. Promover la realización de programas para la elevación de la calidad y productividad de los centros de trabajo, grupos de empresas y ramas o cadenas productivas, en colaboración con las instituciones y organismos de los distintos sectores productivos;

XV. Diseñar y promover la ejecución de cursos y programas dirigidos a la formación especializada de recursos humanos para la organización y ejecución del proceso capacitador y para el mejoramiento de la calidad y productividad en los centros de trabajo;

XVI. Estudiar y expedir convocatorias, en su caso, para integrar Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento en las ramas de la actividad económica nacional que juzgue conveniente, así como fijar las bases relativas a la integración, organización y funcionamiento de dichos comités;

XVII. Promover el establecimiento y la operación de Consejos Consultivos en las entidades federativas, así como de comités nacionales por rama de actividad económica, que auxilien y contribuyan a las labores de promoción y ejecución de programas de capacitación, calidad y productividad, dentro del ámbito de su competencia, y

XVIII. Realizar programas de investigación de la productividad vinculados a los objetivos nacionales de desarrollo económico y social.

Artículo 20. Corresponde a la Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo:

I. Proponer adecuaciones a la regulación sobre seguridad e higiene en el trabajo y elaborar anteproyectos de normas oficiales mexicanas en esas materias;

II. Promover la mejoría de las condiciones físicas y ambientales en que se desempeña el trabajo;

III. Promover la organización, registro y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene; la capacitación de sus integrantes y proporcionar asesoría a dichas comisiones;

IV. Evaluar el funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene registradas y sugerirles medidas adecuadas para su desarrollo y mejoramiento;

V. Promover cursos de capacitación para personal profesional y técnico en seguridad e higiene en el trabajo;

VI. Impulsar y promover el desarrollo de programas de información y divulgación en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y ergonomía, así como difundir los avances científicos y tecnológicos en la materia;

VII. Realizar las investigaciones y estudios necesarios a fin de que la Secretaría pueda proponer al Ejecutivo Federal la adecuación periódica de las tablas de enfermedades de trabajo y de valuación de incapacidades permanentes establecidas en la Ley Federal del Trabajo;

VIII. Expedir los certificados y licencias previstos en las disposiciones jurídicas en materia de seguridad e higiene;

IX. Otorgar las autorizaciones que correspondan para el funcionamiento de recipientes sujetos a presión, generadores de vapor o calderas, en coordinación con la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo, de conformidad con las disposiciones respectivas;

X. Resolver las consultas que en el ámbito de su competencia le sean formuladas por las autoridades del trabajo;

XI. Proporcionar a la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo y recibir de la misma, la información que permita la programación y adecuado desarrollo de las funciones que tiene asignadas;

XII. Promover y participar en actividades académicas o científicas sobre seguridad e higiene en el trabajo;

XIII. Promover la celebración de convenios o acuerdos de intercambio técnico y científico con instituciones nacionales, en materia de seguridad e higiene en el trabajo, en coordinación con las dependencias y unidades administrativas competentes;

XIV. Apoyar el funcionamiento de la Comisión Consultiva Nacional, la del Distrito Federal y las Estatales de Seguridad e Higiene en el Trabajo y desempeñar el Secretariado Técnico de la Comisión Consultiva Nacional mencionada;

XV. Apoyar el funcionamiento del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, así como participar en los demás comités constituidos conforme a las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas, relacionadas con aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y, en su caso, en la elaboración de Normas Mexicanas;

XVI. Promover en las empresas el desarrollo de los servicios preventivos de medicina del trabajo y de seguridad e higiene; proporcionarles asesoría y promover la capacitación de los especialistas técnicos de dichos servicios;

XVII. Propiciar que las cámaras y asociaciones de patrones, promuevan entre sus agremiados la elaboración y aplicación de programas preventivos en materia de seguridad e higiene, ergonomía y medio ambiente de trabajo;

XVIII. Impulsar la investigación y realizar estudios relativos a seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, para proponer la adecuación o expedición de Normas Oficiales Mexicanas en la materia, a fin de evitar efectos perjudiciales a la salud; o efectuarlos en casos específicos a solicitud de la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo;

XIX. Formar parte del Comité de Evaluación de la Secretaría para la aprobación de Unidades de Verificación en Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, o bien adherirse a Comités de Evaluación Intersecretariales; aprobar la operación de los Organismos Nacionales de Normalización, Organismos de Certificación y Laboratorios de Pruebas, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y, solicitar, en su caso, la suspensión o revocación del acreditamiento de los mismos, en coordinación con la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo;

XX. Promover el establecimiento de un sistema de información sobre las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, en coordinación con las empresas, y con los organismos e instituciones de los sectores público, social y privado, cuyos objetivos sean los de estudiar el mejoramiento de dichas condiciones, y

XXI. Elaborar, organizar, desarrollar y evaluar programas y campañas de seguridad e higiene en el trabajo, ergonomía, mejoramiento del medio ambiente laboral y de prevención de accidentes y enfermedades de trabajo a nivel local, regional o nacional, con la participación de las dependencias, entidades y organismos que corresponda.

Las facultades a que se refiere este artículo podrá ejercerlas en los términos previstos en las leyes, tratados, reglamentos y demás disposiciones aplicables, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; de los Estados y Municipios, u organismos de gobiernos extranjeros o de carácter internacional, en este último caso, en forma conjunta con la Coordinación General de Asuntos Internacionales.

Artículo 21. Corresponde a la Dirección General de Programación y Presupuesto:

I. Determinar, difundir, aplicar y evaluar las políticas, procedimientos básicos, normas, directrices, lineamientos, y criterios técnicos para la administración de los recursos financieros en el ámbito de la Secretaría y entidades sectorizadas, con el objeto de lograr mayor racionalidad en el uso de los mismos, de acuerdo con las leyes y disposiciones aplicables en la materia;

II. Coordinar e integrar el Programa Operativo Anual y el Anteproyecto de Presupuesto Sectorial, de acuerdo con las leyes y disposiciones aplicables en la materia y gestionar su autorización ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previa aprobación del Secretario;

III. Vigilar el ejercicio programático y presupuestal de la Secretaría, de acuerdo a las leyes y disposiciones aplicables en la materia, y tramitar las modificaciones que resulten durante su ejercicio;

IV. Establecer, conforme a las normas y procedimientos emitidos por las autoridades competentes, las disposiciones de control interno para la operación del Sistema de Contabilidad y del Presupuesto de la Secretaría;

V. Establecer los controles estadísticos para el seguimiento de los ingresos extraordinarios por conceptos de productos y derechos de los servicios que presta la Secretaría;

VI. Definir, aplicar y vigilar el trámite de pago de los compromisos de la Secretaría;

VII. Proporcionar la información necesaria de la operación financiera, programática y organizacional de la Secretaría a quien esté legalmente facultado para solicitarla;

VIII. Expedir constancias relativas al pago de los diversos conceptos y retenciones aplicables; asimismo, realizar la rendición de cuentas de operaciones ajenas;

IX. Integrar la cuenta de la Hacienda Pública Federal de la Secretaría y de las entidades coordinadas por la misma;

X. Apoyar a la Coordinación General de Políticas, Estudios y Estadísticas del Trabajo en la integración del informe presidencial, informe de labores, e informe de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, en materia laboral;

XI. Coordinar las acciones de evaluación y autoevaluación de la Secretaría y del sector coordinado, y producir los informes periódicos que de conformidad con las normas en vigor deban elaborarse;

XII. Constituir y operar un archivo para custodia y consulta de la documentación contable, de acuerdo con las leyes y disposiciones aplicables en la materia;

XIII. Coordinar el proceso de programación y presupuestación de las entidades sectorizadas y la integración del proyecto del presupuesto anual correspondiente;

XIV. Efectuar las gestiones pertinentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la aprobación del proyecto del presupuesto anual de las entidades sectorizadas, así como de las modificaciones que resulten durante el ejercicio respectivo;

XV. Coordinar el seguimiento, vigilancia y evaluación del ejercicio programático y presupuestal de las entidades sectorizadas, de acuerdo con las leyes y disposiciones aplicables en la materia, y

XVI. Difundir las normas y lineamientos a los que deberán sujetarse las entidades sectorizadas en aspectos programáticos y presupuestales.

Artículo 22. Corresponde a la Dirección General de Administración de Personal:

I. Estudiar y proponer las políticas y normas en materia de administración de personal, así como coordinar el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones del sistema integral de administración de personal;

II. Proponer el anteproyecto del presupuesto anual de la Secretaría, en lo que se refiere al capítulo de servicios personales y supervisar su correcta aplicación, en coordinación con la Dirección General de Programación y Presupuesto;

III. Expedir los nombramientos del personal de la Secretaría en los casos no reservados al Secretario y al Oficial Mayor, y expedir las credenciales, hojas de servicios, constancias y demás documentos del personal de la Secretaría, así como autorizar los cambios de adscripción, los casos de terminación de los efectos del nombramiento y las bajas; llevar a cabo los trámites y registros que de ellos se deriven, y proponer en el caso de las Delegaciones, con el conocimiento de la Coordinación General de Delegaciones, la desconcentración de facultades de las unidades administrativas, Delegaciones y órganos desconcentrados de la Dependencia;

IV. Dirigir y aplicar los mecanismos de administración de remuneraciones y sistemas de pagos, movimientos, incidencias, suspensiones, retenciones y aplicación de descuentos al personal de la Secretaría, así como conducir las relaciones laborales conforme a los lineamientos que al efecto establezcan el Secretario y el Oficial Mayor;

V. Ordenar el pago y los enteros que resulten procedentes en favor de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de la representación del Sindicato de la Secretaría y a terceros autorizados, de las cantidades que por concepto de retenciones se hayan aplicado al personal de la Dependencia;

VI. Apoyar a las autoridades superiores en la conducción de las relaciones con la representación sindical, así como participar en la elaboración y revisión de las Condiciones Generales de Trabajo y demás disposiciones en materia de relaciones laborales, difundirlas y supervisar su cumplimiento;

VII. Operar el Sistema de Escalafón de la Secretaría; representar a ésta ante la Comisión Mixta de Escalafón y vigilar el cumplimiento de su Reglamento, así como participar en las demás comisiones mixtas que se establezcan, de conformidad con las disposiciones jurídicas vigentes y los lineamientos que para el efecto autorice el Oficial Mayor;

VIII. Desarrollar, promover y administrar programas para el otorgamiento de prestaciones económicas, administrativas y de previsión social, en beneficio de los trabajadores de la Secretaría, conforme a la legislación vigente y las Condiciones Generales de Trabajo;

IX. Coordinar el sistema de evaluación del desempeño y el otorgamiento de estímulos y recompensas a los trabajadores de la Secretaría, de acuerdo con las disposiciones jurídicas en materia de servicio civil;

X. Proponer las normas y procedimientos para la aplicación de sanciones laborales al personal, así como registrar y tramitar administrativamente las que correspondan, en los términos previstos en las Condiciones Generales de Trabajo y demás disposiciones aplicables, e imponer las sanciones de carácter laboral procedentes, previo acuerdo del Oficial Mayor y, en su caso, notificar el cese a los trabajadores que hayan incurrido en las causas previstas en la Legislación Laboral, o su destitución en los términos de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos;

XI. Elaborar, operar y administrar los programas de capacitación, formación y desarrollo del personal de la Secretaría en todos sus niveles, con base en las necesidades de las unidades administrativas, así

como promover y difundir los programas de educación para adultos y evaluar periódicamente su ejecución y resultados;

XII. Operar y coordinar los programas de servicio social de pasantes de la Secretaría;

XIII. Organizar los eventos deportivos, culturales y sociales que preste la Secretaría a sus trabajadores y familiares derechohabientes;

XIV. Proponer los lineamientos de operación y funcionamiento de la estancia infantil y de los servicios educativos de la Secretaría, así como las actividades complementarias de la Escuela Primaria "Secretaría del Trabajo y Previsión Social";

XV. Administrar, vigilar y evaluar la operación de las instalaciones de la Secretaría dispuestas para las acciones socio-culturales y de capacitación para su personal, de acuerdo a las normas existentes;

XVI. Dictaminar las estructuras orgánicas y ocupacionales, sistemas y procedimientos de trabajo de las unidades administrativas de la Secretaría, así como proponer a éstas las adecuaciones procedentes, de acuerdo a la normatividad aplicable;

XVII. Integrar y difundir el Manual de Organización General de la Secretaría y establecer la metodología para la elaboración y difusión de los manuales de organización específicos, de procedimientos y de servicios al público, así como vigilar su permanente actualización;

XVIII. Establecer y difundir los lineamientos a que deberán sujetarse las unidades administrativas de la Secretaría, en relación a los estudios y programas de modernización, simplificación administrativa y calidad de los servicios, que determinen las dependencias competentes, y

XIX. Proponer los mecanismos de coordinación sectorial en lo referente a servicios personales, de conformidad con lo dispuesto por las dependencias competentes y los lineamientos de la Secretaría, conjuntamente con la Dirección General de Programación y Presupuesto.

Artículo 23. Corresponde a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales:

I. Proponer los proyectos de políticas, normas, sistemas y procedimientos para la administración de los recursos materiales, ejecución de obras, seguros y servicios generales de la Secretaría; programar su operación, llevar a cabo su ejecución y verificar su cumplimiento;

II. Formular el anteproyecto del presupuesto anual de adquisiciones, servicios generales, arrendamientos, seguros y obras de la Secretaría y administrar su ejercicio conforme a las prioridades definidas;

III. Gestionar y llevar a cabo los trámites necesarios para la adquisición o arrendamiento de bienes y la contratación de los servicios que requiera la Secretaría;

IV. Proporcionar los servicios de correspondencia, archivo, mensajería, almacén, diseño gráfico, impresos, intendencia, mantenimiento, medios de transporte, seguridad y vigilancia, comedores, seguros y adquisición de boletos de avión;

V. Suscribir los documentos relacionados con los contratos de adquisición o arrendamiento de bienes, prestación de servicios, obras y seguros que celebre la Secretaría, así como ejercer el control sobre los mismos;

VI. Llevar el inventario actualizado de los bienes de la Secretaría y proveer lo necesario para su conservación, mantenimiento y, en su caso, baja;

VII. Elaborar el programa anual de conservación y mantenimiento de las instalaciones, inmuebles, mobiliario y equipo de la Secretaría, de conformidad con los requerimientos de las unidades administrativas; presentarlo a la consideración del Oficial Mayor y ejecutarlo conforme a lo establecido por las disposiciones legales aplicables, y

VIII. Integrar y coordinar la ejecución del Programa Interno de Protección Civil para el personal, instalaciones, bienes e información de la Secretaría, así como aplicar las normas y disposiciones que emita la Secretaría de Gobernación para la operación, desarrollo y vigilancia de dicho programa.

Artículo 24. Corresponde a la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones:

I. Proponer a la superioridad, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría, lineamientos en materia de equipamiento informático, diseño de sistemas y telecomunicaciones, con sujeción a las políticas y normas técnicas que establezca la autoridad competente, a efecto de armonizar el desarrollo informático al interior de la misma y su comunicación con el resto de la Administración Pública Federal;

II. Proponer y difundir las disposiciones técnicas y administrativas a las que deberán ajustarse las unidades administrativas de la Secretaría para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de las áreas de procesamiento electrónico y el uso de las telecomunicaciones, y verificar su cumplimiento;

III. Dirigir, supervisar, controlar y evaluar las actividades que correspondan a las funciones, obligaciones, programas, objetivos y metas de informática y de telecomunicaciones;

IV. Proporcionar la asistencia técnica requerida por las diferentes áreas de la Secretaría en materia de procesamiento electrónico de datos y de telecomunicaciones, para el adecuado desarrollo, operación y mantenimiento de sistemas que faciliten y simplifiquen su funcionamiento;

V. Desarrollar, instalar y mantener actualizados los sistemas de procesamiento electrónico de datos y proponer a la superioridad, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría, planteamientos para la automatización de procesos y la adopción de medidas que agilicen y regulen la comunicación interna, así como el uso de los equipos de telecomunicaciones de la Secretaría;

VI. Registrar y revisar periódicamente el desempeño de los sistemas en operación y bases de datos de la Secretaría, y proponer recomendaciones de soluciones tecnológicas e informáticas que optimicen los recursos y procesos operativos, propiciando el incremento permanente de la productividad y la eficiencia;

VII. Apoyar la integración y ejecución de los programas de capacitación en Informática y telecomunicaciones, para el adecuado manejo de equipos, paquetería y operación de los sistemas de la Secretaría;

VIII. Administrar la infraestructura informática y de telecomunicaciones, así como supervisar la instalación, operación, mantenimiento y control de las redes de procesamiento electrónico de datos, evaluar su operación, y aplicar las medidas correctivas que procedan;

IX. Elaborar los estudios de viabilidad para la adquisición de bienes y servicios informáticos requeridos por las unidades administrativas de la Secretaría;

X. Apoyar la operación y formar parte del Comité de Informática de la Secretaría, y

XI. Coordinar sus actividades con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, a efecto de intercambiar información y asesoría que facilite a la Secretaría un mejor cumplimiento de sus facultades.

Artículo 25. Corresponde a la Unidad de Comunicación Social:

I. Ejecutar y dirigir la política de comunicación social y de relaciones públicas de la Secretaría, de conformidad con los lineamientos generales que establezca el Secretario y las dependencias competentes en la materia;

II. Formular y proponer al Secretario los programas de comunicación social y de relaciones públicas;

III. Registrar, analizar y procesar la información que difundan los medios de comunicación, referente a las materias de interés para la Secretaría y su sector coordinado;

IV. Proponer la producción de materiales impresos y audiovisuales para difundir las actividades de la Secretaría, y

V. Presentar al Secretario el proyecto de difusión del informe de labores del ramo.

Capítulo VII. De las Delegaciones de la Secretaría

Artículo 26. La Secretaría contará con Delegaciones Federales del Trabajo en cada una de las entidades federativas, y con Subdelegaciones y Oficinas Federales del Trabajo, en el número, con la competencia territorial y sede que se fijen en los acuerdos que emita el Secretario.

Artículo 27. El Delegado Federal del Trabajo en cada entidad federativa tendrá la representación de la Secretaría y desempeñará las funciones que se le asignen en el presente Reglamento, los acuerdos del Secretario de delegación de facultades, en el Manual de Organización General de la Secretaría y el específico de las Delegaciones Federales del Trabajo, así como las que expresamente les delegue el Secretario.

Artículo 28. Las Delegaciones Federales del Trabajo, para la realización de sus actividades, tendrán la estructura que el Secretario determine, conforme a las disposiciones legales aplicables.

Capítulo VIII. De la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo

Artículo 29. La Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo es un órgano desconcentrado de la Secretaría, con las facultades que le confieren la Ley Federal del Trabajo, las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, así como su Reglamento.

Capítulo IX. De la Contraloría Interna

Artículo 30. La Unidad de Contraloría Interna estará a cargo de un Contralor Interno designado de conformidad con el artículo 37, fracción XII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, quien ejercerá las facultades previstas en la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y demás ordenamientos legales y administrativos aplicables.

En los términos de las disposiciones invocadas, las referidas facultades podrán ser ejercidas por los titulares de las áreas de auditoría, quejas y responsabilidades de dicha Unidad, designados en los términos del párrafo anterior.

Artículo 31. Para la atención de los asuntos y la sustanciación de los procedimientos a cargo de la Contraloría Interna, los servidores públicos mencionados en el artículo anterior contarán con el auxilio de

personal de la Secretaría, así como con los espacios físicos y recursos materiales que requieran y que ésta les proporcione.

Capítulo X. De la Suplencia

Artículo 32. El Secretario será suplido en sus ausencias por el Subsecretario "A" o por el Subsecretario "B", en ese orden, y en ausencia de ambos, por el Oficial Mayor. En los juicios de amparo en que deba intervenir en representación del Presidente de la República o como titular de la Secretaría, así como en las controversias constitucionales o acciones de inconstitucionalidad, será suplido, por los servidores públicos antes señalados y en el orden indicado y en ausencia de ellos por el Director General de Asuntos Jurídicos.

Los Subsecretarios y el Oficial Mayor, serán suplidos en sus ausencias, para el despacho de los asuntos de su competencia, por el titular de la Coordinación General o por el Director General adscrito al área de su responsabilidad que al efecto sea designado por el Secretario o por el servidor público que vaya a ausentarse. Las ausencias de los Coordinadores Generales, de los Directores Generales, de los Jefes de Unidad, de los Subcoordinadores, Directores, Subdirectores, Jefes de Departamento y Delegados Federales, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior, según la naturaleza de los asuntos.

TRANSITORIOS

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

SEGUNDO. Se abroga el Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de fecha 12 de diciembre de 1990, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 13 del mismo mes y año, con excepción de los artículos 30 y 31, mismos que seguirán vigentes hasta en tanto se expida un nuevo Reglamento de la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo; asimismo, se derogan todas las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

TERCERO. Las unidades administrativas con denominación nueva o distinta que aparecen en el presente Reglamento y que tienen competencia en asuntos que anteriormente correspondían a otras áreas o unidades, se harán cargo de los mismos hasta su resolución.

CUARTO. Los asuntos relativos al registro de sociedades cooperativas y demás que estén en trámite a la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento, serán resueltos por la Dirección General de Asuntos Jurídicos, en los términos que establece el artículo Cuarto Transitorio de la Ley General de Sociedades Cooperativas publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 3 de agosto de 1994.

Los trabajadores de base y de confianza que se determinen, de la Dirección General de Fomento Cooperativo y Organización Social para el Trabajo, que se extingue conforme al presente Reglamento, así como sus archivos, serán adscritos a la Dirección General de Asuntos Jurídicos.

QUINTO. Cuando la competencia de alguna de las áreas o unidades administrativas establecidas con anterioridad a la vigencia de este Reglamento, deba ser ejercida por otra u otras unidades de las que el mismo establece, el personal y los recursos materiales y financieros con que aquella contaba y que fueren necesarios, pasarán a la unidad o unidades competentes, de acuerdo a la asignación que haga la Oficialía Mayor, de conformidad con el ámbito de facultades que a cada una corresponda.

SEXTO. Los derechos laborales de los trabajadores de la Secretaría serán respetados conforme a la ley.

SÉPTIMO. En tanto se expide el Manual de Organización General de esta Secretaría, seguirá vigente en lo que no se oponga al presente Reglamento, el Manual General de Organización de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y Organismos Sectorizados, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de noviembre de 1994, quedando facultado el Secretario del Trabajo y Previsión Social para resolver las cuestiones que se deban regular conforme dicho ordenamiento.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril de mil novecientos noventa y siete.- **Ernesto Zedillo Ponce de León.**- Rúbrica.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Bonilla García.**- Rúbrica.

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana NOM-121-STPS-1996, Seguridad e higiene para los trabajos que se realicen en las minas.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-121-STPS-1996, SEGURIDAD E HIGIENE PARA LOS TRABAJOS QUE SE REALICEN EN LAS MINAS.

JUAN ANTONIO LEGASPI VELASCO, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1o., 38 fracción I, 40 fracción VII, 44 tercer párrafo y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y

Normalización; 512 de la Ley Federal del Trabajo y en el Acuerdo por el que se constituye el citado Comité, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 10. de julio de 1993, me permito ordenar la publicación en ese órgano informativo del Gobierno Federal, del Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-121-STPS-1996, Seguridad e higiene para los trabajos que se realicen en las minas, aprobado por dicho Comité en su sesión celebrada el día 7 de marzo de 1997.

El presente Proyecto se publica a efecto de que los interesados dentro de los 90 días naturales siguientes a la fecha de su publicación, presenten comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, en sus oficinas, sita en avenida Azcapotzalco la Villa número 209, Barrio de Santo Tomás, Delegación Azcapotzalco, México, D.F., código postal 02020.

Durante el plazo mencionado, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de marzo de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, **Juan Antonio Legaspi Velasco**.- Rúbrica.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-121-STPS-1996, SEGURIDAD E HIGIENE PARA LOS TRABAJOS QUE SE REALICEN EN LAS MINAS.

PREFACIO

En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, participaron representantes de las dependencias, organismos, instituciones y empresas que a continuación se indican:

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
Secretaría de Comercio y Fomento Industrial;
Departamento del Distrito Federal;
Instituto Mexicano del Seguro Social;
Departamento del Distrito Federal;
Cámara Minera de México;
Cámara Nacional del Hierro y el Acero;
Fideicomiso de Fomento Minero;
Asociación de Ingenieros Mineros Metalúrgicos y Geólogos de México, A.C.
Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana;
Minera Tizapa, S.A. de C.V.;
Compañía Fresnillo, S.A. de C.V.;
Minera Carbonífera Río Escondido;
Servicios Industriales Peñoles, S.A. de C.V.;
Industrial Minera de México, S.A. de C.V.;
Industrias LUISMIN, S.A. de C.V.;
MetMex Peñoles, S.A.; Grupo Acerero del Norte;
Cementos Cruz Azul, S.C.;

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-121-STPS-1996 RELATIVA A LA SEGURIDAD E HIGIENE PARA LOS TRABAJOS QUE SE REALICEN EN LAS MINAS.

INDICE

1. OBJETIVO
2. CAMPO DE APLICACION
3. REFERENCIAS
4. DEFINICIONES
5. OBLIGACIONES DE PATRONES Y TRABAJADORES
 - 5.1. Obligaciones de los patrones.
 - 5.2. Obligaciones de los trabajadores.
6. REQUERIMIENTOS
 - 6.1. Estudio técnico de riesgos.
 - 6.2. Plan de atención de emergencia.
 - 6.3. Prevención y protección contra Incendios.
 - 6.4. Personal de seguridad.
 - 6.5. Brigadas de Salvamento.
7. REQUISITOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
 - 7.1. Generales (Manuales y procedimientos de seguridad e higiene).
 - 7.1.1 Control de acceso.
 - 7.1.2 Protecciones de Instalaciones superficiales.
 - 7.1.3 Equipo de protección personal.

- 7.2. En instalaciones superficiales.
 - 7.2.1 Para patios edificios y otras estructuras.
 - 7.2.2 Para equipo y maquinaria.
 - 7.2.3 Para el transporte de personal y materiales.
 - 7.2.4 Para las instalaciones eléctricas y de alumbrado.
 - 7.2.5 Para pilas de almacenamiento, escombreras, represas y depósitos de decantación.
 - 7.2.6 Para plantas de beneficio.
 - 7.2.7 Para el almacenamiento de explosivos.
 - 7.2.8 Para el transporte de explosivos.
 - 7.2.9 Para el manejo de explosivos.
 - 7.3. En minas a cielo abierto.
 - 7.3.1 Para excavaciones en general.
 - 7.3.2 Para los dispositivos y medidas de seguridad para la maquinaria de excavación.
 - 7.3.3 Para la carga y descarga del material.
 - 7.3.4 Para los explosivos y disparadas.
 - 7.4. En minas subterráneas.
 - 7.4.1 Generales.
 - 7.4.2 Para accesos y comunicación.
 - 7.4.3 Para el izaje de personal y materiales.
 - 7.4.4 Para el transporte de personal y materiales.
 - 7.4.5 Para las excavaciones y rellenos.
 - 7.4.6. Para prevenir inundaciones.
 - 7.4.7 Para las fortificaciones.
 - 7.4.8 Para la ventilación, control de polvo y gases.
 - 7.4.9 Para las instalaciones eléctricas y de alumbrado.
 - 7.4.10 Para la maquinaria.
 - 7.4.11 Para la prevención y protección contra incendios.
 - 7.4.12 Para los explosivos y disparadas.
 - 7.5. En minas de carbón.
 - 7.5.1 Generales.
 - 7.5.2 Para la ventilación, control de polvo y gases.
 - 7.5.3 Para las instalaciones eléctricas y de alumbrado.
 - 7.5.4 Para la prevención y protección contra incendios.
 - 7.5.5 Para los explosivos y disparadas.
 - 7.6. Medidas para el control de ruido y vibraciones.
 - 8. MEDIDAS Y SERVICIOS DE HIGIENE
 - 8.1. Servicios médicos y de primeros auxilios.
 - 8.2. Servicios sanitarios.
 - 9. VIGILANCIA
 - 10. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES
 - 11. BIBLIOGRAFIA.
- ANEXOS

1. Objetivo

Establecer las condiciones de seguridad e higiene requeridas en las minas o canteras, para que los trabajadores que en ellas laboran, realicen sus actividades con el mínimo riesgo a su integridad física y con protección adecuada a su salud.

2. Campo de aplicación

2.1. La presente Norma Oficial Mexicana, se debe aplicar a todas las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de minerales o materiales localizados en vetas, mantos, masas o yacimientos, ya sea bajo el suelo o en la superficie de éste, independientemente del tipo y escala del centro de trabajo de que se trate.

Excepciones.

Todas las actividades relacionadas con exploración y explotación de:

- a) Petróleo
- b) Gas Natural (como principal producto)
- c) Minerales Radiactivos
- d) Sustancias contenidas en suspensión o disolución por aguas subterráneas o inyectadas al subsuelo.

- e) Las actividades industriales de beneficio que no estén integradas en las áreas de explotación de los minerales o materiales.

3. Referencias

NOM-001-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, y áreas en los centros de trabajo.

NOM-002-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

NOM-004-STPS-1993. Relativa a los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria, equipo y accesorios en los centros de trabajo.

NOM-005-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles.

NOM-006-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo.

NOM-007-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para la instalación y operación de ferrocarriles en los centros de trabajo.

NOM-008-STPS. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para la producción, almacenamiento y manejo de explosivos en los centros de trabajo.

NOM-009-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas en los centros de trabajo.

NOM-010-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NOM-011-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

NOM-012-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes.

NOM-013-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

NOM-014-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para los trabajos que se desarrollen a presiones ambientales anormales.

NOM-015-STPS-1993. Relativa a la exposición laboral de las condiciones térmicas, elevadas o abatidas en los centros de trabajo.

NOM-016-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, referente a ventilación.

NOM-017-STPS-1993. Relativa al equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo.

NOM-018-STPS-1993. Relativa a los requerimientos y características de los servicios de regaderas, vestidores y casilleros en los centros de trabajo.

NOM-019-STPS-1993. Relativa a la constitución, registro y funcionamiento de la comisión mixta de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

NOM-020-STPS-1993. Relativa a los medicamentos, materiales de curación y personal que presta los primeros auxilios en los centros de trabajo.

NOM-021-STPS-1993. Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran para integrar las estadísticas.

NOM-022-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo donde la electricidad estática representa un riesgo.

NOM-023-STPS-1993. Relativa a los elementos y dispositivos de seguridad de los equipos para izar en los centros de trabajo.

NOM-024-STPS-1993. Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen vibraciones.

NOM-025-STPS-1993. Relativa a los niveles y condiciones de iluminación que deben tener los centros de trabajo.

NOM-026-STPS-1993. Seguridad-Colores y su aplicación.

NOM-027-STPS-1993. Señales y avisos de seguridad e higiene.

NOM-028-STPS-1993. Seguridad Código de colores para identificación y fluidos conducidos en tuberías.

NOM-080-STPS-1993. Higiene industrial medio ambiente laboral determinación del nivel sonoro continuo equivalente al que se exponen los trabajadores en los centros de trabajo.

NOM-107-STPS-1993. Prevención técnica de accidentes en máquinas y equipos que operen en un lugar fijo. Seguridad mecánica y térmica. Terminología.

NOM-108-STPS-1993. Prevención técnica de accidentes en máquinas y equipos que operen en un lugar fijo. Diseño o adaptación de los sistemas y dispositivos de protección de riesgos en función de los movimientos mecánicos.

NOM-109-STPS-1993. Prevención técnica de accidentes en máquinas y equipos que operen en un lugar fijo. Protectores y dispositivos de seguridad. Tipos y características.

NOM-113-STPS-1993. Calzado de protección.

NOM-114-STPS-1994. Norma Oficial Mexicana Sistema para la identificación y comunicación de riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo.

NOM-115-STPS-1993. Cascos de protección: especificaciones, métodos de prueba y clasificación.

NOM-116-STPS-1994. Seguridad: respiradores y purificadores de aire contra partículas nocivas.

NOM-001-SEMP-1994. Relativa a las instalaciones destinadas al suministro y uso de energía eléctrica.

4. Definiciones

4.1. Atagua: Dique de contención de agua o de otros materiales semisólidos.

4.2. Beneficio: Son los trabajos para la preparación, selección, tratamiento, refinación o fundición de primera mano, de los minerales o materiales con el propósito de separar, elevar su concentración o pureza de los metales, sustancias o materiales extraídos.

4.3. Escombrera: Lugar de vertido de materiales, producto de excavación o escoria de una mina.

4.4. Exploración: Obras y trabajos realizados para identificar depósitos de minerales o materiales, así como la cuantificación y evaluación del contenido de estos depósitos.

4.5. Explotación: Obras y trabajos destinados a la preparación, desarrollo y extracción del área que comprende el depósito de minerales o de materiales.

4.6. Director de Mina: Titular de una concesión minera, representante o encargado de la administración, técnica y financiera de una unidad minera.

4.7. Fortificación: Reforzamiento de techo, piso y paredes de una galería u otra obra minera, mediante cualquier sistema de soporte.

4.8. Ingeniero Responsable: Persona física con conocimiento en la materia encargada de verificar que las Normas Oficiales Mexicanas y otras medidas de seguridad e higiene de una Unidad Minera se cumplan.

4.9. Respiradores de Autosalvamento: Aparato personal de protección respiratoria, diseñado para escapar de atmósferas irrespirables (contaminadas con monóxido de carbono u otros gases) a lugares con ambientes seguros para la salud.

4.10. Riesgos de mayor impacto:

- a) La estabilidad y las deformaciones de los pozos, galerías y frentes de explotación;
- b) La ventilación y el control de gases tóxicos, inflamables y explosivos dentro de la mina;
- c) El bombeo de aguas freáticas y el control de inundaciones;
- d) La estabilidad de taludes y plataformas de tajos y escombreras;
- e) Los relativos a labores de amacice, y
- f) Los derivados del funcionamiento de los cables del malacate y sus dispositivos de seguridad.

4.11. Secretaría: La Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

4.12. Unidad Minera: Una o varias minas operadas bajo una misma dirección técnica y administrativa.

5. Obligaciones de patrones y trabajadores

5.1. Obligaciones de los Patrones.

5.1.1. Cumplir con las condiciones de seguridad e higiene establecidas en la presente Norma y en el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, llevar a cabo lo siguiente:

Elaborar el Estudio Técnico de los Riesgos.

Dar a conocer a los trabajadores por escrito, los riesgos a los que están expuestos.

Establecer las medidas de prevención y control de riesgos, tomando en consideración las siguientes prioridades:

1o. Eliminar los riesgos; o

2o. Controlar los riesgos en su fuente; o

3o. Reducir los riesgos al mínimo, mediante la implantación de métodos seguros de trabajo,

Mantener en condiciones seguras de operación, todo el equipo, maquinaria y estructuras necesarias para lograr que los procesos de extracción y beneficio de los minerales o de otros materiales sean seguros, cumpliendo con lo establecido en esta Norma y en otras normas aplicables.

5.1.2. Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal, adecuado a los riesgos que se enfrenten durante sus actividades, y para casos de emergencia de acuerdo a lo establecido a la NOM-017-STPS-1993.

5.1.3. Suministrar en el centro de trabajo los servicios de medicina, seguridad e higiene establecidos en esta Norma.

5.1.4. Es responsabilidad del patrón, seleccionar (física, técnica y psicológicamente) y capacitar a los conductores de locomotoras, vehículos motorizados, operadores de maquinaria de excavación y carga, y dar a conocer el manual de operaciones.

5.1.5. Capacitar y adiestrar a los trabajadores, para evitar los posibles riesgos de trabajo, así como en el uso, limitaciones, mantenimiento y almacenamiento del equipo de protección personal.

5.1.6. Designar y registrar por cada unidad minera, de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, a un ingeniero responsable como titular y un suplente, para vigilar el cumplimiento de los requisitos de seguridad e higiene conforme a lo siguiente:

- a) Si la explotación de los yacimientos es de carácter Federal de acuerdo a lo establecido en la Ley Minera, la designación y el registro ante la SECOFI, y de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley Minera.
- b) Si la explotación de los yacimientos es de carácter local, la designación y el registro ante las autoridades locales, se hará de conformidad con lo establecido en las disposiciones legales y reglamentarias de carácter local que sean aplicables.

5.1.7. Si la mina cuenta con menos de 50 trabajadores, el Director de la Mina podrá asumir la responsabilidad de la seguridad e higiene, cumpliendo con lo establecido en el apartado 5.1.6.

5.1.8. El Director de la unidad minera debe designar al personal de seguridad, encargado de evaluar la seguridad y la higiene de la mina y de tomar las medidas necesarias para garantizar la integridad y la salud de los trabajadores de ésta.

5.1.9. Promover la integración y registro de la Comisión de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, y dar facilidades para su óptimo funcionamiento, de acuerdo a lo establecido en la NOM-019-STPS-1993.

5.1.10. Llevar a cabo las recomendaciones de prevención y protección a la integridad y salud de los trabajadores, indicadas por la Comisión de Seguridad e Higiene.

5.1.11. Integrar en cada unidad minera, brigadas capacitadas para el combate de incendios, salvamento y primeros auxilios, conforme a lo establecido en esta Norma; la operación de dichas brigadas quedará definida en el Plan de Atención de Emergencias.

5.1.12. Registrar los accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos en la mina, e informar a la Secretaría y a los trabajadores conforme a lo descrito en la NOM-021-STPS-1993.

5.1.13. Impedir que menores de 16 años, mujeres gestantes o en periodo de lactancia, laboren o ingresen al interior de una mina subterránea o al área de extracción de una mina a cielo abierto.

5.1.14. Elaborar un programa de evacuación de personal y establecer los criterios para su aplicación.

5.1.15. Tener y mantener en todo momento, planos de operaciones mineras actualizados de arreglo general y de detalle; y elaborar los manuales de diseño, operación y control (anexo 1).

5.1.16. Es obligación del patrón proceder a evacuar el personal y restringir el acceso de los trabajadores al área en que se ubique un peligro.

5.1.17. Llevar a cabo los exámenes médicos de admisión, periódicos y especiales de acuerdo a sus actividades.

5.2. Obligaciones de los Trabajadores.

5.2.1. Seguir los procedimientos de trabajo establecidos por el patrón, así como tomar todas las precauciones indicadas por éste y lo establecido en esta Norma.

5.2.2. Participar en los Programas de Capacitación y Adiestramiento proporcionados por el patrón.

5.2.3. Usar adecuadamente el equipo de protección personal y coadyuvar a su mantenimiento.

5.2.4. Utilizar correctamente los dispositivos de seguridad instalados en máquinas, herramientas, instalaciones y estructuras, absteniéndose de conectar, desconectar, cambiar o retirar de manera arbitraria estos equipos.

5.2.5. Los conductores de vehículos motorizados y ferroviario, operadores de maquinaria de excavación y carga, deben contar con un documento actualizado, que los acredite como conductores del vehículo que vayan a operar.

5.2.6. Ser responsables por su integridad y salud, así como la de los trabajadores que puedan verse afectados por sus actos u omisiones en el trabajo.

5.2.7. Queda prohibido que los trabajadores laboren o transiten sobre mineral u otro material almacenado en pilas, rebajes, silos, tanques o tolvas, mientras se extraiga el material por la parte inferior.

5.2.8. Avisar de inmediato a su supervisor, al personal de seguridad o a la comisión de seguridad e higiene. En cualquier situación de peligro, que por sí mismo no pueda corregir.

5.2.9. Prestar auxilio durante el tiempo que se requiera, cuando se presente un desastre natural, industrial o alguna situación de riesgo inminente.

5.2.10. Participar en las prácticas de evacuación, rescate y primeros auxilios, cuando sean requeridos para ello.

5.2.11. Participar en los exámenes médicos de admisión, periódicos y especiales, de acuerdo a sus actividad, y proporcionar verazmente los informes solicitados por el médico de la empresa.

5.2.12. No introducir o consumir dentro de las áreas de trabajo, cualquier tipo de bebida embriagante o sustancia narcotizante.

6. Requerimientos

6.1. El Estudio Técnico de Riesgos debe tener las siguientes características:

6.1.1. Los tipos y grados de riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

6.1.2. Ser aprobado por el Director de la mina o en su caso por el ingeniero responsable de la seguridad de la mina.

6.1.3. Contener un plan de seguridad e higiene en el que se incluyan las actividades de: (Anexo apartado 12.1)

- a) Diseño, operación y control.
- b) Las bases y los requisitos de seguridad que se deben seguir para la elaboración o revisión de los manuales correspondientes.
- c) La organización y el funcionamiento del personal de seguridad.
- d) Los procedimientos y los responsables de la vigilancia para el cumplimiento de todos los requisitos de seguridad e higiene, establecidos en esta Norma y en el plan de seguridad e higiene.
- e) Los procedimientos y los responsables de la aprobación de diseños requeridos para los nuevos desarrollos de minas.
- f) Los procedimientos de operación y seguridad para amacizar las áreas de trabajo, antes de realizar trabajos de rezagado.
- g) La revisión periódica del cable del malacate, y
- h) La forma y procedimiento para registrar los accidentes, investigar sus causas, estudiar la manera de evitar su repetición y tomar acciones correctivas de inmediato.

6.1.4. Tener los procedimientos generales y específicos de seguridad e higiene, los servicios médicos y la vigilancia requerida acordes con el sitio de extracción.

6.1.5. Las características de los minerales o materiales extraídos y los procedimientos de extracción y beneficio.

6.1.6. Se debe actualizar en los apartados correspondientes, cuando se modifique el área de trabajo, los procesos de extracción, perforación, fortificación, sistemas de ventilación y cualquier otra modificación que pueda alterar las condiciones de riesgo o las medidas de seguridad requeridas. (Anexo apartado 12.2)

6.1.7. Incluir un plan de atención de emergencias que contenga las medidas que se deban tomar para esos casos, el cual deberá estar en la mina para su consulta, revisión o para la inspección de la Secretaría.

6.1.8. Si el número de trabajadores de la unidad minera, es menor de 25, el patrón no tendrá la obligación de elaborar el estudio técnico de riesgos a la Secretaría, pero deben cumplir con los requisitos de seguridad e higiene establecidos en ésta y en otras Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Nota: Por cada unidad minera que se encuentre en explotación o beneficio, se debe elaborar un estudio técnico de riesgo.

6.2. Plan de Atención de Emergencias.

6.2.1. Cada unidad minera debe elaborar los procedimientos para la atención de emergencias, los cuales abarcarán las acciones preventivas y de salvamento en caso de un siniestro o de inminente peligro.

6.2.2. Este plan debe contener los procedimiento de paro de actividades y de evacuación de emergencia de la unidad minera o de un sector, cuando se presente un riesgo inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.

6.2.3. También debe contener las acciones a seguir cuando se presenten siniestros o peligro inminente de:

- a) Incendios o explosiones;
- b) Sismos;
- c) Derrumbes o estalladuras de roca;
- d) Desprendimientos instantáneos de gas o fallas de ventilación;
- e) Irrupción de agua o de materiales semisólidos, y
- f) Otros que de acuerdo al estudio técnico de riesgos específico de cada unidad minera se puedan presentar.

6.2.4. El plan debe contener los procedimientos para llevar a cabo las siguientes acciones.

- a) Combatir el incendio en cualquier sector de la mina;

- b) Rescate de trabajadores accidentados o atrapados para el caso de incendios, derrumbes, intoxicaciones, inundaciones o caídas del personal;
- c) Aplicación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, para cualquier tipo de lesión y
- d) De supervivencia, para el caso de que los trabajadores queden atrapados en el interior de la mina.

6.2.5. El plan debe indicar la forma de integrar las brigadas de salvamento tomando en cuenta las principales acciones de emergencia a realizar, como:

- a) Combate contra incendios;
- b) Rescate del personal accidentado o atrapado y
- c) Primeros auxilios.

6.2.6. Contener un plan de acción conjunta entre el personal de la mina y las autoridades locales o federales, para probables riesgos, que pudiera poner en peligro a terceros y a sus propiedades.

6.2.7. Las acciones que se deben tomar en caso de desastres contenidas en el plan de atención de emergencia debe ser del conocimiento de todos los trabajadores, a quienes se deben capacitar para que puedan actuar en dichos casos.

6.2.8. Se deben realizar periódicamente simulacros de evacuación, conforme a los procedimientos de emergencia, con una periodicidad que vaya de acuerdo al grado de riesgo de la mina. En dichos simulacros deben participar los trabajadores cuando menos una vez cada seis meses.

6.2.9. Se debe contar con estaciones de primeros auxilios, las cuales se ubicarán en lugares estratégicos, estarán debidamente equipadas y señalizadas de acuerdo a lo establecido en la NOM-020 y 027-STPS-1993, así como con los demás materiales requeridos de acuerdo a los riesgos de las actividades de la mina.

6.2.10. Se debe mantener un sistema de alarma de accionamiento manual o automático, para dar aviso de evacuación para el caso de algún incidente o accidente, que exponga a los trabajadores a una situación de riesgo inminente.

Esta alarma debe ser sonora, luminosa o de otro tipo que garantice sea alertado todo trabajador que se encuentre en cualquier sitio de la mina, y su fuente de energía debe ser autónoma.

En minas a cielo abierto, esta alarma debe ser sonora, con características exclusivas para esta acción; distinta a la utilizada para avisos de voladura; su ubicación y nivel sonoro serán los adecuados para cumplir con lo descrito en este punto.

6.2.11. En las minas de carbón o de otros minerales que emanen gases tóxicos o asfixiantes, los trabajadores expuestos deben contar con respiradores de autosalvamento adecuados al tipo de riesgo.

6.2.12. Además en las minas de carbón y de otros minerales que emanen o generen gases o polvos inflamables o explosivos y en la que existan riesgos de incendio, se debe contar con refugios autónomos de salvamento, para albergar a los trabajadores en casos de siniestro o algún otro tipo de emergencia.

Estos refugios deben ser:

- a) De fácil acceso;
- b) Que se puedan identificar aun en malas condiciones de visibilidad;
- c) Estar fortificados con materiales incombustibles,
- d) Contar con rutas de salida de emergencia, de fácil acceso, bien identificadas y con una fortificación apropiada.

Estos refugios se podrán omitir cuando las rutas de salida de emergencia sean cortas y el personal cuente con respiradores de autosalvamento que garanticen que llegará a lugares con atmósfera libres de gases nocivos para la salud.

6.3. Prevención y Protección contra Incendios.

6.3.1. Se deben integrar al plan de atención de emergencias, las medidas y procedimientos para la prevención y protección contra incendios, las cuales consistirán en:

- a) La localización de sitios donde haya riesgo de incendio o explosión, la clase de fuego y equipo de protección, tomando en cuenta lo establecido en la NOM-002-STPS-1993;
- b) La frecuencia y procedimientos de inspección y control de los equipos de protección;
- c) Los procedimientos de acción para el combate contra incendios, tomando en cuenta la clase de fuego, los riesgos de explosión, la cantidad de material inflamable almacenado, la maquinaria existente y también al equipo de protección instalado o localizado en el lugar del incendio y el disponible de otros sitios dentro o fuera de la unidad minera;
- d) Los procedimientos de evacuación y rescate en función al lugar y al riesgo del incendio, y
- e) La integración y organización de las brigadas de combate de incendios y de rescate, designando al responsable de la operación de estas brigadas.

6.3.2. Los tanques y recipientes donde se almacenen líquidos inflamables o combustibles deberán cumplir con los requisitos de seguridad establecidos en las NOM-002 y 005-STPS-1993.

6.3.3. Los almacenes y los centros de reabastecimientos de combustibles se deben localizar a una distancia mínima de 50 m respecto al acceso de los túneles de la mina, evitando que, en caso de incendio o explosión, se obstruya la visibilidad del acceso por los humos producidos que se acumulen en su interior.

6.3.4. Los edificios donde se realicen procesos o se manejen materiales que puedan generar un alto riesgo de incendio, deben contar con salida de emergencia, de acuerdo a lo establecido en la NOM-002-STPS-1993.

6.3.5. El carburo de calcio, se debe almacenar en lugares secos y a una distancia mínima de 50 m respecto a cualquier túnel de acceso a la mina.

6.3.6. En almacenes a granel de carbón o de otro tipo de minerales que sean inflamables, explosivos o que puedan emitir gases con estas características se debe:

- a) Instalar un sistema de prevención contra incendios, que evite que los minerales almacenados presenten condiciones de inflamación, humedeciendo éstos o aplicando otros procedimientos;
- b) Instalar un sistema de protección contra incendios, y
- c) Cuando estos minerales se almacenen en locales o depósitos cerrados, se debe contar con un sistema de ventilación que evite la acumulación de gases inflamables y explosivos que pudieran generarse.

6.3.7. Además de cumplir con lo establecido en la NOM-002-STPS-1993, el patrón tendrá la obligación de proporcionar y mantener el equipo de protección contra incendios, en los siguientes lugares:

- a) Edificios destinados a oficinas;
- b) Edificios o naves destinados a procesos industriales;
- c) Locales de almacenamiento de cualquier tipo de material; principalmente, donde se almacenen materiales inflamables o combustibles;
- e) Castillos o torres de extracción de los tiros y, en general, en los accesos a los túneles de la mina, y
- f) Sitios de reabastecimiento de combustible y en el equipo móvil.

6.3.8. Queda prohibido el almacenamiento o la acumulación de materiales inflamables o líquidos volátiles en los castillos de los tiros, en cualquier acceso a túneles y en los edificios cercanos.

6.3.9. Queda prohibido fumar o utilizar equipos de flama abierta, en lugares donde se almacenen o se reabastezca combustible.

6.4. Personal de Seguridad.

6.4.1. El personal de seguridad debe colaborar con el ingeniero responsable de la seguridad de la mina. Este personal debe estar capacitado para realizar las actividades que se describen en los apartados 6.4.2 al 6.5.2.

6.4.2. El personal de seguridad debe vigilar que todos los trabajadores tomen las medidas de seguridad establecidas en el estudio técnico de riesgo y en los manuales de operación.

6.4.3. De igual manera, el personal de seguridad debe llevar el control de los riesgos como:

- a) La estabilidad y deformaciones de los pozos, galerías y tajos;
- b) La ventilación y control de gases tóxicos o inflamables;
- c) El bombeo de aguas freáticas;
- d) Los trabajos de amacice, de revisión del cable del malacate, o de cualquier otro con un riesgo mayor, sobre el cual se requiera una constante vigilancia;
- e) Tomar las medidas preventivas y correctivas cuando estos riesgos representen un peligro inminente para la integridad y la salud de los trabajadores.

6.5. Brigadas de Salvamento

6.5.1. La unidad minera debe contar cuando menos con una brigada de salvamento y ésta debe estar formada con personal permanente.

6.5.2. Las Brigadas de Salvamento deben estar compuestas principalmente por el personal que:

- a) Se dedicará al combate de incendios;
- b) Se dedicará al rescate de los trabajadores accidentados o atrapados, y
- c) Suministrará los primeros auxilios a los trabajadores accidentados.

6.5.3. Las brigadas adicionales podrán estar formadas por personal permanente o eventual o por otros trabajadores de la unidad minera, a fin de que, cuando así se requiera en casos de emergencia se integren a las brigadas permanentes de salvamento.

6.5.4. El personal que forme las brigadas de salvamento, ya sea en forma permanente o eventual, debe estar capacitado técnica, física y psicológicamente, para realizar las tareas que se le asignen.

6.5.5. Las brigadas de salvamento deben contar con el equipo requerido para realizar sus labores correspondientes y adiestrarse constantemente en su uso, realizando simulacros de salvamento minero, cuando menos una vez al mes.

6.5.6. Los integrantes de las brigadas de salvamento, deberán someterse a un examen médico anual y todos aquellos que se juzgen necesarios, para asegurar que éstos se conservan aptos para las actividades de emergencia.

7. Requisitos de seguridad e higiene en el trabajo

7.1. Generales

Elaborar los manuales y procedimientos de seguridad e higiene laboral para:

(Anexo, Capítulo 13)

- a)** Equipo y maquinaria;
- b)** Ferroviarias;
- c)** Sistema de transporte de materiales;
- d)** Sistema de transporte de personal;
- e)** Transportadores para materiales en una unidad minera;
- f)** Sistemas de tubería;
- g)** Mantenimiento Eléctrico, del equipo e instalaciones Eléctricas y de alumbrado;
- h)** Pilas de almacenamiento, escombreras, represas y depósitos de decantación, descarga y carga de material, vaciado o dragado; mantenimiento o reparación de compuertas o diques;
- i)** Plantas de arsénico y cianuro;
- j)** Hornos, convertidores, laminadores o pailas;
- k)** Almacén de líquidos inflamables o combustibles, polvorín;
- l)** Explosivos y disparadas;
- m)** Excavaciones, carga y relleno;
- n)** Sistemas de señales, telefónicos y alerta;
- o)** Descenso y ascenso de personal;
- p)** Izaje de materiales;
- q)** Inundaciones, fortificaciones;
- r)** Ventilación, control de polvos y gases;
- s)** Prevención y protección de incendios, y
- t)** Máquinas de extracción.

Estos manuales deben especificar cuando menos lo siguiente:

- a)** Las alternativas de operación del sistema.
- b)** Los procedimientos de:
 - b.1)** Inspección;
 - b.2)** Prueba;
 - b.3)** Mantenimiento;
 - b.4)** Reparación;
 - b.5)** Examen y ensayo periódico.

7.1.1.1. Control de Acceso.

7.1.1.1.1. El acceso a las minas solamente será para personal autorizado llevándose un control de éste por turno que entre y salga de ésta, el cual debe contener.

- a)** Nombre de la persona
- b)** Hora de entrada, y
- c)** Hora de salida.

7.1.1.1.2. Sólo se autorizará el acceso a visitantes al interior de la mina y a las áreas o locales, cuando éstas vayan acompañadas de trabajadores autorizados para el acceso a esos lugares.

7.1.1.1.3. En la mina subterránea se debe contar con un sistema de comunicación confiable, para facilitar las labores de localización, evacuación y otras actividades propias de la explotación minera.

7.1.1.1.4. En la mina subterránea donde exista riesgo de incendio o explosión, se debe prohibir que el personal se introduzca con cerillos, cigarros, lámparas de combustión o cualquier objeto que pueda ser usado como fuente de ignición.

7.1.1.1.5. El acceso a una mina subterránea debe estar protegida adecuadamente con puertas o rejas.

7.1.2. Protecciones de Instalaciones Superficiales.

7.1.2.1. Si como resultado de los trabajos mineros se forman cavidades o hundimientos en la superficie, éstos deben quedar protegidos y señalizados a fin de evitar la caída de personas o materiales.

7.1.2.2. En obras de explotación subterránea situadas bajo instalaciones superficiales como: edificios, caminos, vías férreas, tanques o de otro tipo, se deben colocar fortificaciones con pilares suficientes y adecuados para garantizar que no se presenten hundimientos u otro tipo de deformaciones.

7.1.3. Equipo de protección personal.

7.1.3.1. El equipo será seguro y adecuado al tipo de riesgo y a la actividad laboral que se realice, y deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Norma correspondiente.

7.1.3.2. Si se rebasan los niveles de contaminantes, los trabajadores deben contar con el equipo de protección respiratoria adecuado al tipo de contaminante.

7.1.3.3. En cámaras de humo y casas de sacos, se debe otorgar a los trabajadores respiradores de cara completa con suministro de aire, para cuando se introduzcan en ellas. Si a través de un monitoreo previo, se garantiza que no existen concentraciones peligrosas de humos y gases, se puede autorizar que los trabajadores se introduzcan sólo con respiradores adecuados.

7.1.3.4. Los soldadores y sus ayudantes que realicen trabajos de corte, soldadura de oxiacetileno o arco eléctrico, deben usar:

- a) Gafas de seguridad, guantes, caretas con lentes protectores, polainas y mandiles resistentes al calor.

7.1.3.5. Cuando se realicen trabajos de mantenimiento, montaje o construcción en alturas o en sitios donde exista peligro de caída, se deben emplear cinturones de seguridad u otro tipo de equipos (andamios) que eviten la caída de los trabajadores.

7.1.3.6. Cuando por cualquier circunstancia extraordinaria se deba laborar sobre mineral o material almacenado en pilas, rebajes, silos, tanques o tolvas y mientras se extraiga el material por la parte inferior. El patrón deberá proporcionar al trabajador un arnés o cinturón sujeto con una cuerda y será vigilado por otro trabajador que no se encuentre sobre el material y esté en el otro extremo de la cuerda.

7.1.3.7 En las plantas de arsénico se debe obligar a los trabajadores a:

- a) Usar guantes de protección anticorrosiva, cascos y zapatos de seguridad; ropa, capucha, uniones y protección integral al rostro; de mezclilla u otro material similar, de acuerdo al tipo de riesgo;
- b) Usar respiradores adecuados de cara completa o cuando menos utilizar lentes de seguridad, dependiendo de la concentración del arsénico en el medio ambiente;
- c) Aplicarse previamente pomada neutralizante en las partes vulnerables de la piel antes de cada jornada laboral, y
- d) Bañarse y lavarse los ojos y fosas nasales, después de cada jornada laboral.

7.1.3.8. En las plantas donde se utilice cianuro, se debe:

- a) Establecer el uso obligatorio del equipo de protección personal adecuados al riesgo y las medidas de higiene indicadas en el punto anterior, y
- b) Tener disponible en el área de riesgo, los botiquines de primeros auxilios con antídotos específicos para el cianuro, anexando las instrucciones para su uso.

7.1.3.9. En las áreas próximas a hornos, convertidores, laminadores o pailas y especialmente durante las actividades de picado, soplado, fundido o desescoriado, los patrones están obligados a proporcionar a los trabajadores:

- a) Guantes largos, mandiles o chaquetones y polainas de protección; cascos y zapatos de seguridad, y
- b) Caretas con lentes de protección y respiradores adecuados.

7.1.3.10. El patrón debe proporcionar a sus trabajadores el equipo de protección personal necesario para entrar en las minas subterráneas.

7.1.3.11. En las labores de construcción, inspección y mantenimiento de tiros, alcancías o cualquier tipo de pozo, se deben emplear cinturones de seguridad con línea de vida.

7.2. En Instalaciones Superficiales.

7.2.1. Para Patios, Edificios y Otras Estructuras.

7.2.1.1. Los patios, locales u otro tipo de edificaciones e instalaciones, deben cumplir con los espacios mínimos requeridos de acuerdo al número de trabajadores; contar con las salidas y escaleras normales y de emergencia suficientes y adecuadas; contar con protección en andadores, escaleras, pozos y, en general, en cualquier tipo de abertura que presente un peligro para los trabajadores; además los pisos, techos y paredes deben reunir las características y acabados adecuados al medio ambiente del lugar donde se encuentren. Lo anterior, debe cumplir con lo establecido en las normas correspondientes.

7.2.1.2. Los locales u otro tipo de edificaciones e instalaciones, aun siendo provisionales, deben:

- a) Permanecer limpios y libres de desechos de materiales u otros tipos de objetos mal acomodados que pudieran ocasionar un accidente;
- b) Contar con iluminación natural o artificial suficiente y adecuada que cumpla con la NOM-025-STPS-1993;
- c) Contar con una ventilación de conformidad con la NOM-016-STPS-1993;
- d) Preferentemente no rebasar los niveles máximos permisibles para los contaminantes del ambiente de trabajo establecidos en la NOM-010-STPS-1993 y en el contexto de esta Norma.
- e) Mantener la temperatura dentro de los límites establecidos por la NOM-015-STPS-1993.

- f)** Ser diseñados y contruados para soportar las acciones naturales de la región y las producidas por las actividades, equipo o materiales propios del centro de trabajo, cumpliendo cuando menos con lo establecido en el reglamento de construcciones estatal o del Distrito Federal correspondiente.

7.2.2. Para Equipo y Maquinaria. (Anexo apartado 13.1)

7.2.2.1. Las partes móviles de la maquinaria deben contar con protecciones y cumplir con los requisitos de seguridad establecidos en la NOM-004, 107, 108 y 109-STPS-1993.

7.2.2.2. Los cilindros y los equipos de corte y soldadura de oxiacetileno, deben mantenerse sujetos, libres de aceite o grasa, siempre en forma vertical y tener en buen estado todas sus protecciones y válvulas de seguridad; además de cumplir con lo establecido en la norma correspondiente para los trabajos de corte y soldadura.

No se podrá utilizar gas LP para realizar labores de corte.

7.2.2.3. Las máquinas para soldadura de arco eléctrico y sus conexiones, deben estar aisladas y protegidas para evitar el contacto o cualquier otro riesgo a los trabajadores, además, deben satisfacer los requisitos establecidos en la norma correspondiente a los trabajos de corte y soldadura.

7.2.2.4. Cuando se realicen actividades de corte, soldadura de oxiacetileno o arco eléctrico, se debe aislar a los otros trabajadores del resplandor producido, por medio de biombo o pantallas de colores oscuros y opacos.

7.2.2.5. Las calderas y recipientes sujetos a presión, deben contar con todos los dispositivos de seguridad y cumplir con todos los requisitos de operación y mantenimiento establecidos en la norma correspondiente.

7.2.2.6. Los compresores, deberán estar provistos de:

- a)** Manómetros que indiquen claramente la presión máxima permitida.
b) Los de capacidad de 10 m³/minuto o mayor, se debe contar con los dispositivos de seguridad siguientes:

Un termómetro o pirómetro instalado en la descarga de éste, que indique claramente (con rojo preferentemente) la temperatura máxima permitida, la cual debe ser 30 °C menor que el punto de inflamación del aceite lubricante del compresor.

Un interruptor de paro automático o una señal de alarma para el paro manual cuando se exceda la presión o a la temperatura permitida del aire comprimido o de cualquier falla del sistema de enfriamiento del compresor.

7.2.2.7. Todos los compresores, los recipientes y las tuberías de aire a presión, se deben mantener en condiciones seguras de operación y libres de agua y aceite.

7.2.2.8. Cuando se realicen trabajos de mantenimiento, montaje o construcción en alturas o en sitios donde exista peligro de caída, se deben emplear andamios que eviten la caída de los trabajadores.

7.2.2.9. Se debe poner especial atención en las medidas de seguridad durante la operación y mantenimiento de tolvas, quebradoras, ventiladores, molinos, cribas y bandas transportadoras.

7.2.2.10. Las grúas fijas, viajeras o portátiles, deben contar con todos los dispositivos de seguridad y cumplir con los requisitos de operación establecidos en la NOM-023-STPS-1993.

7.2.3. Para los Sistemas de Transporte de Personal y Materiales.

7.2.3.1. Los procedimientos de operación se deben seguir en cualquier actividad, excepto en las de emergencia, por lo que los trabajadores, conductores y controladores deben contar con una copia del manual de operaciones que describa dichos procedimientos. (Ver 7.1 o Anexo aparato 13.2)

7.2.3.2. Los conductores de locomotoras deben conocer el manual de operaciones.

7.2.3.3. La instalación de vías férreas y la operación de ferrocarriles, debe contemplar:

- a)** La instalación de descarriladores en las vías férreas que conduzcan a almacenes, talleres, brocales o que se conecten con la vía principal cuando éstas tengan una pendiente descendiente mayor del 2% y
b) La instalación y suministro de banderas o linternillas para la protección de las personas que trabajan o transitan cerca de las vías, y
c) El código de señales para las banderillas o linternillas debe ser:
Rojo: peligro, alto total;
Ambar: precaución, despacio y
Verde: paso libre.
d) Y cumplir con lo establecido en la NOM-007-STPS-1993.

7.2.3.4. Las reglas más usuales del manual de operación de transportes de personal o materiales sobre neumáticos o sobre orugas, deben difundirse por medio de señales, avisos y carteles ubicados en forma estratégica para su cumplimiento. (Anexo apartado 13.3)

Se debe proporcionar una copia de dicho manual a cada operador de estos vehículos.

Los avisos y señales que se establezcan en el centro minero, deberán cumplir con lo establecido en la NOM-026 y 027-STPS-1993.

7.2.3.5. Todos los vehículos de transporte de materiales, motorizados sobre neumáticos o sobre orugas deben:

- a) Tener un sistema de frenado que garantice que el vehículo se detenga y se mantenga inmóvil, con la carga máxima y en cualquier otra condición de operación;
- b) Contar con luces delanteras, traseras y de advertencia claramente visibles;
- c) Contar con una señal de advertencia audible, que se encienda automáticamente cuando el vehículo se mueva en reversa;
- d) Contar con otra señal audible de gran alcance de accionamiento manual (claxon), que pueda advertir a las personas del paso del vehículo;
- e) Tener una cabina construida o reforzada, de tal forma que pueda resistir el daño causado por el vertido de piedras o de cualquier otro material que vaya a transportar;
- f) Evitar que se disminuya la visibilidad del conductor, cuando se modifique o se equipe la cabina de estos vehículos;
- g) Colocar el escape del motor lejos del operario o de la toma del aire acondicionado;
- h) Contar con asiento confortable para el conductor, protección en la cabina contra el medio ambiente (calor, lluvia, ruido, polvo, etc.), controles de mando con dispositivos adecuados y con puertas de acceso y escalas seguras;
- i) Contar con extintores tipo "ABC" o "BC", con capacidad adecuada al tipo de vehículos y al material que transporta;
- j) Tener vidrios inastillables y contar con limpia parabrisas eléctrico o neumático;
- k) Tener una caja de almacenamiento construida o reforzada, de tal forma que resista la carga y el impacto de las rocas o de otros materiales que transporte;
- l) Localizar los mandos de levantamiento de la caja de volteo y el desenganche de la compuerta de la caja, en un sitio donde el operador quede fuera de peligro, pero sin perder de vista el área de descarga, y
- m) Las perforadoras, palas mecánicas y toda la maquinaria eléctrica siempre debe estar conectada a tierra física.

7.2.3.6. Los montacargas y tractores deben cumplir con los requisitos establecidos en la NOM-004-STPS-1993.

7.2.3.7. Los vehículos empleados en el transporte habitual del personal, deben contar con asientos adecuados y mantenerse en buen estado de funcionamiento en todas sus partes.

7.2.3.8. Queda prohibido el transporte de personas:

- a) Fuera de las cabinas y en plataformas sin protecciones laterales;
- b) En cajas con mecanismo de volteo, y
- c) En cajas o plataformas de vehículos cargados con cualquier tipo de materiales.

7.2.3.9. Sólo se permitirá el transporte de personal en vehículos de carga, en situaciones de siniestro o riesgo inminente o por circunstancias extraordinarias debidamente justificadas, y cuando éstos cuenten con:

- a) Protección perimetral de la plataforma que impida la caída accidental de algún trabajador, y
- b) Dispositivos que permitan que los trabajadores se sujeten adecuadamente.

7.2.3.10. En los caminos de la unidad minera, deben observarse cuando menos los siguientes requerimientos:

- a) Tener una anchura adecuada al tipo de vehículos pero nunca menor de 3.50 m por carril de circulación.
- b) En caminos de un solo carril de circulación, se deben construir ensanchamientos adecuados para el cruce y el rebase de los vehículos, localizados de manera que siempre sean visibles desde ambas direcciones;
- c) Los caminos para tránsito de vehículos tendrán una pendiente máxima del 20% y el radio en cualquier parte de éstos, debe ser tal, que permita la circulación vehicular en forma segura, y a una velocidad máxima establecida por el patrón.
- d) Los caminos de transporte de carga con pendientes mayores del 10%, deben contar con salidas de emergencias esparcidas a lo largo del camino y con los medios necesarios para detener en forma segura un vehículo sin control;
- e) Contar con señales para controlar la velocidad y la circulación de los vehículos;
- f) Contar con drenajes en los puntos bajos y en los lugares donde se puedan presentar estancamientos de agua, y
- g) Contar con acequias en los caminos donde se requiera.

7.2.3.11. Las rampas de acceso o de descarga deben:

- a) Estar construidas en forma sólida, para que resistan sin deformaciones apreciables las cargas transmitidas por los vehículos de mayor capacidad;
- b) Tener una altura y profundidad adecuada para los vehículos que se utilicen;
- c) Tener cuando menos un ancho mayor en 75 cm por lado, al del vehículo más ancho que se utilice;
- d) Tener una pendiente máxima del 27.5% para rampas de acceso, pero ésta se limitará al 10% como máximo, si remata en un sitio de vertido (pozo, tolva, etc.), y
- e) Contar con topes, bermas, ganchos que impidan el deslizamiento o el vuelco de los vehículos de carga, sobre los sitios de vertido.

7.2.3.12. El Operador de un vehículo no debe abandonarlo mientras esté funcionando.**7.2.3.13.** Sólo se permitirá que el operador abandone el vehículo cuando:

- a) Los mandos estén en punto muerto y los frenos de estacionamiento estén colocados a su capacidad máxima.
- b) Los vehículos queden estacionados en sitios con pendientes mayores del 5%, y frenados por un reborde del terreno o topes colocados bajo las ruedas;
- c) Las partes móviles tales como cajas, cucharas o escarificadores, queden sujetas o apoyadas en el piso, y
- d) Se haya cortado el interruptor de alimentación a los motores eléctricos o el de la corriente de ignición de los motores de combustión interna.

7.2.3.14. Los transportadores para materiales deben cumplir con los requisitos y medidas de seguridad establecidas en la NOM-004-STPS-1993, y los siguientes:

- a) Tener puntos de cruce de transportadores con barandales, cuando menos a cada 500 m, y en todas sus intersecciones fijas o móviles, conforme a lo establecido en la NOM-001-STPS-1993, incluyendo sus escalones y barandales;
- b) Estar protegidas adecuadamente las bandas y poleas;
- c) El contrapeso que esté situado cerca de una área de trabajo, una carretera u otra vía de paso, debe contar con una protección eficaz y se debe restringir el paso al área bajo este contrapeso;
- d) Los puentes móviles y las niveladoras de carga automáticas o controladas a distancia, deben funcionar con servomecanismos que interrumpen la operación, en caso de mal funcionamiento. Cuando estos equipos sean operados en forma manual o semiautomática, el operador debe tener al alcance un control para detener todo el sistema de transportadores;
- e) No se debe operar el sistema de transportadores exteriores cuando se presenten tormentas de nieve o niebla intensa, y
- f) Las bandas transportadoras deben contar a lo largo con dispositivos de paro en caso de emergencia.

7.2.3.15. Las tuberías se deben identificar de acuerdo a lo establecido en la NOM-028-STPS-1993; excepto las tuberías que transporten materiales fundidos, las cuales se identificarán de cualquier otra forma que resista las condiciones de operación de dichas tuberías. (Anexo apartado 13.4)**7.2.3.16.** Los elevadores de carga y de personal que se utilicen en los edificios o instalaciones superficiales deben cumplir con los requisitos de seguridad establecidos en la NOM-004-STPS-1993.**7.2.3.17.** Los malacates empleados para la tracción de carros o para el transporte de cubetas, deben contar con una guarda de protección para el operador, contra la ruptura del cable.**7.2.3.18.** Si se transporta material por medio de un sistema de transporte de canastillas, se debe cumplir con lo siguiente:

- a) El llenado de canastillas debe evitar derrames durante el transporte;
- b) Contar con frenos de acción positiva y de acción automática, cuando falle la energía del sistema;
- c) Colocar redes de seguridad u otro dispositivo de seguridad, cuando el sistema pase sobre carretera, edificios, cualquier área de tránsito o de trabajo;
- d) Los soportes del sistema deben estar protegidos contra la oscilación de las canastillas;
- e) El sistema de sujeción de las canastillas, debe diseñarse para resistir la oscilación de las mismas u otro obstáculo que pudiera provocar su caída o descarrilamiento, y
- f) Queda prohibido el transporte de personal sobre las canastillas.

7.2.4. Para las Instalaciones Eléctricas y de Alumbrado.**7.2.4.1.** Las instalaciones eléctricas permanentes y provisionales, deben cumplir con los requisitos establecidos por la NOM-001-SEMP-1994, y con lo establecido en esta Norma. (Anexo apartado 13.5).**7.2.4.2.** Los equipos y los circuitos de fuerza y alumbrado debe estar provistos de interruptores localizados y diseñados adecuadamente para que faciliten su control, y cuando sea necesario, su aislamiento.

7.2.4.3. Los motores eléctricos de los equipos controlados a distancia, deben contar con interruptores de seguridad, localizados en los sitios de riesgo para los trabajadores que laboren junto a estos equipos. El motor no se debe poner en marcha hasta que no se haya cerrado manualmente el interruptor de seguridad que detuvo la operación.

7.2.4.4. Colocar un letrero a subestaciones, áreas de tableros de distribución y transformadores, en donde se especifique, que sólo se permitirá el acceso a personal capacitado y autorizado.

7.2.4.5. Los locales destinados a la instalación de bancos de baterías con soluciones electrolíticas deben estar bien ventilados, y se debe prohibir en su interior fumar o emplear cualquier instrumento de llama expuesta.

7.2.4.6. Los transformadores deben cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Estar protegidos y preferentemente cercados o dentro de cuartos destinados para este fin, y
- b) Los transformadores enfriados por líquidos combustibles deben instalarse en sitios localizados a una distancia mayor de 15 m del acceso de los tiros, estar protegidos por dispositivos de contención que impidan que el combustible se derrame hacia otras instalaciones.

7.2.4.7. Las partes metálicas del equipo e instalaciones eléctricas, como armazones de motores, transformadores, generadores, tableros, cajas de distribución, tubos y charolas de conducción, o de otro tipo, deben estar conectados a tierra en forma individual. Queda prohibida la conexión en serie, de acuerdo con lo previsto en la NOM-022-STPS-1993.

7.2.4.8. La maquinaria móvil o portátil impulsada por energía eléctrica, transmitida desde una fuente externa, debe observarse lo siguiente:

- a) Las líneas de alimentación del trole, se deben situar a un altura mayor de 2.15 m sobre el nivel del piso. Si el conductor se localiza a menor altura, deben estar protegidos con defensas de material aislante;
- b) Los cables móviles de alimentación deben ser flexibles de uso rudo y sujetarse a la maquinaria, firme y adecuadamente, para evitar que se dañen sus terminales o se desconecten accidentalmente; además se deben tender de tal forma que evite que se dañen al ser pisados o tensados excesivamente y, en zonas inundadas se deben colocar sobre soportes;
- c) El cable no utilizado se debe enroscar en carretes montados sobre la máquina, y si hay extensiones adicionales, deben mantenerse en recipientes diseñados para ello, y
- d) La maquinaria que opera a 110 voltios o más, debe protegerse con dispositivos de derivación automática a tierra y una estructura de puesta a tierra o una protección equivalente.

7.2.4.9. Cuando se reparen instalaciones, motores o cualquier otro equipo eléctrico, se deben tomar las siguientes precauciones:

- a) Interrumpir la corriente abriendo y bloqueando el interruptor del circuito a trabajar. Este interruptor sólo podrá ser cerrado por el mismo trabajador que lo bloqueó;
- b) Asegurar la descarga de una posible tensión residual;
- c) Para el caso que sea indispensable trabajar sobre un circuito con tensión, además de usar el equipo de protección personal, se debe utilizar la herramienta aislante, adecuada y tomar las medidas de seguridad necesarias para garantizar una operación sin peligro, y
- d) Queda estrictamente prohibido trabajar sobre un circuito con tensión, en lugares donde se almacenen explosivos, líquidos o gases inflamables y en sitios donde existan minerales o emanación de gases inflamables o explosivos.

7.2.4.10. Se debe instalar un sistema de alumbrado de emergencia que funcione en forma automática, cuando se presente una falla en el suministro de energía, abarcando cuando menos las siguientes áreas:

- a) El cuarto de primeros auxilios, en donde se ubiquen botiquines y en otras instalaciones médicas;
- b) Las salidas de emergencia;
- c) Los cuartos de baños y vestidores;
- d) Las escaleras y pasarelas de las plantas de trituración y refinación con reactivos químicos peligrosos o con electrólisis, y
- e) Los lugares donde la falta de luz genere riesgos para los trabajadores.

7.2.5. Para las Pilas de Almacenamiento, Escombreras, Represas y Depósitos de Decantación.

7.2.5.1. Se debe proyectar las instalaciones de las pilas, las represas, los depósitos de decantación, las cortinas, los muros y bordes perimetrales de tal manera que se garantice la integridad y la salud de los trabajadores, así como la seguridad de las instalaciones propias y de terceros. (Anexo apartado 13.6).

7.2.5.2. Para la construcción de pilas; silos o cualquier otro depósito de minerales, se deben cumplir los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Los silos, tanques, muros de contención o túneles interiores, deben estar diseñados y contruidos para soportar el peso y el empuje del material almacenado, así como las condiciones naturales de la región;

- b)** Los silos y cualquier estructura de descarga, deben contar con dispositivos que permitan romper los puentes (atragantes) u otras aglomeraciones, que impidan la salida de los minerales y evitar que los trabajadores se introduzcan a estos equipos;
- c)** Cuando se requiera acceder a silos o chimeneas, se deben colocar escaleras permanentes, ya sean fijas o retráctiles;
- d)** Los apoyos de los silos, tanques, de otro tipo de depósitos o de sus cubiertas, deben protegerse contra impactos que puedan producir los equipos móviles;
- e)** Los túneles bajo las pilas u otro depósito similar, preferentemente deben contar con dos salidas, misma que siempre deben estar libres de obstrucciones de minerales que impidan la rápida evacuación de los trabajadores. En el caso que sólo se tenga una salida, dichos túneles deben contar con una salida de emergencia con un diámetro no menor de 75 cm libres de obstáculos, y
- f)** Los túneles bajo pilas de carbón deben contar con una ventilación suficiente para mantener el nivel de grisú por debajo del 1%.

7.2.6. Para Plantas de Beneficio.

7.2.6.1. En las plantas de beneficio, arsénico, cianuro, hornos, convertidores, laminadores o paila cumplir con lo establecido en los apartados 7.2.1 y tomar las precauciones descritas en el apartado 7.1.3.

7.2.6.2. Los tiempos de trabajo en las áreas de hornos, convertidores, laminadores o pailas y especialmente durante las actividades de picado, soplado, fundido o desescoriado, estarán determinados de acuerdo a lo establecido en la NOM-015-STPS-1993.

7.2.6.3. Los metales fundidos, matas o escorias se vaciarán solamente en moldes o recipientes secos.

7.2.7. Para el Almacenamiento de Explosivos.

7.2.7.1. En locales donde se almacenen explosivos o polvorín, deben cumplirse los requisitos establecidos en la NOM-008-STPS-1993, la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, y su Reglamento. (Anexo apartado 13.8)

7.2.7.2 El polvorín debe de ser diseñado y construido para:

- a)** Soportar de las acciones debidas a la operación y el peso propio del almacén;
- b)** Soportar las acciones naturales de la región, y
- c)** Que las paredes perimetrales soporten el impacto producido por la explosión del material almacenado, sin causar daños a los trabajadores de los alrededores o a las instalaciones colindantes.
- d)** El apartado anterior, se puede omitir si el polvorín se localiza lejos de las áreas de trabajo y de otras instalaciones de la mina, con una distancia mínima de separación de 50 metros.

7.2.7.4. Alrededor del polvorín se debe mantener un espacio mínimo de 25 m libre de hierba seca, arbustos, desechos y cualquier material inflamable, además de colocar una cerca perimetral que en ningún punto esté a una distancia menor a la indicada en este apartado.

7.2.7.5. Dentro de los polvorines se usarán herramientas de madera o cobre para abrir las cajas o bolsas que contengan explosivos.

7.2.7.6. Los envases vacíos, las cajas y papel de envoltura, se enviarán inmediatamente a la superficie para ser destruidos.

7.2.7.7. Se prohíbe estrictamente fumar o entrar con luces descubiertas dentro de los polvorines.

7.2.7.8. Los polvorines deberán contar con:

- a)** Rótulos claramente marcados en las entradas, con la siguiente leyenda: "PELIGRO EXPLOSIVO";
- b)** Una ventilación adecuada y mantenerse secos, y
- c)** Instalaciones eléctricas debidamente protegidas, y si los focos están al descubierto, estos serán a prueba de explosión. Los interruptores se colocarán siempre en su parte exterior.

7.2.7.9. A la entrada del polvorín se debe contar con una barra metálica a tierra, la cual deberá ser tocada por todos los trabajadores antes de entrar al polvorín.

7.2.8. Para el transporte de explosivos.

7.2.8.1. Los explosivos no se transportarán junto con el personal en las jaulas, calesas, botes o en cualquier otro vehículo.

7.2.8.2. Cuando se usen locomotoras eléctricas para tirar de la plataforma o carro en que se lleve los explosivos, deberá emplearse una "canilla", de madera que aisle la locomotora del carro de explosivos.

7.2.8.3. En el caso de que los carros o plataformas cargados con explosivos sean movidos por locomotoras, el traslado se hará jalando y no empujando.

7.2.8.4. Cuando un carro cargado con explosivos sea movido a mano, una persona deberá ir adelante, por lo menos a una distancia de 25 metros, para prevenir a otros vehículos que se aproximen en sentido contrario.

7.2.8.5. Los explosivos y detonadores se transportarán siempre por separado. Cuando no se usen los envases originales, se podrán transportar en bolsas de lona o plástico o en recipientes rígidos contruados con materiales no conductores.

7.2.8.6. Los explosivos que no se empleen inmediatamente en el lugar donde van a utilizarse, se colocarán en lugar seguro, separándolos según su naturaleza y cantidad.

7.2.8.7. A cada labor de trabajo se llevará solamente la cantidad de explosivos que se requieran en el turno; los que no se empleen inmediatamente en el lugar donde vayan a utilizarse, se regresarán a su lugar de origen.

7.2.9. Para el manejo de explosivos.

7.2.9.1. El cebo o carga debe prepararse cuidadosamente y llenar los siguientes requisitos:

- a) Que el detonador no pueda zafarse del cartucho cebado y que se esté en la posición más segura y eficiente;
- b) Que esté impermeabilizado, cuando sea necesario, y
- c) Que pueda colocarse con todos sus aditamentos dentro del barreno, con seguridad y facilidad.

7.2.9.2. Los detonadores se fijarán a las mechas o cañuelas con pinzas especiales o máquinas encasquilladoras.

7.2.9.3. El punzón que se utilice para perforar el cartucho y preparar el cebo, debe ser una varilla de madera, cobre, aluminio o algún otro material que no produzca chispa.

7.2.9.4. Los alambres de los estopines eléctricos, estarán provistos de desviadores que los pongan en corto circuito los cuales, no se quitarán sino hasta el momento de hacer las conexiones entre los estopines o entre éstos y la línea de pegada.

7.2.9.5. Cuando las puntas de los alambres de los estopines estén descubiertas, se evitará que hagan contacto con la tierra, rieles, tubos, maquinaria o partes metálicas.

7.2.9.6. Después de cada disparada y antes de iniciar una nueva barrenación, deberá efectuarse una investigación cuidadosa en busca de barrenos quedados, a fin de dispararlos de nuevo.

7.2.9.7. Los chicolones, fuques, carrizos o porciones de barreno que sobren de los barrenos no quedados, se revisarán cuidadosamente para dispararlos de nuevo, en su caso. Por ningún motivo se barrenará en dichos fuques o carrizos.

7.2.9.8. Si se encuentran barrenos quedados en una disparada hecha con estopines eléctricos, se probarán los detonadores. Si éstos están en corto circuito, se conectarán nuevamente y dispararán; en caso contrario, se usará un nuevo cebo para dispararlos.

7.2.9.9. Los barrenos bolseados y los perforados a base de chorros a temperaturas elevadas, no deben cargarse hasta que la roca se enfríe.

7.3. En Minas a Cielo Abierto.

7.3.1. Para las Excavaciones en General.

7.3.1.1. Además del Manual de Excavación y Carga (Anexo apartado 13.7), el patrón deberá elaborar una hoja de instrucciones técnicas para cada máquina o equipo móvil en la cual se deben indicar.

- a) Detalles de operación propios de cada máquina o equipo empleado;
- b) Dimensiones mínimas y máximas admisibles de los lugares de trabajo, y
- c) Altura de gradas y ángulos estables para los taludes.

Dicha hoja de instrucciones se debe colocar, en un lugar visible desde el sitio de operación de la maquinaria o equipo.

7.3.1.2. Las excavaciones se realizarán con frentes de trabajo que presente taludes estables, con una inclinación no mayor que la recomendada por el estudio de mecánica de suelos (Anexo apartado 12.3).

7.3.1.3. Los bancos de trabajo para la excavación en rocas o material consolidado, no podrán rebasar las siguientes alturas:

- a) 8 m para excavación manual;
- b) 20 m para excavación con maquinaria, y
- c) El alcance vertical máximo del equipo de excavación mecánica.
La altura máxima de los bancos de trabajo para la excavación manual de arena o materiales no consolidados o sueltos producto de una voladura, no podrá exceder de 3 metros.

7.3.1.4. La grada de cualquier banco debe contar con el espacio suficiente que permita realizar las operaciones de excavación y carga en condiciones de seguridad.

7.3.1.5. No se debe permitir que ninguna persona trabaje o transite entre el equipo o maquinaria de excavación y la pared del banco de trabajo.

7.3.1.6. No se permite trabajar con maquinaria en una mina a cielo abierto, sobre una área donde exista una mina subterránea, a menos que se compruebe ante la inspección que realice la Secretaría, que se han tomado las medidas de seguridad adecuadas.

7.3.1.7. No se permite efectuar disparadas en minas subterráneas en las que su proyección vertical esté a menos de 30 m del fondo de una mina a cielo abierto, si no se han tomado las precauciones para garantizar que todos los trabajadores de la mina a cielo abierto, se han retirado del área de la voladura.

7.3.1.8. No se permite efectuar voladuras en una mina a cielo abierto, sobre una mina subterránea, a menos que se hayan tomado las medidas necesarias para garantizar que se hayan evacuado a los trabajadores que se pudieran encontrarse bajo la proyección horizontal de un área con un radio no menor de 60 m alrededor del sitio de la voladura.

7.3.1.9. Cuando se interrumpan los trabajos en alguno de los bancos de una mina de arena, por un periodo mayor a una semana o menor si hay amenaza de lluvia, se deben abatir los taludes, hasta el ángulo de reposo del material; el ancho de las gradas debe ser tal que permita esta operación.

7.3.1.10. Cuando las excavaciones de minas a cielo abierto se realice en o bajo estratos acuíferos o en las proximidades de ríos, lagos, presas o mares, se deben proyectar, construir o implantar programas e instalaciones de protección y salvamento para la eventualidad de una inundación, ya sea por afloramiento del subsuelo o por escurrimiento superficial.

7.3.1.11. Cuando se abate el nivel freático por medio de bombeo, con el fin de trabajar bajo este nivel, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) La capacidad instalada en operación debe permitir sacar en un máximo de 20 horas el flujo a diario máximo;
- b) Instalar bombas auxiliares con una capacidad mínima del 25% de la capacidad instalada en operación;
- c) Contar con un sistema de alarma de falla de las bombas principales o con un dispositivo de arranque automático de las bombas auxiliares;
- d) Cuando sea necesario hacer un túnel de desagüe para los mantos acuíferos, se debe efectuar un barreno explorador, con una longitud tal que garantice la seguridad del túnel antes de realizar la excavación, y
- e) El sumidero o la instalación de desagüe del sistema de bombeo, tendrá una capacidad mínima equivalente a 4 horas de gasto normal.

7.3.2. Para los Dispositivos y Medidas de Seguridad para la Maquinaria de Excavación.

7.3.2.1. La maquinaria de excavación cuyo movimiento pueda provocar peligro, como son las excavadoras de cuchara de cualquier tipo, los tractores, las escarificadores o escepas autopropulsadas, las conformadoras u otro tipo, deben contar con un sistema de alerta audible y que se encienda antes de iniciar su operación. (Anexo apartado 13.7)

7.3.2.2. Las cabinas del equipo o maquinaria de excavación, deben estar diseñadas de tal forma que el operador pueda ver en todo momento el frente de trabajo adyacente.

7.3.2.3. Las ventanas de la cabina deben estar provistas de vidrios de seguridad o de un material equivalente y deben mantenerse en buen estado y limpias.

7.3.2.4. No se debe abordar la cabina o las plataformas de una maquinaria de excavación en operación, sin haber advertido al operador y, sólo se debe permitir abordarlas, a trabajadores autorizados para estas maniobras.

7.3.2.5. El operador de una máquina excavadora no debe abandonarla cuando esté en operación; y cuando lo haga, debe cumplir con lo estipulado en el apartado 7.2.3.13 de esta Norma.

7.3.2.6. Las máquinas de excavación continua que descarguen sobre una banda transportadora, deben tener interconectados sus controles con los del sistema de transporte, de manera que no pueda operar si se interrumpe el transporte del material.

7.3.2.7. Las máquinas excavadoras montadas sobre rieles u otro tipo de guías, no deben operar o trasladarse hasta que no se haya verificado el buen estado de la vía o de la guía.

7.3.3. Para la Carga y Descarga de Material.

7.3.3.1. Los vehículos usados para el transporte de materiales, deben cumplir con los requisitos establecidos en el apartado 7.2.3.5 y sus conductores deben estar capacitados y certificados como se establece en el apartado 5.1.4 y 5.2.5.

7.3.3.2. Durante las operaciones de carga se deben tomar las siguientes medidas preventivas:

- a) El conductor no debe entrar ni salir de la cabina;
- b) El cucharón cargado no debe maniobrar sobre la cabina;
- c) Ningún trabajador debe permanecer o transitar bajo el área de maniobra del cucharón o del transportador de la excavadora;
- d) Las rocas demasiado grandes para ser manejadas en condiciones de seguridad, se deben romper antes de ser cargadas, y
- e) El material se debe cargar de manera que se reduzca al mínimo su pérdida durante la carga o el transporte.

7.3.3.3. Durante las operaciones de descarga se deben tomar las siguientes medidas preventivas:

- a) Cuando se descargue sobre los bordes de alguna grada, escombreras o tolvas de recibo, se debe contar con un trabajador auxiliar que dirija en forma segura al conductor del vehículo de transporte al sitio de descarga, el cual contará con una caseta de guarecimiento para protegerlo de las inclemencias del tiempo. Lo anterior, se puede omitir si existen topes eficaces que impidan que el vehículo se deslice;
- b) Cuando exista la posibilidad que el suelo del borde del sitio de descarga no pueda soportar el peso del vehículo, el material debe vertirse antes de llegar al borde del talud, y
- c) Cuando el vertido se haga durante la noche, el sitio de descarga debe estar iluminado adecuadamente, principalmente el área de maniobras y el borde del talud de descarga.

7.3.3.4. Cuando se vaya a descargar sobre tolvas u otro tipo de depósito, las rampas de acceso deben cumplir con lo establecido en el apartado 7.2.3.11.

7.3.4. Para los Explosivos y Voladuras.

7.3.4.1. Además de cumplir con los requisitos establecidos en la NOM-008-STPS-1993, Ley de Armas de Fuego y Explosivos y su Reglamento, se debe cumplir con lo establecido en este apartado.

7.3.4.2. El manual de procedimientos de seguridad, para el manejo, operación y detonación de explosivos debe ser distribuido entre los trabajadores que manejen explosivos, a los pegadores y al personal de seguridad correspondiente. (Ver 7.1)

7.3.4.3. Se debe instalar y operar una sirena de alerta, con un alcance superior a los 500 m alrededor del sitio en donde se efectúen las voladuras, con el fin de advertir del peligro a cualquier persona que se encuentre en el perímetro de este sitio. Esta sirena deberá sonar 10 minutos antes de que inicie la disparada y 10 minutos después de que se dispare el último barreno.

7.3.4.4. Antes de llevar a cabo las voladuras se debe verificar que:

- a) Se haya alejado a todas las personas del área de peligro.
- b) Se haya apostado personal en todos los puntos de acceso al lugar donde se va a efectuar la voladura, con el fin de evitar la entrada de cualquier persona o vehículo, y
- c) El personal a cargo de la voladura haya alcanzado un refugio seguro y adecuado.

7.3.4.5. Queda prohibido volver al lugar donde se realizó la voladura, hasta que:

- a) Hayan transcurrido 30 minutos por lo menos, si se utilizó una mecha de seguridad, y
- b) Hayan transcurrido 15 minutos después de que se haya desconectado la línea de pegada de la fuente de energía, si se utilizaron estopines eléctricos.

7.3.4.6. Si se sospecha de la falla en la disparada de algún barreno, no se debe realizar ningún trabajo hasta que el pegador u otra persona con gran experiencia, haya inspeccionado y localizado todos los barrenos quedados, así como adoptado las medidas de seguridad, necesarias para garantizar que el trabajo pueda continuar sin riesgo alguno.

7.4. En Minas Subterráneas.

(Anexo apartado 12.4)

7.4.1. Generales.

7.4.1.1. No podrán laborar trabajadores que no hayan aprobado los cursos de capacitación y adiestramiento para llevar a cabo los procedimientos seguros en las minas subterráneas.

7.4.1.2. El patrón debe proporcionar a sus trabajadores el equipo necesario para entrar en las minas subterráneas, así como lámparas de seguridad que alumbren adecuadamente, con una duración mínima garantizada de 1.25 veces el turno del trabajador.

7.4.1.3. En las labores de construcción, inspección y mantenimiento de tiros, alcancías o cualquier tipo de pozo, se deben emplear andamios adecuados y seguros.

7.4.1.4. Las obras mineras en las que no se haya trabajado por estar abandonadas, deben ser examinados por el personal de seguridad antes de reanudar las actividades, a fin de cerciorarse que no falta oxígeno, que no existe gases tóxicos, que las fortificaciones están en buen estado y establecer las medidas requeridas para evitar que se afecte a la fauna que se encuentre en el interior de la mina.

7.4.1.5. Para la debida protección de los tiros, las obras de disfrute o de servicios a los trabajadores, deben quedar a una distancia conveniente de acuerdo con las características del terreno, pero en ningún caso esta distancia será menor de 20 m.

7.4.2. Para Accesos y Comunicación.

7.4.2.1. Las minas en explotación, debe contar: con un túnel o pozo de acceso y salida habitual y otra obra independiente para la salida de emergencia, la cual debe contar con señales de la ruta a seguir a la superficie, conforme a la NOM-027-STPS-1993.

7.4.2.2. En rebajes en explotación, se debe contar con 2 vías de acceso, conectadas entre sí.

7.4.2.3. Las obras de acceso y salida, además del transporte que se utilice en estas minas, deben conservarse en buen estado, de manera que permitan el seguro e inmediato traslado de los trabajadores hacia la superficie. (Anexo apartado 13.10)

7.4.2.4. En todos los tiros de acceso y salida de personal se debe contar con escaleras de escape para emergencias, las que se encontrarán siempre en condiciones de operación.

7.4.2.5. El cubo de escaleras debe ser independiente del tiro de extracción, pero en caso de que se encuentre en el mismo pozo, se debe separar por medio de una madera o de otro material resistente y adecuado.

7.4.2.6. Las escaleras y las escalas instaladas en una mina subterránea, deben diseñarse de acuerdo con los requisitos establecidos en la NOM-001-STPS-1993; con excepción de lo establecido en esta Norma.

7.4.2.7. Las escaleras tendrá las dimensiones necesarias, para que un hombre cargando el equipo de rescate de mayor dimensión que se requiera en la Unidad Minera, pueda transitar libremente.

7.4.2.8. Las escaleras y escalas deben estar construídas con materiales sólidos, resistentes y debidamente tratados para resistir las condiciones de medio ambiente, además de estar debidamente ancladas o fijadas a otra estructura resistente. Si la escalera se construyera sobre un tajo con una inclinación menor de 30 grados, los escalones podrán ser tallados en el piso si éste es adecuado.

7.4.2.9. Las escaleras con inclinaciones que varíen entre los 15 grados como mínimo y 60 grados como máximo, con respecto a la horizontal; deben tener escalones adecuadamente dimensionados y contar con plataformas de descanso, a intervalos no mayores de 12 m de altura.

7.4.2.10. Las escalas con una inclinación mayor de 75 grados con respecto a la horizontal deben:

- a) Tener plataformas de descanso cuando menos cada 6 m;
- b) Tener colocadas en forma alterna, los diferentes tramos de escalera;
- c) Contar en la plataforma superior, con una abertura lo suficientemente grande para cumplir con los requisitos de operación, establecidos al inicio del apartado 7.4.2.7;
- d) Sobresalir cuando menos 90 cm de la plataforma superior o contar con un pasamanos que sobresalga a esta misma altura, y
- e) Mantener una distancia mínima de 15 cm libres entre el límite interior de escalón y cualquier sobresaliente de la pared, ademe o instalación.

7.4.2.11. Si las escalas tienen una inclinación mayor de 80 grados con respecto a la horizontal y con una altura mayor de 2.50 m deben:

- a) Cumplir con lo establecido en los apartados 7.4.2.7 y 7.4.2.10, y
- b) Proporcionar apoyo continuo a la espalda del trabajador, a no más de 70 cm del escalón, medidos transversalmente a la inclinación de ésta.

7.4.2.12. Los tajos inclinados que presenten pendientes mayores de 30% (16.7°) en los que transiten trabajadores, deben contar con escaleras que cumplan con los requisitos establecidos en los apartados 7.4.2.6, 7.4.2.7, 7.4.2.8, 7.4.2.9, 7.4.2.10 y 7.4.2.11.

7.4.2.13. No se permitirán escaleras que presenten inclinaciones comprendidas entre los 60 a los 75 grados con respecto a la horizontal, sólo en casos necesarios, en los que deberán observarse los requisitos del apartado 7.4.2.10 de esta Norma.

7.4.2.14. Para el tránsito de trabajadores en vías de transporte mecánico de materiales con pendientes mayores del 40%; se debe contar con una vía independiente o separar esta vía, conforme a lo dispuesto en el apartado 7.4.2.5.

7.4.2.15. Sólo se permitirán escaleras de cable en los trabajos de profundización de pozos, y éstas deben cumplir con lo siguientes:

- a) No tener longitudes mayores de 15 m, y
- b) Estar provistas de tacones que las separen cuando menos 10 cm de los paños de las paredes o ademes.

7.4.2.16. Los cañones por donde transite personal, se deben diseñar y contruir con las dimensiones adecuadas a la intensidad de este tránsito. Para dicho transporte el patrón debe proporcionar el equipo de protección requerido para el traslado del personal, en función de las características de los cañones.

7.4.2.17. Las galerías para acarreo por medio de góndolas sobre vías, deben contar con un ancho que deje en un lado de la vía 75 cm libres entre la pared o el ademe y cualquier saliente de las góndolas o la locomotora.

7.4.2.18. Si esto no es posible, se deben construir nichos de seguridad cada 30 m con dimensiones suficientes para albergar a dos personas y estar adecuadamente señalizados.

7.4.2.19. En las galerías donde se instale un transportador de banda, se deben dejar 60 cm libres cuando menos entre un lado del transportador y la pared o ademe; si se requiere la circulación normal de trabajadores, el espacio libre mínimo será de 90 cm, en el lado destinado a esta circulación.

7.4.2.20. La altura libre mínima de las galerías donde transite maquinaria de transporte, excavación o de otro tipo, debe ser cuando menos 20 cm mayor que la altura máxima de esta maquinaria.

7.4.2.21. El espacio libre entre el punto más alto del prisma del material de un banda de transportadora y la parte inferior del ademe o fortificación del cielo de la galería, será como mínimo de 20 cm.

7.4.2.22. Los trabajadores sólo transitarán por lugares autorizados. Los túneles de ventilación o de otro tipo que no sean adecuados para el tránsito de trabajadores, contarán con señales y dispositivos que impidan su paso.

7.4.2.23. Se deben cubrir los pozos que existan en el piso, cuando en el lugar haya tránsito de personal.

7.4.2.24. Se deben colocar señales y barreras que indiquen e impidan el acceso de los trabajadores a lugares peligrosos.

7.4.2.25. Todas las ventanillas o brocales de los tiros, deben contar con barandales, rejillas o cualquier otro tipo de barreras que impidan la caída accidental de algún trabajador o que éste entre en contacto con cualquier parte móvil del sistema de extracción. Las puertas deberán estar provistas de seguros, para evitar que se abran en forma involuntaria.

7.4.2.26. Las escaleras y plataformas de descanso y operación, deberán inspeccionarse por lo menos una vez al mes y se les debe dar un mantenimiento adecuado para garantizar que siempre estén en condiciones seguras de operación.

7.4.2.27. Cuando los trabajadores utilicen escalas, lámparas, herramientas y cualquier otro objeto que lleven, deben estar perfectamente asegurados, de tal manera que no puedan caer; para tal efecto, se proporcionarán a dichos trabajadores mochilas o morrales para transportar la herramienta y materiales.

7.4.3. Para el Izaje de Personal y Materiales.

7.4.3.1. Cada unidad minera debe establecer un solo Código de Señales para el movimiento de jaulas, calesas o botes de los tiros en servicio.

7.4.3.2. Este código debe colocarse y observarse en los lugares donde se transmiten o reciben las señales. Es indispensable la colocación de este código de señales en la cabina del malacate y en las estaciones de los tiros.

7.4.3.3. Los tiros o cualquier otra instalación de extracción, debe contar con un sistema de señales dobles (sonoras o visibles), que permita transmitir y recibir éstas desde cada ventanilla y el brocal a la cabina del malacatero.

7.4.3.4. Los tiros que cuenten con dos equipos de extracción; las señales deben ser perfectamente diferenciadas.

7.4.3.5. Siempre se debe contar con el personal capacitado y autorizado para recibir y transmitir señales en los tiros.

Las calesas o carros donde se transporte personal, material o mineral en tiros verticales o inclinados, deben contar con dispositivos de seguridad que eviten la caída libre en el caso de ruptura del cable.

7.4.3.7. La inspección y prueba de los tiros y su equipo de seguridad empleados para el ascenso y descenso de personas, se debe realizar por personal capacitado y en periodos máximos de:

- a) Cada 24 horas, la inspección visual de los cables, cadenas, piezas de conexión y soportes de los cables y de los dispositivos de seguridad que eviten la caída libre de las calesas o carros, en caso de ruptura del cable;
- b) Cada semana, la inspección visual de los elementos exteriores de las máquinas, la torre de extracción, las calesas y otros elementos requeridos en estos tiros;
- c) Cada dos semanas, la inspección visual del ademado y las paredes de los tiros;
- d) Cada mes, la revisión de los motores y elementos internos de malacates, y
- e) Cada mes, la prueba a los dispositivos de seguridad que eviten la caída de las calesas o carros, en caso de ruptura del cable.

Se debe llevar un libro de registro de las inspecciones, pruebas y mantenimiento de los tiros, malacates, cables, calesas, carros, botes de manto, dispositivos de seguridad y demás accesorios, debiendo ser firmado por el responsable que efectúe la inspección, revisión, prueba o mantenimiento correspondiente.

7.4.3.8. Las estructuras de soporte de la torre de extracción, guías, ventanillas, etc., deben estar diseñadas y construidas en forma adecuada al medio en que se encuentren, además de cumplir con las normas técnicas de diseño reconocidas nacional o internacionalmente. (Anexo apartado 13.9)

7.4.3.9. La instalación y operación de malacates empleados para el ascenso y descenso de personal, deberán cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Los malacates deben estar provistos de un indicador de profundidad y un timbre que funcione al llegar a cada estación, que se vea y oiga fácilmente por el operador; contar con señales de

- profundidad, marcadas sobre el tambor o el cable. En caso de que se empleen poleas de adherencia deben verificarse y si es necesario corregir cada vez que se ajuste el recorrido, se cambie el cable o su amarre;
- b) Los malacates que puedan desembragar el o los tambores, deben contar con un sistema que evite:
- b.1)** Desembragar el tambor sin que se accionen completamente los frenos;
 - b.2)** Se puedan liberar los frenos cuando el mecanismo de embrague del tambor no esté aplicado completamente, y
 - b.3)** Su accionamiento accidental, para lo cual deben protegerse los controles para embragar y desembragar;
- c) Los malacates con velocidad superior a los 4 m/seg, deben contar con un control automático de velocidad, que:
- c.1)** Contar con un dispositivo de seguridad que frene al malacate antes que las jaulas rebasen la estación superior o inferior;
 - c.2)** Que impidan que la jaula llegue a la estación inferior o superior con una velocidad mayor de 1.5 m/seg;
- d) Los tambores para el enrollamiento del cable, deben estar provistos de cejas o de brazos, y en caso de tambores cónicos, deben contar con guías u otros dispositivos, que impidan el deslizamiento del cable;
- e) El extremo del cable debe quedar sólidamente fijado al tambor, y debe quedar siempre sobre éste, al menos 3 vueltas cuando la jaula o calesa se encuentre en el extremo más profundo del tiro;
- f) El diámetro mínimo de los tambores de enrollamiento del cable, debe ser de 30 veces el diámetro del cable, y
- g) Cuando se empleen poleas de adherencia o fricción (poleas koepe), su diámetro y su guía deben ser adecuados al tipo y diámetro del cable empleado; pero su diámetro nunca será menor que 30 veces el diámetro del cable.

7.4.3.10. En malacates de dos puntas, queda prohibido subir o bajar las calesas o botes con el tambor o polea desembragado, salvo en los trabajos de mantenimiento y emergencia, siempre y cuando las calesas o botes no estén cargados.

7.4.3.11. Los frenos de un malacate empleado para el ascenso y descenso de personas, deben cumplir con lo siguiente:

- a) Deben contar con dos sistemas de frenos independientes, que actúen sobre el tambor o polea o sobre sus ejes;
- b) Detener la jaula o calesa a un ritmo retardado, no superior a la aceleración máxima que pueda producir el malacate cuando se tenga la carga máxima, pero nunca superior a 5 m/seg;
- c) Accionar los frenos automáticamente si falla la fuerza motriz o disminuye la presión hidráulica o neumática del sistema de frenado;
- d) En caso de fallo de uno de los sistemas, debe quedar disponible la capacidad de frenado del otro, para poder controlar adecuadamente la jaula de trabajo, y
- e) Las jaulas o calesas soportadas por un solo cable o un solo punto de unión al cable, deben contar con un sistema de frenos que actúe sobre las guías en forma automática en caso de ruptura del cable o de su unión.

7.4.3.12. Los cables de extracción deben cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Estar fabricados con materiales que resistan los efectos mecánicos y de intemperismo;
- b) Tendrán un factor de seguridad de acuerdo a la tabla siguiente:

Profundidad del Tiro (metros)	Factor de Seguridad para cable nuevo	Factor de Seguridad para reemplazo
hasta 150	8	6.4
150- 300	7	5.8
300- 600	6	5.0
600- 900	5	4.3
más de 900	4	3.6

- c) Ser reemplazados cuando se advierta la ruptura del 10 por ciento del total de sus alambres de una vuelta completa de torón o exista un exceso de corrosión o desgaste;
- d) Por lo menos cada 6 meses se deben cortar las puntas de los cables en un longitud mínima de 2 metros en las partes donde están sujetos al tambor y a las jaulas, calesas o botes, y

- e) En los sistemas de extracción que no permiten el corte periódico de muestras de cable, el coeficiente de seguridad de éste deberá ser aumentado un 20% o preestablecer un límite de vida útil.

7.4.3.13. Las jaulas o calesas que se utilicen en los tiros para el transporte de personas, deben cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Tener un techo construido de lámina metálica resistente;
- b) Estar forradas de material metálico, hasta una altura mínima de 1.50 m a partir del piso de las mismas y, la parte restante, hasta el techo con tela metálica;
- c) Contar con barras o pasamanos donde puedan asirse los trabajadores;
- d) Contar con puertas que se puedan asegurar durante el movimiento de la jaula para evitar que se abran debido a sacudidas o impactos, y
- e) Tener una altura libre de 2.10 m.

7.4.3.14. Al inicio y durante las operaciones de descenso y ascenso de personal, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) Al inicio de cada turno y después de cada paro por reparaciones, se debe mover la jaula o calesa vacía a lo largo del tiro, a fin de asegurarse que no existan obstáculos ni defectos en el tiro o en el malacate;
- b) No se debe permitir el descenso o ascenso de material, simultáneamente, con el descenso o ascenso del personal en la misma calesa;
- c) En caso de duda de alguna señal, el malacatero no debe poner en movimiento el malacate hasta recibir una nueva señal;
- d) Si existe agua en el fondo de un tiro, éste deberá fondearse a un nivel no menor que un metro bajo la última estación o ventanilla de servicio;
- e) No se permitirá la entrada al cuarto de control del malacate, a cualquier otro trabajador que no requiera laborar en dicho lugar, y
- f) Queda prohibido distraer la atención del malacatero durante sus labores. En caso que éste tenga que dejar los controles del malacate, debe aplicar los frenos, cortar la corriente eléctrica y tomar las precauciones necesarias para impedir que otro trabajador no autorizado y ponga en marcha el malacate.

7.4.3.15. El personal que desempeñe el puesto de malacatero debe estar debidamente capacitado, y como requisito indispensable, debe presentar, y aprobar exámenes médicos, de pericia y cumplir con el perfil del puesto.

7.4.4. Para el Transporte de Personal y Materiales. (Anexo apartado 13.10)

7.4.4.1. En lo conducente serán aplicables al transporte interior en minas subterráneas las disposiciones de los apartados generales 7.1 y 7.2.3 de esta Norma.

7.4.4.2. En los sitios donde se enganchen o desenganchen carros o góndolas, debe existir un espacio libre de 75 cm como mínimo, entre las góndolas o la locomotora y la pared o el ademe.

7.4.4.3. Las estaciones de enganche o desenganche, con excepción de las de los frentes de arranque, deben estar iluminadas.

7.4.4.4. Las locomotoras que se utilicen en el interior de una mina, deben estar provistas de:

- a) Frenos que pueden ser accionados por el conductor, independientemente de que existan o no otros dispositivos para accionarlos;
- b) Dispositivo de señales audibles apropiadas;
- c) Extintor portátil tipo "ABC, BC" o del tipo adecuado al material a transportar; y una lámpara minera;
- d) Faro frontal, cuyo alcance efectivo sea de cuando menos 60 m;
- e) Asiento de diseño anatómico para el conductor, y
- f) Controles de mando, dispuestos de tal manera que el conductor pueda accionarlos al mismo tiempo que mira en la dirección de avance.

7.4.4.5. Todos los trenes arrastrados por locomotoras deben llevar una señal luminosa o reflejante en la parte posterior del último carro o góndola.

7.4.4.6. Los carros o góndolas fuera de operación, deben estar frenados o bloqueados.

7.4.4.7. Cuando se empleen locomotoras eléctricas tipo trole, se debe contar con las siguientes medidas de seguridad:

- a) Las líneas de contacto del trole deben estar provistas de protección contra sobretensiones;
- b) Las líneas de alimentación deben contar con interruptores o disyuntores en todas las derivaciones de alimentación para las diferentes ramales y a intervalos adecuados, y
- c) Cumplir con los requisitos establecidos en los apartados generales 7.4.9 y 7.5.3 de esta Norma, cuando este último sea aplicable.

7.4.4.8. Sólo se deben almacenar y sustituir las baterías de las locomotoras en las estaciones de carga acondicionadas para este fin.

7.4.4.9. Queda prohibido utilizar cualquier tipo de motor de combustión interna que funcione con gasolina en minas subterráneas. Los motores y el combustible de las locomotoras u otro tipo de vehículos de transporte impulsado por motores de combustión de diesel, se deben ajustar a los requisitos establecidos en el apartado 7.4.10 de esta Norma.

7.4.4.10. Los vehículos impulsados por motores de combustión diesel, cuando estén fuera de servicio, se deben estacionar fuera de la mina, o bien en lugares que cumplan con lo siguiente:

- a) Que cuente con dos salidas;
- b) Esten adecuadamente ventilados, de manera que el aire viciado pase directamente a un conducto de ventilación de retorno, y
- c) Estén contruidos con materiales no inflamables y cuenten con un equipo apropiado para combatir incendios.

7.4.4.11. Los vehículos con motores de combustión diesel, solamente podrán surtirse de combustible en las estaciones de aprovisionamiento.

7.4.4.12. Las estaciones de aprovisionamiento preferentemente se deben localizar fuera de la mina subterránea y, de no ser así, deben cumplir con lo siguiente:

- a) Estar equipada con sistemas de aprovisionamiento que eviten el derrame del combustible suministrado y contar con un sistema adecuado para recolectarlo, en su caso,
- b) El área deben estar rodeada de un borde, para evitar que el combustible derramado se extienda a otras áreas;
- c) La cantidad de combustible almacenado no debe exceder del consumo de 72 horas.

7.4.4.13. El combustible se debe introducir a la mina subterránea en barriles metálicos, en vagones cisterna herméticos o en tuberías, y operarse de acuerdo al manual de procedimientos de seguridad, para reducir al mínimo la posibilidad de incendio o explosión.

7.4.4.14. En caso de que una locomotora o cualquier otro vehículo accionado por motores de combustión de diesel presente anomalías en la marcha, ruido adicional en el motor o de manera especial cuando emita humo en forma notoria, proyecte chispas, presente fuga de agua o de combustible, se debe detener el motor en forma inmediata y retirar del servicio el vehículo para ser reparado.

7.4.4.15. Las vías y rutas donde circulen trenes u otro tipo de vehículos, deben estar adecuadamente señalizadas, indicando la velocidad máxima de operación, las intersecciones, los cambios de dirección y las pendientes pronunciadas, conforme a la NOM-026-STPS-1993 y NOM-027-STPS-1993.

7.4.4.16. El código de señales de operación, se debe exhibir en los extremos de la red, en las intersecciones y en los dispositivos de control de las locomotoras o vehículos.

7.4.4.17. Cuando se transporten trabajadores en trenes o cualquier otro vehículo motorizado, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) Las estaciones de ascenso y descenso deben estar iluminadas;
- b) En los trenes impulsados por locomotoras eléctricas tipo trole, los carros deben estar contruidos en forma tal, que eviten el posible contacto con los cables de alimentación;
- c) Los carros o góndolas para el transporte de trabajadores, debe estar acondicionados, contando con techos de lámina resistentes, protección perimetral y barras o pasamanos para asirse, y
- d) Los trenes deben contar con un sistema de transmisión de señales, entre el ayudante y el operador de la locomotora.

7.4.4.18. Cuando se empleen transportadores para el movimiento de material o mineral, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) Unidad motriz:
 - a.1) El sistema de sustentación del techo o ademe de la galería y los bloques de apoyo de ésta, deben de ser de materiales no inflamables o tratados con material retardante al fuego, en un radio mínimo de 10 m;
 - a.2) Se debe tener cuando menos un extintor portátil del tipo adecuado al material transportado, y
 - a.3) La polea tensora, el contrapeso y las estaciones de transferencia, deben contar con iluminación permanente y adecuada.
- b) Bandas transportadoras:
 - b.1) Contar con cable de paro de emergencia a todo lo largo de las bandas.
 - b.2) Colocar puentes en los lugares que sea necesario el cruce de personal.
 - b.3) Colocar protección de seguridad adecuada en las poleas de cabeza y de cola;
 - b.4) Aplicar cosméticos, hacer limpieza y dar mantenimiento a las bandas, sólo cuando no estén funcionando, y

b.5) Cuando una banda que contenga mineral se encuentre en pendiente ascendente, se debe instalar frenos de seguridad.

7.4.4.19. Cuando se utilicen telesillas para el transporte de personal se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) El cable empleado debe ser galvanizado o de otro tipo que no requiera lubricación;
- b) Operar de acuerdo a un manual de procedimientos de seguridad que cubra los riesgos probables, mismo que debe ser observado por los usuarios, y
- c) Las estaciones de ascenso y descenso serán amplias, suficientemente iluminadas, señalizadas y el piso llano y antiderrapante.

7.4.5. Para las Excavaciones y Rellenos.

7.4.5.1. En lo conducente serán aplicable a las excavaciones y rellenos las disposiciones del apartado general 7.1 de esta Norma. (Anexo apartado 13.11)

7.4.5.2. Los frentes de excavación, deben ser inspeccionados por el personal de seguridad cuando menos cada 24 horas.

7.4.5.3. Siempre que se esté profundizando un tiro se deberá:

- a) Tener a la mano el cable de señales de manera que pueda ser alcanzado desde la calesa, bote o en cualquier lugar del tiro;
- b) Colocar un doble fondeo o dejar un pilar abajo de la última estación o ventanilla de servicio;
- c) Contar con una escalera de emergencia que llegue hasta el fondo del tiro;
- d) Colocar tubería de emergencia para ventilación, y
- e) Colocar una protección perimetral en la parte superior que evite la caída de material.

7.4.5.4. La maquinaria autopropulsada debe estar provista de techo o cabina, que ofrezca protección adecuada contra desprendimientos de roca.

7.4.5.5. Los chorreaderos que se usen para vaciar tepetate en los rebajes, deben estar protegidos por medio de parrillas resistentes con aberturas no mayores de 40 cm o con muros de contención. Los trabajadores que laboren en éstos, deben contar con arnés o cinturón de seguridad, sujetos con cuerda a un lugar seguro y fijo.

7.4.5.6. Cuando en los rebajes se utilice relleno hidráulico, se observará lo siguiente:

- a) Se debe instalar un sistema de comunicación continua entre la planta de preparación del relleno hidráulico y los distintos lugares que estén en proceso de relleno;
- b) Los taponeros y las obras necesarias para la retención del relleno, se deben diseñar y construir de manera que resistan los empujes generados por el relleno, con un factor de seguridad no menor de 2;
- c) Los jales utilizados en el relleno, deben tener como mínimo un 50% de sólidos, y
- d) El contenido de cianuro del agua de decantación y percolación en los jales, no debe exceder del 0.005 %.

7.4.6. Para Prevenir Inundaciones.

7.4.6.1. Los patrones deben investigar e indicar en los planos de operaciones mineras, la ubicación, extensión y profundidad de:

- a) Galerías de antiguas minas que se conozcan;
- b) Nivel freático y mantos o depósitos acuíferos, y
- c) Acumulaciones de turba, arena, grava, cieno o cualquier otro material que pueda desplazarse, cuando esté saturados de agua.

7.4.6.2. Cuando haya riesgo de que las excavaciones puedan conectar con una fuente de agua o de material saturado muy susceptible a desplazarse, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) El tiro principal de la mina deberá estar aislado en su nivel inferior, por medio de compuertas contra inundaciones;
- b) Antes de que la excavación llegue a la fuente de agua o a los materiales muy susceptibles a desplazarse, se perforarán barrenos exploradores en forma de abanico, conforme a un procedimiento de seguridad preestablecido, y
- c) Los trabajadores del nivel donde se realiza la excavación y, en su caso, los de los niveles inferiores, se deben trasladar a un sitio protegido antes de llevar a cabo una disparada.

7.4.6.3. Siempre que se trabaje bajo el nivel freático, se debe cumplir con lo establecido en el apartado 7.3.1.11 de esta Norma.

7.4.6.4. El plan de atención de emergencias para este tipo de siniestros, debe incluir adicionalmente el procedimiento de cierre de compuertas o ataguías y lo referente al apartado general 7.1 de esta Norma. (Anexo apartado 13.12)

7.4.7. Para las Fortificaciones.

7.4.7.1 En lo conducente serán aplicable a las fortificaciones las disposiciones del apartado general 7.1 de esta Norma.

7.4.7.2. La fortificación de las galerías, cañones u otro tipo de túnel o pozo de cualquier mina, incluyendo las de carbón, deben ajustarse a lo siguiente:

- a) El techo se verificará a intervalos frecuentes;
- b) Los soportes se colocarán tan pronto como se considere necesario, de acuerdo a la resistencia de la roca o a las condiciones del terreno, y
- c) Al retirar el soporte provisional, se colocarán en forma inmediata los soportes definitivos.

7.4.7.3. Para el soporte definitivo del techo o paredes, se podrá emplear cualquier tipo de sistema de sostenimiento que sea adecuado, al tipo de terreno y al sistema de explotación, siempre y cuando su diseño esté basado en procedimientos estadísticos y analíticos que garanticen la efectividad del soporte para el tipo de terreno en el cual se colocará éste. No requerirán aprobación previa de la Secretaría, los sistemas de sostenimiento formados por:

- a) Arcos o marcos metálicos, de madera o de la combinación de ambos.
- b) Ademes de concreto lanzado, armado o precolado;
- c) Perno o cable de confinamiento del suelo;
- d) Sistemas de preesfuerzo de techo (Trusses);
- e) Puntales o guacales metálicos de madera o de otro material adecuado;
- f) Pilares fundados por la propia roca natural o en forma artificial, y
- g) La combinación de cualquiera de los tipos anteriores.

7.4.7.4. Cuando la explotación se realice con un sistema de extracción continua, se debe contar con un ademe caminante mecanizado o fijo, que proporcione espacio suficiente para manejar u operar con seguridad el equipo de extracción y de transporte, además se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- a) Verificar que los empujes del terreno que se puedan presentar sobre el ademe, produzcan esfuerzos menores a los resistentes, y
- b) Establecer anticipadamente las condiciones y los procedimientos para la instalación y desmontaje de los equipos.

7.4.7.5. No se deben armar o instalar ademes caminantes mecanizados, en puntos o zonas donde se presenten fallas geológicas.

7.4.7.6. Los frentes de extracción donde se utilicen ademes caminantes mecanizados, localizados bajo instalaciones superficiales o galerías en uso, se deben fortificar de acuerdo a lo señalado en el apartado 7.1.2.2 de esta Norma.

7.4.7.7. No se debe retirar ninguna fortificación de las galerías, pozos o cualquier otro tipo de túnel o cavidad subterráneas, a menos de que sea rellenada inmediatamente, después del retiro de dichas fortificaciones.

7.4.8. Para la Ventilación y Control de Polvo y Gases.

7.4.8.1. En las áreas de trabajo de las minas subterráneas, se mantendrá una circulación de aire suficiente para el número de trabajadores que en ellas laboren. Los niveles de gases, humos, polvos o vapores contaminantes inflamables o explosivos, así como la temperatura y la humedad relativa debe mantenerse dentro de los rangos establecidos en las NOM-010-STPS-1993, NOM-016-STPS-1993 y en esta Norma.

7.4.8.2. Siempre que la ventilación natural, no sea suficiente para suministrar la cantidad de aire requerida para eliminar las sustancias contaminantes o peligrosas y mantener los niveles de humedad y temperatura de acuerdo a lo establecido en el apartado anterior, se debe emplear ventiladores y el equipo necesario; para lograrlo, es necesario elaborar los manuales de diseño, operación y control (Anexo apartado 13.13), para garantizar el uso y la expansión de este sistema en forma segura y eficiente.

7.4.8.3. Se debe garantizar por medio de un monitoreo continuo, los niveles mínimos de oxígeno establecidos en la NOM-016-STPS-1993, si no se cuenta con este sistema de monitoreo se debe suministrar al interior de la mina un volumen de aire igual a 1.50 metros cúbicos por minuto, por cada persona que labore dentro de ella (cada mula o caballo se contará por 2 hombres) y de 2.13 metros cúbicos por minuto, por cada caballo de fuerza de la maquinaria accionada por motores de combustión diesel localizados en el interior de la mina.

7.4.8.4. También se debe muestrear periódicamente, las sustancias contaminantes que puedan generarse en la mina, con el fin de que éstas no rebasen los niveles establecidos en la NOM-010-STPS-1993, en especial el monóxido de carbono, bióxido de carbono, óxidos nitrosos, bióxido de azúfre, metano y sulfuro de hidrógeno.

7.4.8.5. Cuando en cualquier frente, galería o pozo, se opere maquinaria impulsada por motores de combustión diesel, se debe mantener una velocidad mínima del aire de 15.24 m por minuto, para garantizar la disipación de los gases de escape de dicha maquinaria.

7.4.8.6. En los frentes, galerías o cruceros en desarrollo, en donde sea necesario usar tubería o ductos para lograr la ventilación requerida, el extremo de aquellos no estará a más de 30 m del tope del frente de excavación.

7.4.8.7. Se debe instalar tubería de ventilación de emergencia en el desarrollo de pozos y chiflones o contrapozos, cuyo extremo debe estar a menos de 5 metros del tope, lo cual debe ser supervisado diariamente. Cuando se desarrollen estas obras, se debe ventilar el lugar por los menos 10 minutos antes de entrar a laborar.

7.4.8.8. En las minas subterráneas se deben seguir los procedimientos de adaptación de los trabajadores a las temperaturas ambientales previstos en la NOM-015-STPS-1993, pero en ningún momento la temperatura debe salir del intervalo comprendido entre 10 y 37 grados centígrados, manteniendo la humedad relativa entre el 20 y el 95 por ciento. Las obras en desarrollo están exentas de mantener la temperatura ambiente entre los límites establecidos, pero sus trabajadores sí deben cumplir con los periodos de adaptación requeridos en la NOM-015-STPS-1993.

7.4.8.9. Los ventiladores principales de las minas subterráneas, con excepción de las minas de carbón, se podrán instalar en el interior o en el exterior de las minas, y cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se colocarán de tal manera que no se mezclen el aire limpio que entre a la mina, con el aire viciado que sale de ésta, y
- b) En los sitios donde se instalen, deben mantenerse libres de materiales combustibles.

7.4.8.10. Para los casos donde sea probable que se eleve el contenido de contaminantes o de gases inflamables y explosivos en el aire del interior de la mina, se debe contar con ventiladores auxiliares o con ventiladores de intensificación de corriente.

7.4.8.11. Los paros de la ventilación en lugares donde el mineral genere gases tóxicos, inflamables o explosivos, con una duración mayor de 10 minutos, debe ser reportado al ingeniero responsable de la seguridad, a fin de que se adopten las medidas necesarias para la seguridad de los trabajadores.

7.4.8.12. En las áreas de las minas subterráneas donde se generen gran cantidad de polvos, se debe contar con aspersores de agua fijos o portátiles, o cualquier otro sistema que evite su propagación.

7.4.8.13. Cuando se usen barrenadoras o máquinas de cortar o de excavación continua, se debe contar con dispositivos de captación, supresión y prevención de polvos, que eviten la dispersión de éstos en las áreas de trabajo.

7.4.8.14. En las minas en donde se explote azufre o en aquellas que contengan lutitas carbonosas o cualquier otro mineral que pueda formar mezclas explosivas, se deben tomar precauciones para evitar acumulaciones de polvo que puedan ser causa de explosiones, incluyendo las siguientes:

- a) Se ventilarán adecuadamente los lugares de trabajo;
- b) Se humedecerán o se rociarán con cualquier otro material que inhiba su combustión, los sitios donde se vayan a efectuar disparadas de explosivos, y
- c) El polvo inerte o cualquier otro material que inhiba la combustión del polvo, debe ser inofensivo para la salud.

7.4.8.15. Los monitoreos de la calidad de aire en las áreas de trabajo, se debe realizar de acuerdo a los criterios establecidos en la NOM-010-STPS-1993.

7.4.9. Para Instalaciones Eléctricas y de Alumbrado.

7.4.9.1. En lo conducente serán aplicables a las instalaciones eléctricas y de alumbrado dentro de minas subterráneas, las disposiciones del apartado general 7.2.4 de esta Norma.

7.4.9.2. Además de lo indicado en esta Norma, se debe instalar y mantener el alumbrado suficiente y adecuado en la torre de extracción de los tiros; estaciones o ventanillas de los tiros; cuartos de malacates; subestaciones eléctricas; estaciones de bombeo; y tolvas generales de descarga, así como en otras instalaciones fijas dotadas con maquinaria.

7.4.9.3. El equipo eléctrico debe ser instalado en lugares que no represente un posible riesgo para la seguridad del personal, de incendio o de explosión.

7.4.9.4. Las salidas de cables con tensiones de 440 voltios o superiores, deben instalarse en cajas de distribución. Estas cajas deben colocarse sobre bastidores metálicos en las galerías o los frentes, evitando su colocación en las torres de extracción, en las estaciones o ventanillas o a lo largo del pozo de los tiros, y nunca se deberá instalar sobre los ademes o cualquier otra estructura de madera.

7.4.9.5. Cuando se empleen locomotoras u otro tipo de maquinaria eléctrica tipo trole, además de cumplir con lo estipulado en los apartados 7.4.4.7 y 7.4.4.17, inciso b) de esta Norma, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- a) La altura mínima de las líneas del trole será de 2.15 m sobre el riel o sobre el piso cuando no exista aquél;
- b) La distancia libre entre las líneas del trole y el techo, las paredes o salientes de soportes o ademes, será de 15 cm;
- c) Las líneas de trole se deben montar sobre aisladores incombustibles y sólidamente sujetos, y
- d) Instalar defensas de material aislante, para evitar que las líneas del trole hagan contacto con los equipos o con los trabajadores en los cruces de caminos o cuando existan caminos laterales; en tolvas y alcancías; en áreas de trabajo, comedores y, en forma especial, donde por razones de fuerza mayor no se haya cumplido con la altura mínima establecida en el inciso a) de este mismo apartado.

7.4.9.6. En circuitos de corriente directa para alimentación de locomotoras y otros equipos, la línea de retorno a tierra debe tener sus conexiones soldadas y ser del calibre necesario, para evitar corrientes errantes y la electrólisis de tuberías de agua y de aire comprimido.

7.4.9.7. Las subestaciones eléctricas donde se instalen transformadores, deben contemplar las siguientes medidas y requisitos de seguridad:

- a) Estar localizadas en sitios ventilados o instaladas con la ventilación suficiente para disipar eficazmente el calor que generan los transformadores;
- b) Estar localizadas a una distancia no menor de 50 m de cualquier depósito de explosivos;
- c) Estar provistas de interruptores o fusibles desconectores no explosivos, en el lado de alta tensión;
- d) Instalar dispositivos de protección contra sobrecargas o cualquier otra falla, en cada circuito derivado de baja tensión.
- e) Contar con un muro de contención o una fosa con suficiente capacidad a fin de retener el volumen total del aceite o líquido de enfriamiento de los transformadores, en caso de explosión o derrame accidental;
- f) El aceite o líquido de enfriamiento, no debe desprender gases tóxicos en caso de incendio, y su punto de inflamación debe ser lo más alto posible, y
- g) La subestación debe contar con un sistema y equipo adecuado, a fin de controlar y extinguir cualquier incendio que se presente.

7.4.9.8. Los sistemas de señales y telefónicos deben:

- a) Instalarse en forma independiente de los sistemas de fuerza y alumbrado, debiendo protegerse contra la posibilidad de que entren en contacto con líneas de otros circuitos, y
- b) Manejar voltajes inferiores a 150 volts.

7.4.10. Para la Maquinaria.

7.4.10.1. En lo conducente serán aplicables al equipo y maquinaria empleado en el interior de las minas subterráneas, las disposiciones del apartado 7.2.2. de esta Norma.

7.4.10.2. Los motores de combustión interna que se utilicen para accionar equipo o maquinaria en las minas subterráneas, deben ser motores diesel del tipo compresión-ignición, diseñados para funcionar únicamente con combustibles diesel con punto de inflamación no menor de 66 grados centígrados y contar con un dispositivo de mitigación para los gases de escape, antes de ser descargados a la atmósfera de la mina.

7.4.10.3. El combustible diesel no contendrá más del 1.5% de azúfre por peso (preferentemente emplear Diesel-Sin o su equivalente).

7.4.10.4. En los lugares donde operen motores de combustión de diesel, el patrón debe practicar muestreos en forma periódica a los gases de escape y del aire ambiente, llevando un registro de estas muestras.

7.4.10.5. Las muestras de los gases de escape de los motores de combustión diesel, se deben tomar en forma mensual como máximo, cada vez que haya sospecha de un mal funcionamiento y después de cada mantenimiento mayor o afinación, a una distancia máxima de 30 cm de la salida del tubo de escape.

7.4.10.6. Las concentraciones de gases tóxicos en el escape, no deben exceder de los siguientes límites en volumen:

- a) Monóxido de Carbono 0.25%
- b) Bióxido de Nitrógeno 0.10%
- c) Bióxido de Azúfre 0.10%
- d) Aldehídos 0.001%

7.4.10.7. Cada maquinaria accionada por un motor diesel, debe estar equipada con un extintor capaz de controlar y extinguir cualquier riesgo de incendio en la máquina.

7.4.10.8. La maquinaria fija accionada por un motor diesel, debe contar con un tanque de día, con una capacidad de combustible no mayor a la requerida en un día de operación.

7.4.10.9. Los compresores de aire, independientemente de su capacidad, debe cumplir con los requisitos establecidos en los apartados 7.2.2.8. de esta Norma.

7.4.11. Para la Prevención y Protección contra Incendios.

7.4.11.1. En lo conducente serán aplicables a las minas subterráneas, las medidas de prevención y protección contra incendios establecidas en el apartado 6.3 de esta Norma.

7.4.11.2. Los brocales, torres de extracción, estaciones o ventanillas de tiros, patios, galerías, frentes de extracción, se deben mantener siempre libres de toda clase de desperdicios inflamables.

7.4.11.3. El ademe y las torres de extracción de los tiros principales, se deben construir de materiales incombustibles. En los tiros existentes ademados con madera, se deben instalar sistemas o anillos rociadores de agua o de otra sustancia no tóxica ni afixiante que extinga el fuego y que puedan ser operados desde el exterior de la mina.

7.4.11.4. En las minas donde laboren más de 100 trabajadores y en las minas de carbón, independientemente de su magnitud, se deben observar los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Contar con un sistema de prevención y protección contra incendios;
- b) Contar con un sistema de alarma de incendios, que dé aviso inmediato a todos los trabajadores dentro de la mina, y
- c) Contar con respiradores de autosalvamento, en cantidad suficiente y extratégicamente colocados.

7.4.11.5. Se debe contar con extintores apropiados portátiles o móviles, botes de arena o de polvo inerte, distribuidos estratégicamente, y será indispensable colocarlos en:

- a) Los sitios donde se almacenen combustibles o materiales inflamables;
- b) Los sistemas principales de distribución de energía eléctrica;
- c) La maquinaria de arranque, rozadora o de barrenación de las minas de azufre o carbón;
- d) Los equipos de soldadura;
- e) Los cruceros y frentes principales ademados con madera, y
- f) Los demás sitios indicados en esta Norma.

7.4.11.6. El material de las bases y soportes de los motores eléctricos, de transformadores o de cualquier otro equipo eléctrico, así como los locales donde se instalen, deben ser apropiados para evitar incendios.

7.4.11.7. En los talleres, salas de máquinas y subestaciones eléctricas interiores de una mina, los aceites, grasas y lonas se deben almacenar en recipientes o alacenas a prueba de fuego y sólo en cantidades limitadas para consumo semanal o de emergencia; los residuos de estas grasas y aceites, deben acumularse en recipientes cerrados y evacuarse diariamente de las minas.

7.4.11.8. En los lugares donde se realicen trabajos de corte o soldadura, se debe retirar el material inflamable o combustible; en caso de que dicho material no se pueda retirar, se debe proteger adecuadamente, y una vez terminado el trabajo, se debe regar con agua o polvo inerte e inspeccionar el lugar.

7.4.12. Para los Explosivos y Disparadas.

7.4.12.1. Además de cumplir con los requisitos establecidos en la NOM-008-STPS-1993, la Ley de Armas de Fuego y Explosivos y su Reglamento; los explosivos se deben manejar de acuerdo a un manual de procedimientos de seguridad para el almacenamiento, transporte y uso de los mismos (ver apartado 7.1).

7.4.12.2. Sólo se permitirá el acceso al sitio de carga de barrenos, al personal indispensable para realizar esta actividad.

7.4.12.3. Antes de iniciar la conexión de los detonadores, el pegador o el encargado de la seguridad deben delimitar la zona de peligro y apostar vigilantes en los accesos a ésta.

7.4.12.4. Antes de proceder a la disparada, el pegador o el encargado de la seguridad, deben verificar de que no exista ningún trabajador en la zona de peligro.

7.4.12.5. Queda prohibido volver al sitio donde se realizó la voladura, hasta que:

- a) Hayan transcurrido por lo menos 30 minutos después de haber realizado la disparada;
- b) Se haya disipado el humo y los gases tóxicos, poniendo un especial cuidado cuando exista la posibilidad de que se desprendan o se produzcan óxidos nitrosos, anhídrido sulfúrico o monóxido de carbono, y
- c) El pegador se haya cerciorado de que no hay barrenos quedados (sin detonar); si se encuentra este tipo de barrenos, se tendrán que volver a disparar o lavar en forma personal por el pegador o por otra persona con experiencia.

7.5 En Minas de Carbón.

7.5.1 Generales.

7.5.1.1. Las minas de carbón deben cumplir con todos los requisitos de seguridad establecidos en el apartado 7.4. de esta Norma.

7.5.1.2. La maquinaria impulsada por motores diesel debe tener sus equipos eléctricos en cajas herméticas a prueba de explosión.

7.5.2. Para Ventilación y Control de Polvo y Gases.

7.5.2.1 Se debe contar con un manual de ventilación y control de polvo y gases, que contenga los procedimientos de seguridad para esta operación, de acuerdo con lo establecido en el Anexo apartado 13.13 de esta Norma.

7.5.2.2 Los ventiladores principales se deben instalar en el exterior, además de tomar las siguientes precauciones:

- a) Contar con un segundo ventilador, accionado por una fuente de energía independiente de la que alimenten al ventilador principal;
- b) Estar conectados a un manómetro de presión y contar con un dispositivo automático de alarma que avise del paro del ventilador, y
- c) Los circuitos eléctricos de los ventiladores deben estar separados de otros circuitos.

7.5.2.3 En el interior de las minas se pueden instalar ventiladores auxiliares de función aspirante o soplante, accionados por fuerza eléctrica, siempre y cuando llenen los siguientes requisitos:

- a) El motor debe ser a prueba de explosiones;
- b) La base y la tubería de ventilación deben ser de materiales incombustibles;
- c) Se instale de manera que no exista recirculación de aire, y
- d) En la utilización de la ventilación aspirante, los ventiladores deben contar con dispositivos de seguridad que interrumpa su funcionamiento, al registrar un porcentaje de gas metano del 1.0%.

7.5.2.4 Antes de poner a trabajar un ventilador auxiliar, o cuando exista una interrupción en el funcionamiento del mismo durante 5 minutos o más, debe determinarse la concentración de gas metano en el lugar en donde se encuentre instalado dicho ventilador; en caso de encontrar concentraciones del 1.0%, se debe reducir a niveles permisibles, utilizando un procedimiento preestablecido para este fin.

7.5.2.5 Las acumulaciones peligrosas de metano, no deben moverse por medio de ventiladores eléctricos auxiliares.

7.5.2.6 Para el control de la ventilación se debe observar lo siguiente:

- a) Para evitar el regreso del aire al circuito del aire de entrada, las puertas deben estar instaladas de manera que se cierren por sí solas, y
- b) Las cortinas, faldones y codos, deben ser de materiales autoextinguibles.

7.5.2.7 No se debe detener el funcionamiento de los ventiladores principales, si orden por escrito del ingeniero responsable y sin antes haber desalojado al personal. Si los ventiladores estuvieren parados por algún tiempo, a ningún trabajador se le permitirá entrar a la mina, sino después de que los encargados de seguridad hayan hecho los reconocimientos necesarios para cerciorarse que la atmósfera no ofrece peligro para el personal de la mina.

7.5.2.8 La cantidad de aire que circule, debe ser el suficiente para las necesidades respiratorias y para la dilución de gas metano, de acuerdo con las reglas siguientes:

- a) La cantidad mínima de aire se calculará para el turno más numeroso, a razón de 3.0 metros cúbicos por minuto por cada trabajador. Además, cada mula o caballo se contará por dos hombres y, en caso de operar motores diesel, la cantidad de aire deberá ser suficiente para mantener la concentración de los gases dentro de los parámetros establecidos en el apartado 7.4.8.1; 7.4.8.5; y 7.4.10.6 de esta Norma, y
- b) El contenido de metano no debe exceder de 1.0% en los desarrollos, ni del 1.5% en los regresos secundarios y principal, medido a un metro del tope y a 30 cm del cielo del techo.

7.5.2.9 Se deben hacer mediciones semanales, o con mayor frecuencia si las necesidades lo requieren, del volumen de aire de entrada y salida de cada distrito de ventilación, así como de la temperatura, humedad relativa y porcentaje de metano del aire en dichos distritos. Los datos obtenidos se anotarán en un libro especial, que estará siempre a la vista de las personas interesadas.

7.5.2.10. Si el aire de retorno de un circuito de ventilación contiene más de 1.5% de metano, se debe:

- a) Dar aviso al personal para que tome las precauciones necesarias y abandone la mina o el distrito afectado, y
- b) El personal de seguridad debe tomar las medidas conducentes para establecer la normalidad en la operación.

7.5.2.11. En toda mina de carbón, la ventilación se debe dividir en tantos distritos como sea necesario, de acuerdo con las diferentes zonas de trabajo.

7.5.2.12. El control del volumen de aire de cada distrito se debe hacer por medio de tapones o puertas con orificios de área variable, dependiendo ésta, del volumen que sea necesario distribuir, el que, en todo caso, será regulado por el personal encargado de la seguridad de la ventilación.

7.5.2.13. Los puentes de aire se deben construir invariablemente con materiales incombustibles.

7.5.2.14. Las áreas muertas o explotadas se deben sellar con tapones a prueba de explosiones e incendios. Los tapones deben ser de materiales incombustibles y en el área sellada y, uno o más de ellos se deben contar con dispositivos que permitan determinar la naturaleza de los gases y su presión.

7.5.2.15. En las minas de carbón se debe contar con los aparatos necesarios para efectuar las mediciones que permitan determinar, en cualquier momento, las condiciones de ventilación, las concentraciones de metano y polvos de carbón en el interior de la mina.

7.5.2.16. En las minas de carbón donde las emisiones de gas metano sean de tal magnitud que el aire manejado en los circuitos de ventilación sea insuficiente para diluir las concentraciones a niveles permisibles, se pueden utilizar sistemas alternos de control de gas, siempre que estos sistemas reúnan los siguientes requisitos:

- a) El contenido del metano en las líneas conductoras no deben ser inferior al 30%;
- b) Se debe contar con un monitoreo permanente de metano; al detectarse concentraciones inferiores al 30% inmediatamente deberá suspenderse la operación del sistema de desgasificación, hasta que se incremente este porcentaje;
- c) Cuando en el sistema se utilice tubería secundaria o general conectada a una principal, se debe contar con puntos de medición y control de cada una de ellas, y
- d) El punto de descarga de la superficie debe contar con protección perimetral a tierra, con pararrayos, y con un dispositivo de seguridad que impida el retroceso de una flama hacia el interior de la tubería.

7.5.2.17. En las explotaciones de carbón, las obras mineras deben mantenerse libres de riesgos a causa de polvo de carbón, observándose lo siguiente:

- a) Se debe utilizar agua a presión, colectores de polvo u otras medidas para reducir la dispersión de polvo de carbón desde su origen;
- b) En los locales en que exista exceso de polvo de carbón, los motores eléctricos, interruptores y controles deben ser contruidos a prueba de explosión de polvo de carbón;
- c) Es obligatorio respetar las marcas de peligro puestas por el personal de seguridad de ventilación, y
- d) Debe controlarse el polvo en suspensión en los puntos de carga y descarga, asimismo, se deben mantener libres de acumulación.

7.5.3. Para Instalaciones Eléctricas y de Alumbrado.

7.5.3.1 Sólo se permitirá el uso de lámparas de seguridad con cerraduras, para impedir que sean abiertas por el personal en lugares no autorizados por la empresa.

7.5.3.2 Los conductores y el equipo eléctrico deben ser inspeccionados mensualmente, y se debe elaborar un informe indicando las condiciones en que se encuentra.

7.5.3.3 El equipo eléctrico que se instale en lugares expuestos a atmósferas explosivas, debe cumplir con las Normas de equipo a prueba de explosión.

7.5.3.4. Los equipos portátiles con alimentación eléctrica que excedan a 440 voltios, deben contar con un sistema de monitoreo continuo, equipado con dispositivos de corte automático al presentarse una falla a tierra; además los equipos, materiales y dispositivos de protección eléctrica serán los adecuados de acuerdo al voltaje que se utilice.

7.5.3.5 La construcción de las subestaciones de transformadores se harán con materiales a prueba de fuego, y los transformadores, deben ser del tipo adecuado para minas de carbón.

7.5.3.6 Las estaciones de carga de baterías deben ser a prueba de fuego y con un circuito de ventilación propio, para evitar que el aire de retorno pase por los lugares de trabajo. Durante la carga de las baterías, éstas se mantendrán abiertas, para permitir que el hidrógeno generado sea llevado por el aire en circulación.

7.5.3.7 Los conductores eléctricos que se utilicen para las instalaciones en las minas de carbón, deben ser de tipo adecuado, y las uniones entre los mismos y otros accesorios, deben ser a prueba de explosiones.

7.5.3.8 Se prohíbe la instalación de conductores eléctricos y de alumbrado permanente, más allá del último crucero abierto, y la distancia mínima a la que podrán colocar los bordes activos, será de 50 metros.

7.5.3.9 Los circuitos de teléfonos o de señales de bajo voltaje no deben instalarse en el mismo lado en que estén colocados cables de trole u otros conductores de fuerza eléctrica. Cuando estos cables se

introduzcan en la mina por un barreno, los cables de comunicaciones y los de fuerza, deben ir por separado, dentro de cubiertas metálicas que estén conectadas "a tierra".

7.5.3.10. Las máquinas accionadas eléctricamente, aunque sean a prueba de explosión, no deben ser operadas en lugares donde existan concentraciones de metano de más de 1%. Dichas máquinas deberán contar con metanómetros y dispositivos que interrumpan su funcionamiento, en concentraciones del 1% de metano.

7.5.3.11. Los cables usados para conectar equipo portátil deben ser flexibles, de tipo resistente a las flamas, estar adecuadamente aislados y ser de amplia capacidad para prevenir daños por sobrecalentamiento; además, deben estar protegidos contra corto circuito en el punto de conexión al circuito de fuerza.

7.5.4. Para la Prevención y Protección de Incendios.

7.5.4.1 Se prohíbe introducir a las minas cerillos, cigarros, encendedores, lámparas descubiertas u otros artículos, con los cuales se puedan producir incendios o explosiones.

7.5.4.2 Se debe tener un "polveo" sistemático con polvo inerte en cielo, piso, tablas de cañones generales y en los lugares que así lo requieran. Para esta finalidad, en los lugares en que se encuentre maquinaria eléctrica, deben existir sacos de polvo inerte.

7.5.4.3 Después de un incendio o de una explosión de metano, no se deben reanudar los trabajos de explotación, hasta que la concentración de gases sea la permitida por esta Norma.

7.5.4.4 Se prohíben los trabajos de corte y soldadura en el interior de las minas subterráneas de carbón.

7.5.5. Para los Explosivos y Disparadas.

7.5.5.1 Sólo se deben usar explosivos adecuados para minas de carbón.

7.5.5.2 Los barrenos en las minas de carbón se deben atacar con materiales no combustibles.

7.5.5.3 Bajo condiciones de seguridad, se puede permitir que una barrenación se haga disparando simultáneamente hasta 12 barrenos.

7.6. Medidas para el Control de Ruido y Vibraciones.

7.6.1. Cuando por la naturaleza de las actividades que se desarrollen en un centro minero, el ruido generado pueda poner en riesgo la salud de los trabajadores, el patrón está obligado a controlar este riesgo, de acuerdo a lo establecido en la NOM-011-STPS-1993 y NOM-080-STPS-1993.

7.6.2. Cuando el equipo o la maquinaria mayor generen vibraciones que sean transmitidas a sus operarios o a otros trabajadores, se debe evaluar y controlar dichas vibraciones, limitar los tiempos de exposición a éstas y verificar la salud de los trabajadores, de acuerdo a lo establecido en la NOM-024-STPS-1993.

8. Medidas y servicios de higiene.

8.1. Servicios Médicos y de Primeros Auxilios.

8.1.1. Será responsabilidad del patrón cumplir con las normas oficiales mexicanas, relativas a los servicios preventivos de medicina del trabajo y de la organización de primeros auxilios.

8.1.2. Los centros mineros con más de 100 trabajadores, que no cuenten con una enfermería para la atención médica y quirúrgica de urgencias, dentro o adjunto al centro de trabajo, deben contar con un vehículo de transporte equipado para el rápido y adecuado traslado de los trabajadores accidentados.

8.1.3. Exámenes médicos.

8.1.4. Los patrones deben realizar a sus trabajadores exámenes médicos de admisión, periódicos y especiales, de acuerdo a su actividad.

8.1.5. La frecuencia para la aplicación de los exámenes médicos periódicos, se establecerá en base al tipo de riesgo al que están expuestos los trabajadores, de acuerdo con las NOM-010, 011, 012, 014, 015, 024 y 025-STPS-1993, que regulan las condiciones de seguridad e higiene para el tipo de riesgo al que se exponen.

El periodo máximo para aplicar los exámenes médicos será de:

- a) Dos años para los trabajadores que laboren en la superficie;
- b) Un año para los trabajadores que laboren en el interior de las minas, y
- c) Seis meses para el personal que maneje sustancias tóxicas o irritantes.

8.1.6. Los periodos antes mencionados para efectuar los exámenes médicos, pueden acortarse dependiendo de los niveles de exposición a los riesgos, a las características de los agentes de riesgo, a la detección de síntomas patológicos comunes en dos o más trabajadores o cuando a juicio del médico de la empresa sean necesarios y de acuerdo a lo establecido en las normas correspondientes.

8.2 Servicios sanitarios.

8.2.1. Los centros mineros deben contar con los servicios sanitarios y regaderas establecidos en la NOM-018-STPS-1993. Cuando por la naturaleza y localización de los puntos de extracción de los minerales o de otros puntos de trabajo, no sea posible cumplir con las disposiciones establecidas en la

norma antes citada, se deben instalar servicios sanitarios portátiles cerca del sitio de trabajo, con la proporción que establece esa norma. Estos sanitarios portátiles se deben reemplazar o limpiar y desinfectar, cada vez que se hayan saturado o en un periodo no mayor de 48 horas.

8.2.2. Los centros mineros deben contar con bebederos higiénicos de agua potable o con dispositivos de agua purificada, cerca de los puntos de trabajo, en una proporción de uno por cada 30 trabajadores o fracción que exceda de 15.

9. Vigilancia

9.1. La vigilancia del cumplimiento de esta Norma, corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

10. Concordancia con normas internacionales

10.1. No existe concordancia con alguna norma internacional.

11. Bibliografía

11.1. NOM-Z-13-1995 Guía Para la Redacción, Estructuración, y Presentación de las Normas Oficiales Mexicanas, Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

11.2. Reglamento de Seguridad en los Trabajos de las Minas, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 13 de marzo de 1967.

11.3. Convenio 176 Sobre Seguridad y Salud en las Minas, Organización Internacional del Trabajo, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 6 de junio de 1995.

11.4. Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud en las minas a cielo abierto, Organización Internacional del Trabajo, 1991.

11.5. Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad e higiene en minas de carbón, Organización Internacional del Trabajo, 1986.

11.6. Sistemas de sostenimiento de obras mineras en las minas de MICARE y MIMOSA Grupo Acerero del Norte, agosto de 1995.

11.7. Manual de entrenamiento en control de techos, Grupo Acerero del Norte, septiembre de 1995.

11.8. Manual de ventilación, Grupo Acerero del Norte, septiembre de 1995.

ANEXOS

12.1 Planos de operaciones mineras.

12.1.1. El patrón debe tener y mantener, en todo momento, planos actualizados de arreglo general y de detalle que contengan:

- a) Las edificaciones e instalaciones, superficiales, vías de comunicación, líneas eléctricas, ductos, canales, presas, almacenes, depósitos de agua o de otro material, y en general, todas las obras e instalaciones que estén relacionadas con la mina;
- b) Las obras mineras subterráneas permanentes o provisionales, tales como tiros, cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, ataguías, estaciones de bombeo, de ventilación, de máquinas para malacates;
- c) Las secciones verticales que muestren los tiros, cruceros, galería, frentes de exploración y explotación, rebajes, retakes y otras obras mineras subterráneas; además debe mostrar el perfil de la superficie, incluyendo los rellenos, hundimientos y cualquier depósito de agua conocido;
- d) La ventilación, mostrando la velocidad y la dirección del aire; la localización del equipo, de ductos, de compuertas y los otros elementos requeridos, de acuerdo a las características de la mina; incluyendo los puntos de interconexión con otras unidades mineras;
- e) La instalación eléctrica, mostrando la localización física y el voltaje del cableado y de los equipos eléctricos, los diagramas de conexión y cuadro de cargas, ya sea de instalación superficial o subterránea;
- f) El sistema de protección contra incendio mostrando su localización física y los diagramas de instalación y control;
- g) Los desarrollos inactivos y las obras abandonadas, incluyendo la localización de los tapones y de los dispositivos de control de gases, y
- h) La ubicación de las salidas de emergencia y las rutas de evacuación.

12.1.2. Los planos mencionados en el punto anterior, deben ser elaborados en español, con unidades del sistema métrico decimal o el sistema internacional de medidas y deben permanecer en la mina para su consulta interna o para inspección de la Secretaría u otras dependencias competentes.

12.1.3. Al suspender los trabajos de explotación, se debe enviar una copia de los planos descritos en los apartados anteriores, a la Secretaría u otras dependencias competentes que lo soliciten.

12.2. Manuales de Diseño, Operación y Control.

12.2.1. Se deben elaborar manuales de diseño, que se requieran para las obras e instalaciones durante el proceso de ampliación y explotación de cada unidad minera, las cuales deben contener cuando menos las técnicas para diseñar.

- a) La fortificaciones para pozos, contrapozos, galerías y frentes de explotación;
- b) La ventilación para las nuevas ampliaciones;
- c) La generación de energía eléctrica y el alumbrado para las nuevas ampliaciones;
- d) La construcción, modificación o ampliación de los tiros;
- e) Las ataguías;
- f) Los caminos de acceso a los tajos o dentro de éstos, y
- g) Otras obras o instalaciones requeridas durante el proceso de ampliación y explotación de la mina.

12.2.2. Se deben elaborar manuales de operación que contengan los procedimientos de trabajo para las actividades rutinarias y especiales que se realizan en la unidad minera.

12.2.3. Estos manuales de operación deben contener las medidas de seguridad a seguir para las actividades que se realicen.

12.2.4. Se deben elaborar manuales de control para la vigilancia de los riesgos de mayor impacto en cada mina.

12.2.4.1. Los riesgos de mayor impacto que se deben vigilar en forma constante, son principalmente los siguientes:

- a) La estabilidad y las deformaciones de los pozos, galerías y frentes de explotación;
- b) La ventilación y el control de gases tóxicos, inflamables y explosivos dentro de la mina;
- c) El bombeo de aguas freáticas y el control de inundaciones;
- d) La estabilidad de taludes y plataformas de tajos y escombreras;
- e) Los relativos a labores de amacice, y
- f) Los derivados del funcionamiento de los cables del malacate y sus dispositivos de seguridad.

12.2.5. Los manuales de diseño, operación y control deben ser aprobados por el ingeniero responsable y deben estar disponibles para consulta del personal del centro de trabajo. El patrón estará obligado a exhibirlos a la Secretaría, cuando está así lo requiera.

12.3. Para la explotación de una mina a cielo abierto, se deben llevar a cabo los siguientes estudios preliminares adecuados a las características de la explotación:

- a) Un estudio de mecánica de suelos o rocas, para definir los taludes estables y los procedimientos de excavación, y
- b) Un estudio hidrológico e hidrogeológico, con el fin de establecer las posibilidades de inundación de la mina y su magnitud, así como los procedimientos para el abatimiento del nivel freático.

12.4. Al iniciar la excavación de una nueva mina subterránea o reanudar los trabajos en una mina abandonada, se deben tener o llevar a cabo los siguientes estudios preliminares:

- a) Un estudio geológico y de mecánica de suelos para localizar las fallas geológicas y establecer los procedimientos de excavación y fortificación, y
- b) Un estudio hidrogeológico con el fin de establecer las posibilidades de inundación de la mina y su magnitud, así como los procedimientos para abatir el nivel freático.

13. Manuales y procedimientos de seguridad e higiene laboral

13.1. Manual de operación para el equipo y maquinaria debe contener, entre otros, los procedimientos de operación, incluyendo el de pruebas antes de iniciar ésta y de paro y limpieza al terminar.

13.2. El manual de operaciones ferroviarias debe contener los procedimientos de operación, señales, inspección y mantenimiento de vías, locomotoras y carros.

13.3 Cuando se utilice transporte de personal o materiales sobre neumáticos o sobre orugas, se debe elaborar un manual de operación para controlar el uso de estos vehículos.

13.4. El manual de operación de los sistemas de tuberías que se instalen en la unidad minera, debe contener:

- a) Las diferentes alternativas de operación de cada sistema;
- b) Las operaciones y verificaciones que se deben llevar a cabo antes y durante la operación del sistema, y
- c) Los procedimientos de inspección, prueba y mantenimiento de los sistemas.

13.5. El manual de mantenimiento eléctrico del equipo e instalaciones eléctricas de la unidad minera, por los menos debe contener:

- a) Los procedimientos de seguridad para las reparaciones y el mantenimiento de las instalaciones y los equipos eléctricos de la unidad minera;
- b) Los procedimientos de examen y ensayo de los aparatos eléctricos que se hayan instalado, reubicado o reparado;
- c) Los procedimientos de examen y ensayo periódico a los aparatos eléctricos de la unidad minera, para verificar su correcto funcionamiento o llevar a cabo el mantenimiento pertinente, y

- d)** Los procedimientos para el registro y control de exámenes y ensayos periódicos, así como de los trabajos de reparación y mantenimiento.

13.6. Manuales de procedimientos de medidas de seguridad en las operaciones de pilas de almacenamiento, escobreras, represas y depósitos de decantación que contemple:

- a)** Altura y taludes máximas;
- b)** Descarga y carga de material;
- c)** Vaciado o dragado, y
- d)** Mantenimiento o reparación de compuertas o diques.

13.7. El manual de excavación y carga en el que se detallan los procedimientos a seguir en cada una de las operaciones, de acuerdo a las características del suelo y al equipo de excavación y carga que se emplee en la unidad minera.

13.8. Manual de procedimientos de seguridad para el manejo, operación y detonación de explosivos.

13.9. El patrón debe elaborar un manual de operación y mantenimiento de máquinas de extracción, el cual debe contemplar:

- a)** Los procedimientos de operación, incluyendo la inspección y prueba del equipo y del sistema de señales antes de iniciar las operaciones;
- b)** Los programas y procedimientos seguros de inspección y prueba periódicos de los tiros y el equipo de seguridad, así como el del mantenimiento preventivo de éstos, para garantizar su operación segura y eficiente, y
- c)** El procedimiento de registro para la inspección y el mantenimiento del tiro, del equipo y las instalaciones de extracción.

13.10. Se debe elaborar un manual de transporte en las minas subterráneas, cuando se transporten materiales y personal por medios mecánicos (Anexo 2).

13.10.1. Este manual debe especificar cuando menos lo siguiente:

- a)** Las dimensiones de las galerías donde transiten vehículos o funcionen transportadores;
- b)** Los espacios mínimos entre la carga y los sistemas de sustentación del techo de las galerías, quedando prohibido que las cargas o sus contenedores puedan llegar a rozar el techo o su sistema de sustentación;
- c)** Las cargas máximas, el número máximo de góndolas por locomotora y el número máximo de personas a transportar;
- d)** La velocidad máxima de operación;
- e)** Las normas y especificaciones de las vías férreas y los vehículos rodantes;
- f)** Los procedimientos de operación generales y específicos para determinados puntos de la red de transporte;
- g)** El código de señales para el transporte mecánico, y
- h)** El plan de inspección y mantenimiento preventivo de la infraestructura y equipo de transporte, así como los procedimientos de seguridad para este mantenimiento.

13.11. Se deben elaborar manuales de excavación y de rellenos, que contemplen los procedimientos seguros y adecuados al equipo o maquinaria empleado, al material extraído o de relleno; así como las medidas de seguridad que se deben tomar antes y durante estos procesos.

13.12. El manual de diseño de fortificaciones debe contener:

- a)** Los procedimientos para evaluar la calidad, resistencia y empujes de los suelos o rocas colindantes a los pozos, galerías y frentes de explotación;
- b)** Los criterios para determinar el sistema de sostenimiento de techos en galerías o frentes de explotación y pozos;
- c)** Los procedimientos de diseño de sistemas de sostenimiento de techos y ademes, y
- d)** Las precauciones especiales que se deben de tomar en sitios donde se localicen fallas geológica o defectos, como tapones, troncos petrificados o humedad excesiva.

13.12.1. El manual de instalación y control de fortificaciones debe contener:

- a)** La forma de identificar fallas geológicas, defectos, cambios de suelo o roca y sus posibles riesgos de falla;
- b)** Los procedimientos de seguridad para la instalación de los diferentes sistemas de sostenimiento de techos y ademes de pozos empleados en la unidad minera;
- c)** Las especificaciones y pruebas de los materiales a emplear en los sistemas de sostenimiento y ademes;
- d)** Los procedimientos de inspección y prueba de techos y paredes;
- e)** Las tolerancias para deformaciones, tamaño de grietas, caídos, etc., que sean aplicables, y
- f)** Los formatos para el registro de inspecciones.

13.13. El Manual de Diseño de Ventilación debe determinar lo siguiente:

- a) La cantidad de aire fresco que se requiera suministrar, en función del número de trabajadores, tipo y cantidad de maquinaria empleada;
- b) Los volúmenes y los puntos de extracción requeridos para reducir los niveles de los gases, polvos, humos o vapores tóxicos, irritantes, inflamables o explosivos producidos dentro de la mina por la maquinaria o por las propias emanaciones de los minerales extraídos, a los niveles establecidos en la NOM-010-STPS- 1993 y en esta Norma;
- c) La necesidad de instalar o no ventiladores, así como los requisitos que deben cumplir;
- d) Las dimensiones de tuberías, ductos o galerías de ventilación, y
- e) Los procedimientos que eviten la dispersión del polvo.

13.13.1. El manual de operación y control de ventilación debe contener la siguiente información:

- a) La distribución, dirección y velocidad de las corrientes de aire;
- b) La localización de compuertas, los ventiladores principales y auxiliares, estaciones de aforo y cruces de aire;
- c) Los procedimientos de seguridad para el paro y arranque de los ventiladores que se requieran, así como para la operación de compuertas;
- d) El programa y los procedimientos de mantenimiento de los ventiladores;
- e) Los procedimientos de emergencia en caso de falla del equipo, y
- f) La periodicidad en que se muestrearán las áreas de trabajo.

COMISION REGULADORA DE ENERGIA

RESOLUCION que autoriza para la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca una excepción a la prohibición que establece el artículo 17 del Reglamento de Gas Natural.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Resolución número RES/030/97.

RESOLUCION QUE AUTORIZA PARA LA ZONA GEOGRAFICA DE LA REGION METROPOLITANA DE TOLUCA UNA EXCEPCION A LA PROHIBICION QUE ESTABLECE EL ARTICULO 17 DEL REGLAMENTO DE GAS NATURAL

RESULTANDO

PRIMERO. Que mediante Resolución RES/133/96, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 16 de diciembre de 1996, esta Comisión determinó el área correspondiente a los centros de población de Lerma, Metepec, Ocoyoacac, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec, Estado de México, como zona geográfica para fines de distribución de gas natural, misma que se denomina "Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca";

SEGUNDO. Que mediante Resolución RES/001/97, esta Comisión emitió la Convocatoria para participar en la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-004-1997, que tendrá por objeto el otorgamiento del primer permiso de distribución de gas natural para la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca, misma que fue publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 31 de enero de 1997;

TERCERO. Que el 13 de febrero de 1997, esta Comisión expidió las bases de la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-004-1997, para otorgar el primer permiso de distribución de gas natural en la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca;

CUARTO. Que la infraestructura de transporte para la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca, está integrada por un ducto con origen en Venta de Carpio y destino en la Caseta General de Toluca, con un diámetro de 254 milímetros (10 pulgadas) y una capacidad de 566.3 miles de metros cúbicos diarios (20 millones de pies cúbicos diarios) a una presión de 30 Kg/cm²;

QUINTO. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 17 del Reglamento de Gas Natural, para servir a una zona geográfica, los permisos de transporte y distribución respectivos no pueden ser otorgados a una misma persona ni a personas que directa o indirectamente resulten titulares de ambos permisos o que tengan participación en las sociedades que resultarían permisionarias, y

SEXTO. Que conforme al segundo párrafo del artículo invocado, esta Comisión podrá autorizar excepciones a la prohibición a que se refiere el Resultando anterior, en los supuestos de las fracciones primera y segunda de dicho precepto.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 2 fracciones VI y VII, y 3 fracciones XII y XXII de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y 7, 14 y 17 del Reglamento de Gas Natural, compete a esta Comisión autorizar excepciones a la prohibición a que se refiere el Resultando Quinto anterior;

SEGUNDO. Que la infraestructura de transporte que existe actualmente para servir a la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca, atraviesa zonas densamente pobladas y su presión de

operación se ve restringida a 30 Kg/cm², limitando su capacidad de conducción a 566.3 miles de metros cúbicos diarios (20 millones de pies cúbicos diarios);

TERCERO. Que el consumo de gas natural en la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca alcanza ya la cifra de 509.7 miles de metros cúbicos diarios (18 millones de pies cúbicos diarios), por lo que la capacidad de transporte existente no utilizada resulta insuficiente para el desarrollo del sistema de distribución correspondiente;

CUARTO. Que conforme al artículo 2 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, corresponde a este órgano promover el desarrollo eficiente del transporte y la distribución de gas natural, proteger los intereses de los usuarios y propiciar una adecuada cobertura de dichos servicios, y

QUINTO. Que de acuerdo con la fracción I del artículo 17 del Reglamento de Gas Natural, esta Comisión puede autorizar excepciones a la prohibición mencionada en el Resultando Quinto anterior cuando, a su juicio, resulte en ganancias de eficiencia y rentabilidad en la prestación del servicio y no implique una participación controlante entre el transportista y el distribuidor.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 4o., segundo párrafo, 13 y 14 de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 2 fracciones VI y VII, 3 fracciones XII y XXII, 4 y 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 3 fracciones XIV y XV, y 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 1, 7, 14 y 17 fracción I del Reglamento de Gas Natural, esta Comisión Reguladora de Energía:

RESUELVE

PRIMERO. La persona que resulte titular del permiso de distribución de gas natural que sea otorgado con motivo de la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-004-1997, podrá tener participación directa o indirecta en el capital social de la persona que resulte titular de un permiso de transporte de gas natural para servir a la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca, siempre y cuando:

- a) Acredite, a juicio de esta Comisión, que resultará en ganancias de eficiencia y rentabilidad en la prestación del servicio, y
- b) No implique una participación controlante del distribuidor en la sociedad transportista.

SEGUNDO. Las personas que participen directa o indirectamente en el capital social de la persona que resulte titular del permiso de distribución de gas natural que se otorgue con motivo de la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-004-1997, podrán ser titulares de permisos de transporte de gas natural para servir a la Zona Geográfica de la Región Metropolitana de Toluca, a través de una nueva infraestructura de transporte, siempre y cuando:

- a) Acrediten, a juicio de esta Comisión, que resultará en ganancias de eficiencia y rentabilidad en la prestación del servicio, y
- b) No implique una participación controlante del transportista en la sociedad distribuidora.

TERCERO. Para los efectos de lo dispuesto en los Resolutivos Primero y Segundo anteriores, se entenderá por participación controlante la propiedad directa o indirecta de más del cincuenta por ciento de las acciones con derecho a voto o, en su caso, de las partes sociales, o bien, la facultad de nombrar o elegir a la mayoría de los integrantes que constituyan el órgano de administración.

CUARTO. Publíquese la presente Resolución en el **Diario Oficial de la Federación**.

QUINTO. El presente acto administrativo puede ser impugnado interponiendo en su contra el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado en las oficinas de esta Comisión, ubicadas en avenida Puente de Tecamachalco 26, colonia Lomas de Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, código postal 11000, D.F.

SEXTO. En su oportunidad, inscribese la presente Resolución, bajo el número RES/030/97 en el registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, D.F., a 7 de abril de 1997.- El Presidente de la Comisión Reguladora de Energía, **Héctor Olea**.- Rúbrica.- Los Comisionados, **Javier Estrada, Rubén Flores, Raúl Monteforte, Raúl Nocedal**.- Rúbricas.

OFICIO mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por Tejas Gas de México, S. de R.L. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Secretaría Ejecutiva.- SE/DGAJ/433/97.

Al público en general:

Asunto: Solicitud de Permiso de Transporte de Gas Natural presentada por Tejas Gas de México, S. de R.L. de C.V.

Con fecha 19 de diciembre de 1996, Tejas Gas de México, S. de R.L. de C.V., presentó ante la Comisión Reguladora de Energía, solicitud para obtener un permiso de transporte de gas natural, y exhibió información complementaria el 20 de marzo de 1997.

La Comisión Reguladora de Energía, mediante oficio SE/DGAJ/393/97, de fecha 1o. de abril de 1997, comunicó a la solicitante que procederá a evaluar dicha solicitud, por lo que, en cumplimiento del artículo 34 del Reglamento de Gas Natural, se publica un extracto del proyecto propuesto y se establece un plazo de dos meses, contado a partir de la fecha de esta publicación, para recibir otras solicitudes, objeciones o recibir comentarios con relación a dicho proyecto.

El trayecto del gasoducto propuesto tendrá una longitud de 120 km y como punto de partida la interconexión con la estación de Pemex-Gas y Petroquímica-Básica en Palmillas, en el Estado de Querétaro hasta la ciudad de Toluca en el Estado de México, con un diámetro nominal de 254 mm (10") y con una capacidad de 1'132,700 m³/día.

Esta publicación no interrumpirá el trámite de la solicitud inicial.

Atentamente

México, D.F., a 1 de abril de 1997.- El Secretario Ejecutivo, **Pedro Ortega**.- Rúbrica.

OFICIO mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por Gasoductos de Chihuahua, S. de R.L. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Secretaría Ejecutiva.- SE/DGAJ/431/97.

Al público en general:

Asunto: Solicitud de Permiso de Transporte de Gas Natural presentada por Gasoductos de Chihuahua, S. de R.L. de C.V.

Con fecha 1o. de agosto de 1996, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** la convocatoria de la Licitación Pública Internacional número SDC-21/96, con el objeto de proporcionar el servicio de transporte de gas natural para las centrales de generación eléctrica localizadas en Samalayuca, Chihuahua.

Con fecha 9 de enero de 1997, se declaró como ganador de la Licitación Pública Internacional número SDC-21/96, a la empresa Gasoductos de Chihuahua, S. de R.L. de C.V., quien durante el proceso de licitación y de conformidad con las bases de la misma, había presentado ante la Comisión Reguladora de Energía, con fecha 28 de noviembre de 1996, solicitud para obtener un permiso de transporte de gas natural.

Por lo anterior, en cumplimiento del artículo 34 del Reglamento de Gas Natural, se publica un extracto del proyecto propuesto y se establece un plazo de dos meses, contado a partir de la fecha de esta publicación, para recibir otras solicitudes, objeciones o recibir comentarios con relación a dicho proyecto.

El trayecto del gasoducto propuesto tendrá una longitud de 37 km, comenzará en la localidad de San Agustín Valdivia, en el margen del río Bravo hasta las Plantas Termoeléctricas de Samalayuca, Chihuahua, con un diámetro nominal de 610 mm (24") y con una capacidad de 12.33 millones de m³/día.

Esta publicación no interrumpirá el trámite de la solicitud inicial.

Atentamente

México, D.F., a 1 de abril de 1997.- El Secretario Ejecutivo, **Pedro Ortega**.- Rúbrica.

OFICIO mediante el cual se hace del conocimiento del público en general, la solicitud de permiso de transporte de gas natural presentada por TransCanada Pipelines Limited, NorAm Energy de México, S.A. de C.V., y Gutsa Construcciones, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Secretaría Ejecutiva.- SE/DGAJ/432/97.

Al público en general:

Asunto: Solicitud de Permiso de Transporte de Gas Natural presentada por TransCanada Pipelines Limited, NorAm Energy de México, S.A. de C.V., y Gutsa Construcciones, S.A. de C.V.

Con fecha 28 de mayo de 1996, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** la convocatoria de la Licitación Pública Internacional número SDC-12/96, con el objeto de proporcionar el servicio de transporte de gas natural para las centrales de generación eléctrica localizadas en la Península de Yucatán.

Con fecha 20 de marzo de 1997, se declaró como ganador de la Licitación Pública Internacional número SDC-12/96, al consorcio formado por TransCanada Pipelines Limited, Merida Pipeline Co. Ltd. y Gutsa Construcciones, S.A. de C.V., quien durante el proceso de licitación y de conformidad con las bases de la misma, había presentado ante la Comisión Reguladora de Energía, con fecha 15 de noviembre de 1996, solicitud para obtener un permiso de transporte de gas natural.

Por lo anterior, en cumplimiento del artículo 34 del Reglamento de Gas Natural, se publica un extracto del proyecto propuesto y se establece un plazo de dos meses, contado a partir de la fecha de esta publicación, para recibir otras solicitudes, objeciones o recibir comentarios con relación a dicho proyecto.

El trayecto del gasoducto propuesto tendrá una longitud de 698 km, comenzará en el complejo petroquímico de Ciudad Pemex, Tabasco, corriendo a través de las plantas de generación eléctrica de las ciudades de El Triángulo, Lerma, Mérida y Ciudad de Valladolid, de la siguiente forma: 263.4 km con un diámetro exterior de 610 mm (24"), 275.2 km con un diámetro exterior de 559 mm (22") y 159.2 km con un diámetro exterior de 406 mm (16"), con una capacidad de 10.4 millones de m³/día.

Esta publicación no interrumpirá el trámite de la solicitud inicial.

Atentamente

México, D.F., a 1 de abril de 1997.- El Secretario Ejecutivo, **Pedro Ortega**.- Rúbrica.

CONVOCATORIA para participar en la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-005-1997, que tendrá por objeto el otorgamiento del primer permiso de distribución de gas natural para la Zona Geográfica del Río Pánuco.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.- Resolución número RES/031/97.

CONVOCATORIA PARA PARTICIPAR EN LA LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL LIC-GAS-005-1997, QUE TENDRA POR OBJETO EL OTORGAMIENTO DEL PRIMER PERMISO DE DISTRIBUCION DE GAS NATURAL PARA LA ZONA GEOGRAFICA DEL RIO PANUOCO

Con fundamento en los artículos 4, segundo párrafo y 14 fracción I, incisos a) y c) de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 2 fracción VII, 3 fracciones VIII, XII y XXII, 4 y 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 1, 3 y 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 26, 28 y 40 del Reglamento de Gas Natural, y

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 establece la necesidad de que el sector energético progrese en un marco de eficiencia, con la activa participación privada en aquellas actividades previstas por la legislación;

SEGUNDO. Que el Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía 1995-2000 establece como prioridad el fomento de la participación de los sectores social y privado en la distribución de gas natural;

TERCERO. Que la Ley de la Comisión Reguladora de Energía establece que ésta tiene por objeto, entre otros, promover el desarrollo eficiente de la distribución de gas natural;

CUARTO. Que el artículo 3 fracción XII de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía establece que ésta es el órgano competente para otorgar los permisos de distribución de gas natural;

QUINTO. Que, conforme al artículo 26 del Reglamento de Gas Natural, cada permiso de distribución será otorgado para una zona geográfica;

SEXTO. Que el día 13 de marzo de 1997 fue publicada en el **Diario Oficial de la Federación** la Resolución de la Comisión Reguladora de Energía, por la que se determina al centro de población del área metropolitana de la desembocadura del Río Pánuco, del Estado de Tamaulipas, como zona geográfica para fines de distribución de gas natural;

SEPTIMO. Que, conforme al artículo 28 del Reglamento de Gas Natural, el primer permiso de distribución de gas natural será otorgado mediante licitación pública, y

OCTAVO. Que el artículo 40 del Reglamento de Gas Natural establece que, para iniciar el procedimiento de licitación, la Comisión Reguladora de Energía publicará la convocatoria en el **Diario Oficial de la Federación**.

La Comisión Reguladora de Energía (en lo sucesivo "la Comisión") convoca a todos los interesados a participar en la Licitación Pública Internacional, que tendrá por objeto la asignación del primer permiso de distribución de gas natural correspondiente a la Zona Geográfica del Río Pánuco, conforme a lo siguiente:

1. Disposiciones generales

1.1 El otorgamiento del permiso de distribución correspondiente a la Zona Geográfica del Río Pánuco se realizará mediante un proceso de licitación.

1.2 La Comisión realizará la evaluación de las propuestas en dos etapas, una técnica y otra económica. La Comisión evaluará las propuestas técnicas y desechará las que no cumplan con los requisitos técnicos establecidos en las bases de licitación. En una segunda etapa considerará sólo las propuestas económicas de los licitantes que hayan superado la etapa técnica.

1.3 El permiso será otorgado al licitante que, habiendo superado la etapa técnica, ofrezca la propuesta económica más ventajosa conforme al criterio establecido en las bases de licitación. El

permiso será otorgado en el término de un mes, a partir de la fecha del fallo de la licitación por parte de la Comisión.

- 1.4 El ganador de la licitación objeto de la presente Convocatoria, gozará de un periodo de exclusividad de doce años, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Gas Natural, sobre la construcción del sistema de distribución y la recepción, conducción y entrega de gas dentro de la Zona Geográfica del Río Pánuco.
- 1.5 Los interesados en participar en la licitación, podrán hacerlo solos o a través del consorcio de dos o más empresas que se obliguen a constituir una sociedad mercantil en caso de resultar ganadoras, para lo cual será necesario: i) nombrar un representante común y ii) designar a la empresa que adquirirá las bases de licitación y mantendrá el liderazgo del consorcio.
- 1.6 Los interesados serán responsables de los gastos o pérdidas incurridos con motivo de su participación en la licitación. El hecho de participar en la licitación y de resultar ganador obliga al adjudicatario a aceptar las obligaciones contenidas en el título de permiso.
- 1.7 Los interesados en participar en la licitación deberán adquirir las bases de licitación, dentro del plazo que se establece en el calendario incluido en la presente Convocatoria, mediante el pago no reembolsable de \$50,000 (cincuenta mil pesos), a través de cheque certificado a la orden de la Tesorería de la Federación, y requisitar la forma de registro que forma parte de esta Convocatoria. Copia del recibo correspondiente al pago de las bases de licitación deberá ser presentada por el interesado como parte de la documentación de su propuesta.
- 1.8 Los interesados en participar en la licitación deberán cumplir con las condiciones previstas en la presente Convocatoria. El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos en la presente Convocatoria impedirá la participación en la licitación.

2. Calendario de la licitación

- 2.1 La licitación se desarrollará conforme al siguiente CALENDARIO

ACTO	FECHA (1997)	HORA
Venta de bases de licitación	Del 28 de abril al 28 de junio	De 9:30 a 19:00 horas
Primera junta de aclaraciones	21 de mayo	12:00 horas
Segunda junta de aclaraciones	18 de junio	12:00 horas
Presentación de propuestas y apertura de propuestas técnicas	29 de julio	12:00 horas
Acto de apertura de propuestas económicas	28 de agosto *	12:00 horas
Fallo de la licitación	11 de septiembre *	12:00 horas
Expedición del permiso	13 de octubre *	

* Fechas límite, sujetas a lo que se establezca conforme a las bases de licitación.

- 2.2 Los actos se realizarán en el salón de usos múltiples de la Comisión.
- 2.3 La Comisión podrá realizar las modificaciones que juzgue pertinentes a las bases de licitación durante cualquier etapa de la misma, sin necesidad de modificar la presente Convocatoria. Cualquier modificación será publicada en el **Diario Oficial de la Federación**, cuando menos con veinte días de anticipación a la fecha señalada originalmente para la presentación de propuestas y apertura de propuestas técnicas.

3. Disposiciones finales

- 3.1 Para efectos de trámites y comunicaciones relativos a la presente Convocatoria y al procedimiento de la licitación que derive de la misma, los interesados deberán dirigirse a:

Comisión Reguladora de Energía

Secretario Ejecutivo

Puente de Tecamachalco No. 26, Edificio Anexo

Lomas de Chapultepec

México, D.F., C.P. 11000

Teléfonos: 520-1110 y 520-0450, extensiones: 5004 a 5007

Fax: 520-9370

En virtud de que está previsto un cambio en la sede de la Comisión Reguladora de Energía, el nuevo domicilio se señalará mediante publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

- 3.2 El presente acto administrativo podrá ser impugnado mediante el recurso de reconsideración previsto en el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.
- 3.3 En su oportunidad, inscribise la presente resolución bajo el número RES/031/97, en el Registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, D.F., a 7 de abril de 1997.- El Presidente de la Comisión Reguladora de Energía, **Héctor Olea**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Javier Estrada, Rubén Flores, Raúl Monteforte, Raúl Nocedal**.- Rúbricas.

COMISION REGULADORA DE ENERGIA

REGISTRO PARA PARTICIPANTES EN LA LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL LIC-GAS-005-1997 PARA OTORGAR EL PRIMER PERMISO DE DISTRIBUCION DE GAS NATURAL EN LA ZONA GEOGRAFICA DEL RIO PANUCO

DATOS DEL ADQUIRIENTE:	
Razón Social:	
Dirección:	
Teléfono:	
Fax:	

DATOS DEL CONSORCIO QUE SE PRETENDE CONSTITUIR:	
Razón Social de los Demás Integrantes del Consorcio (en su caso):	

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (en caso de que se pretenda constituir un consorcio, sus integrantes deberán nombrar a un representante común):	
Nombre:	
Dirección:	
Teléfono:	
Fax:	

BANCO DE MEXICO

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

Con fundamento en el artículo 35 de la Ley del Banco de México, así como en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México; de conformidad con lo dispuesto en la Ley Reglamentaria de la fracción XVIII del artículo 73 Constitucional, en lo que se refiere a la facultad del Congreso para dictar reglas para determinar el valor relativo de la moneda extranjera y en los términos del numeral 1.2 de las Disposiciones Aplicables a la Determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana, publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de Marzo de 1996, el Banco de México informa que el tipo de cambio citado obtenido el día de hoy conforme al procedimiento establecido en el numeral 1 de las Disposiciones mencionadas, fue de \$7.9222 M.N. (SIETE PESOS CON NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS DIEZMILESIMOS MONEDA NACIONAL) por un dólar de los EE.UU.A.

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

Atentamente

BANCO DE MEXICO

México, D.F., a 11 de abril de 1997.

Act. **David Margolin Schabes**

Tesorero

Rúbrica.

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**

Director de Disposiciones

de Banca Central

Rúbrica.

TASAS de interés de instrumentos de captación bancaria.

	TASA BRUTA	TASA BRUTA
I. DEPOSITOS A PLAZO FIJO		II. PAGARES CON RENDI- MIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO

A 60 días		A 28 días	
Personas físicas	18.69	Personas físicas	19.15
Personas morales	18.69	Personas morales	19.15
A 90 días		A 91 días	
Personas físicas	18.52	Personas físicas	19.39
Personas morales	18.52	Personas morales	19.39
A 180 días		A 182 días	
Personas físicas	18.17	Personas físicas	18.88
Personas morales	18.17	Personas morales	18.88

Las tasas a que se refiere esta publicación, corresponden al promedio de las determinadas por las instituciones de crédito para la captación de recursos del público en general a la apertura del día 11 de abril de 1997. Se expresan en por ciento anual y se dan a conocer para los efectos a que se refiere la publicación de este Banco de México en el **Diario Oficial de la Federación** de fecha 11 de abril de 1989.

México, D.F., a 11 de abril de 1997.

BANCO DE MEXICO

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**
 Director de Disposiciones
 de Banca Central
 Rúbrica.

Lic. **Javier Cortés López**
 Subgerente de Información Oportuna
 para Medición de Riesgos
 Rúbrica.

TASA de interés interbancaria de equilibrio.

Según resolución del Banco de México publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 23 marzo de 1995, y de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de Circular 2019/95, modificada mediante Circular-Telefax 4/97 del propio Banco del 9 de enero de 1997 dirigida a instituciones de Banca Múltiple, se informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a plazo de 28 días, obtenida el día de hoy, fue de 25.0000 por ciento.

La tasa de interés citada se calculó con base a las cotizaciones presentadas por BANCOMER S.A., CONFIA S.A., BANCA SERFIN S.A., BANCO DEL ATLANTICO S.A., BANCO MEXICANO S.A., BANCO INTERNACIONAL S.A., BANCO NACIONAL DE MEXICO S.A., BANCO INTERACCIONES S.A., BANCO INVEX S.A., CHASE MANHATTAN BANK MEXICO S.A., BANCO J.P.MORGAN S.A., BANCO INVERLAT S.A., BANCA PROMEX S.A., y BANCRECER S.A.

México, D.F., a 11 de abril de 1997.

BANCO DE MEXICO

Dr. **José Quijano León**
 Director de Operaciones
 Rúbrica.

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**
 Director de Disposiciones
 de Banca Central
 Rúbrica.

COSTO de captación a plazo de pasivos denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-dólares).

Según resolución del Banco de México publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el día 6 de mayo de 1996, el costo de captación a plazo de los pasivos denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-Dólares) de las instituciones de banca múltiple del país, fue de 6.72% (Seis puntos y setenta y dos centésimas porcentuales) en el mes de marzo de 1997.

México, D.F., a 11 de abril de 1997.

BANCO DE MEXICO

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**
 Director de Disposiciones
 de Banca Central
 Rúbrica.

Lic. **Javier Cortés López**
 Subgerente de Información Oportuna
 para Medición de Riesgos
 Rúbrica.

AVISOS JUDICIALES Y GENERALES

INDUSTRIA MUSICAL YAMAHA, S.A. DE C.V.

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 10 DE OCTUBRE DE 1996

Activo

Efectivo en caja 1,800.00

Capital

Capital social 1,800.00

1. Este balance final de liquidación se publica en cumplimiento al artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

2. El costo de reembolso por acción es de \$1.00 igual al valor nominal.
México, D.F., a 10 de octubre de 1996.

Tomás Tago Suga

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 8043)

JEUMONT SCHNEIDER DE MEXICO, S.A. DE C.V.

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

AL 24 DE FEBRERO DE 1997

Activo

Circulante	
Bancos	7,173
Inversiones	1,983,101
Deudores diversos	4,884
Anticipos a proveedores	15,517
I.V.A. acreditable	55,773
Suma el activo circulante	2,066,448
Suma el activo fijo	0
Suma activo diferido	0
Suma el activo	2,066,448

Pasivo

A corto plazo	
Acreedores diversos	500,816
Impuestos por pagar	129,551
Suma a corto plazo	630,367
Suma el pasivo	630,367

Capital contable

Capital social	571,346
Reserva legal	114,269
Resultado de ejercicios anteriores	2,717,995
Insuficiencia en la actualización del capital	-1,654,306
Resultado del ejercicio	-313,223
Suma el capital contable	1,436,081
Suma de pasivo y capital	2,066,448

El remanente de la sociedad será distribuido a cada accionista en proporción a su participación en el haber social. Esta publicación se realiza en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F., a 3 de marzo de 1997.

Bernard Prieur

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 8056)

AVISO NOTARIAL

AVISO DE DISMINUCION DE CAPITAL

EMILIANO ZUBIRIA MAQUEO, Notario 25 del Distrito Federal, hago saber para los efectos de lo establecido en el artículo noveno de la Ley General de Sociedades Mercantiles, que en la escritura cuarenta y dos mil ciento ochenta y siete, de 25 de febrero de 1996, ante mí, Inmobiliaria Tasso, Sociedad Anónima, protocolizó acta de asamblea extraordinaria de accionistas en la que acordó la reducción de su capital social en la suma de cuatrocientos treinta y nueve pesos, para quedar en lo sucesivo con un capital social de veinticinco pesos veinte centavos.

México, D.F., a 13 de marzo de 1997.

Lic. Emiliano Zubiría Maqueo

Notario 25 del D.F.

Rúbrica.

(R.- 8065)

OPERADORES

MEXICANOS DE ALIMENTOS, S.A. DE C.V.

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

AL 28 DE FEBRERO DE 1997

Activo	\$0

Pasivo y capital	\$0

Total	\$0

En cumplimiento con el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F., a 28 de febrero de 1997.

Daniel Rassvetaieff Guerrero

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 8080)**GRUPO ACTINVER, S.A. DE C.V.**

AVISO DE DISMINUCION DE CAPITAL SOCIAL

En términos del artículo 9o. de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se hace del conocimiento del público que en asamblea general extraordinaria de accionistas de Grupo Actinver, S.A. de C.V., celebrada el 6 de diciembre de 1996, acordó disminuir su capital social mínimo fijo en la cantidad de veinticuatro millones novecientos cincuenta mil pesos.

México, D.F., a 22 de febrero de 1997.

Héctor Madero Rivero

Presidente

Rúbrica.

(R.- 8121)**PATRONATO DE PROMOTORES VOLUNTARIOS**

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE ENERO DE 1997

Activo

Circulante (neto)		
Caja	0	
Bancos	0	
Inversiones en valores	0	
Remesas a promotores por comprobar	0	
Deudores P/financiamiento P/equipo	0	
Deudores diversos	0	
IVA por acreditar	0	
Almacén de artesanías	0	0
Fijo (neto)		
Terrenos	0	
Edificios, construcciones e instalaciones	0	
Muebles, enseres y equipo de oficina	0	
Equipo P/proyectos productivos	0	
Equipo de transporte	0	
Equipo de computación	0	
Equipo educacional y recreativo	0	
Talleres en comodato	0	
Equipo en comodato	0	
Otros activos fijos	0	0
Otros (neto)		
Gastos de instalación	0	
Activos en depuración	0	0
Suma el activo		<u>0</u>

Pasivo

Circulante		
Impuestos y cuotas por pagar	0	
Acreedores diversos	0	
IVA por pagar	0	
Pasivos en depuración	0	0
Suma el pasivo		<u>0</u>

Patrimonio			
Patrimonio social		19,003,839	
Superávit por revaluación		0	
Fondo de garantía		(3,078,938)	
Superávit de ejercicios anteriores		379,139	
Resultado del proceso de liquidación	28,498		
Partidas extraordinarias	(16,332,538)	(16,304,040)	0
Suma el pasivo y patrimonio			<u>0</u>

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2o. del decreto por el que se ordena la extinción y liquidación del Patronato de Promotores Voluntarios, los bienes muebles e inmuebles y todos los activos a él asignados, fueron transferidos a título gratuito en favor del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), que incluye remanente en efectivo para constituir un fondo de garantía, para hacer frente a los adeudos pendientes y posibles contingencias a cargo de la entidad.

México, D.F., a 6 de febrero de 1997.

C.P. Alejandro Frank Díaz

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 8126)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación

Juzgado Primero de Distrito en el Estado de Morelos

EDICTO

Bernardo Topete Osorio, Ampara Osorio Topete, en el lugar en que se encuentren.

En los autos del Juicio de Amparo número 50/97-I, promovido por María Graciela Dávila Rodríguez, contra actos de los Magistrados de la Primera Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia del Estado, y otras autoridades en esta ciudad, radicado en este Juzgado Primero de Distrito en el Estado, sito en la calle de Leyva número 3, colonia Centro, en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, se les ha señalado como terceros perjudicados y, como se desconocen sus domicilios actuales, se ha ordenado emplazarlos por edictos, que deberán publicarse por tres veces consecutivas, de siete en siete días, en el **Diario Oficial de la Federación** y en uno de los diarios de mayor circulación en la República Mexicana, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 30 fracción II de la Ley de Amparo y 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la citada ley. Quedando a disposición para cada uno de ustedes en la secretaría de este Juzgado, copia simple de la demanda de garantías.

Se les hace saber que pueden comparecer al juicio de referencia y hacer valer sus derechos.

Cuernavaca, Mor., a 21 de febrero de 1997.

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

Lic. Adolfo José Patiño Chávez

Rúbrica.

(R.- 8190)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación

Primer Tribunal Colegiado del Sexto Circuito

Puebla, Pue.

EDICTO

Determinación del Primer Tribunal Colegiado del Sexto Circuito con residencia en la ciudad de Puebla.

Se ordena emplazar a la persona moral Consorcio Comercial Italo Mexicano, S.A. de C.V., por conducto de su representante legal, así como al director general de dicha persona moral, para que dentro del término de treinta días, contado a partir de la última publicación, comparezcan ante este Tribunal, a hacer valer sus derechos en el juicio de amparo directo D-678/96, promovido por José Roberto Hugo Leal Galeazzi, por conducto de su apoderado, en contra del laudo dictado por la junta especial número 3 de las de la local de Conciliación y Arbitraje del Estado de Puebla, en el expediente laboral D-3/73/95.

Puebla, Pue., a 10 de marzo de 1997.

El Secretario de Acuerdos

Lic. Marcos Antonio Arriaga Eugenio

Rúbrica.

(R.- 8202)

LOGISTICA BANCOMER, S.A. DE C.V.

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 28 DE FEBRERO DE 1997**Activo**

Circulante

Caja y bancos

50,000.00

Total activo

50,000.00

Pasivo y capital

Capital social

50,000.00

Accionistas:

Almacenadora Bancomer, S.A. de C.V.

49,900.00

Lic. Javier Fco. Lozano Morales

100.0050,000.00

Total pasivo y capital

50,000.00

El capital social está integrado por 500 acciones con un valor nominal de \$100.00 cada una.

México, D.F., a 28 de febrero de 1997.

C.P. Juan Fco. Gutiérrez Espinosa**C.P. Sergio López Pérez**

Liquidador

Contador General

Rúbrica.

Rúbrica.

(R.- 8265)**AVISO NOTARIAL**

Por escritura 6,928 de fecha 17 de marzo de 1997, se inició y radicó en la notaría a mi cargo, el juicio sucesorio testamentario a bienes del señor Manuel Ortiz Bueno, en el cual la señora Irene Bueno y del Angel aceptó la herencia y el cargo de albacea que le fue conferido, manifestando que con tal carácter procederá a la formulación del inventario.

Lo que doy a conocer en cumplimiento del artículo 1023 del Código de Procedimientos Civiles en vigor para su publicación dos veces de 7 en 7 días.

Otumba, Edo. de Méx., a 25 de marzo de 1997.

Lic. Guillermo A. Franco Espinosa

Rúbrica.

(R.- 8281)**Estados Unidos Mexicanos**

Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal

México

Tercera Sala del H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal

Cuaderno de Amparo

Toca No. 4908/96

EDICTO

Emplazamiento

En los autos del Cuaderno de Amparo del toca de apelación número 4908/96, relativo al Juicio Controversia de Arrendamiento, seguido por Sáiz González Vda. de Gutiérrez María Dolores, en contra de Tennis Mister, S.A. de C.V., esta Sala dictó dos proveídos que en su parte conducente dicen:

"México, Distrito Federal, a diez de enero de mil novecientos noventa y siete. Con el escrito de cuenta y copia simple de la demanda de amparo, fórmese y regístrese el cuaderno respectivo. Remítase al H. Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito en turno la demanda original con la constancia a que se refiere el artículo 163 de la Ley de Amparo vigente y ríndase el informe con justificación correspondiente; con una copia simple de la demanda de amparo interpuesta, emplácese al tercero perjudicado para que se presente ante el Alto Tribunal a defender sus derechos Tennis Mister, S.A. de C.V.;... Notifíquese. Así lo acordó la Tercera Sala y firman los CC. Magistrados que la integran, licenciados Norma Raquel Lagunes Alarcón, Juan Luis González A. Carranca y Laura Pérez Ríos, ante la C. Secretaría de Acuerdos que da fe."

Al calce cuatro firmas ilegibles y sello de boletín.

México, Distrito Federal, a treinta de enero de mil novecientos noventa y siete.-... Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 30 fracción II de la Ley de Amparo vigente, se ordena que el emplazamiento a la tercera perjudicada Tennis Mister, S.A. de C.V., al presente juicio de garantías se realizará por medio de edictos en los términos que dispone el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles... Notifíquese. Así lo acordó la Tercera Sala y firman los CC. Magistrados que la integran, licenciados Norma Raquel Lagunes Alarcón, Juan Luis González A. Carranca y Laura Pérez Ríos, ante la C. Secretaria de Acuerdos que da fe."

Al calce cuatro firmas ilegibles y sello de boletín.

México, D.F., a 6 de febrero de 1997.

La C. Secretaria de Acuerdos de la Tercera Sala del H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal

Lic. Matilde Ramírez Hernández

Rúbrica.

(R.- 8284)

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.

A los accionistas:

Hemos examinado los estados de situación financiera de Grupo Radio Centro, S.A. de C.V., al 31 de diciembre de 1996 y 1995, y los estados de resultados, de variaciones en la inversión de los accionistas y de cambios en la situación financiera, que les son relativos, por los años que terminaron en esas fechas. Dichos estados financieros son responsabilidad de la Administración de la Compañía. Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los mismos con base en nuestra auditoría.

Nuestros exámenes fueron realizados de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, las cuales requieren que la auditoría sea planeada y realizada de tal manera que permita obtener una seguridad razonable de que los estados financieros no contienen errores importantes, y de que están preparados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados. La auditoría consiste en el examen, con base en pruebas selectivas, de la evidencia que soporta las cifras y revelaciones de los estados financieros; asimismo, incluye la evaluación de los principios de contabilidad utilizados, de las estimaciones significativas efectuadas por la Administración y de la presentación de los estados financieros tomados en su conjunto. Consideramos que nuestros exámenes proporcionan una base razonable para sustentar nuestra opinión.

Los estados financieros adjuntos han sido preparados para ser utilizados por la Asamblea de Accionistas y para dar cumplimiento a diversas disposiciones legales, ya que reflejan la inversión en sus subsidiarias valuada por el método de participación, sin presentarla sobre una base consolidada. La Administración de la Compañía ha preparado los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 1996 y 1995, los cuales se presentan por separado.

En nuestra opinión, los estados financieros antes mencionados presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, la situación financiera de Grupo Radio Centro, S.A. de C.V., al 31 de diciembre de 1996 y 1995, y los resultados de sus operaciones, las variaciones en la inversión de los accionistas y los cambios en la situación financiera, por los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

México, D.F., a 14 de febrero de 1997.

Hernández Lozano Marrón y Cía., S.C.

C.P. Alejandro Martínez Correro

Rúbrica.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.

ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

Activo

	1996	1995
Activo circulante:		
Efectivo e inversiones temporales	<u>\$ 42,145</u>	<u>\$ 36,496</u>
Cuentas por cobrar-		
Deudores por transmisión, neto	53,834	41,541
Deudores diversos	4,209	580
Anticipos a proveedores	-	<u>1,882</u>
	<u>58,043</u>	<u>44,003</u>
Impuesto sobre la renta por recuperar	3,636	7,392
Impuesto al valor agregado por recuperar	1,786	4,752
Pagos anticipados	10,376	4,546
Impuestos diferidos	<u>9,627</u>	<u>3,628</u>
Suma el activo circulante	125,613	100,817
Inversión en acciones (nota 9)	362,550	353,003
Equipos (nota 10)	82,132	59,869
Cargos diferidos (nota 11)	13,493	7,855
Exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias (nota 9)	583,024	215,423
Otros activos	<u>561</u>	<u>1,949</u>
	<u>\$ 1,167,373</u>	<u>\$ 738,916</u>

Pasivo

Pasivo a corto plazo:		
Préstamos bancarios (nota 12)	\$ -	\$ 106,499
Anticipos de clientes (nota 13)	32,823	7,154
Proveedores y otras cuentas por pagar	9,533	15,664
Compañías afiliadas (nota 4)	78,833	23,992
Otros impuestos por pagar	109	100
Suma el pasivo a corto plazo	121,298	153,409
Largo plazo:		
Documento por pagar (nota 14)	9,060	-
Exceso del valor neto en libros sobre el costo de subsidiarias (nota 9)	236	977
Pasivo total	<u>130,594</u>	<u>154,386</u>
Inversión de los accionistas (nota 15):		
Capital social suscrito	433,679	369,956
Capital social no exhibido	(50,681)	(63,344)
	<u>382,998</u>	<u>306,612</u>
Utilidades acumuladas:		
Reserva legal	18,317	18,317
Utilidades por aplicar	64,007	39,989
Utilidad neta del año	<u>35,375</u>	<u>24,018</u>
	<u>117,699</u>	<u>82,324</u>
Reserva para recompra de acciones	6,062	6,062
Prima en emisión de acciones	573,350	205,552
Déficit en la actualización del capital	(43,330)	(16,020)
	<u>1,036,779</u>	<u>584,530</u>
	<u>\$ 1,167,373</u>	<u>\$ 738,916</u>

Las notas adjuntas, son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.

ESTADOS DE RESULTADOS

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	1996	1995
Ingresos por transmisión	\$ 324,330	\$ 192,948
Costo de venta de tiempo	<u>117,458</u>	<u>62,790</u>
Utilidad bruta	206,872	130,158
Gastos de operación	152,857	119,792
Depreciación y amortización	<u>36,269</u>	<u>11,881</u>
Utilidad (pérdida) de operación	<u>17,746</u>	<u>(1,515)</u>
Costo integral de financiamiento:		
Intereses pagados	31,972	24,698
Intereses ganados	(5,435)	(8,559)
(Utilidad) pérdida en cambios, neto	(3,056)	13,041
(Utilidad) pérdida por posición monetaria	<u>(15,420)</u>	<u>549</u>
	<u>8,061</u>	<u>29,729</u>
Otros (gastos) ingresos, neto	<u>(4,082)</u>	<u>65,418</u>
Utilidad antes de la provisión para el impuesto sobre la renta	<u>5,603</u>	<u>34,174</u>
Provisión para:		
Impuesto sobre la renta	14,366	3,433
Impuesto sobre la renta diferido	<u>(6,785)</u>	<u>686</u>
	<u>7,581</u>	<u>4,119</u>
(Pérdida) utilidad antes de la participación en los resultados de las subsidiarias	(1,978)	30,055
Participación en los resultados de las subsidiarias	<u>37,353</u>	<u>(6,037)</u>
Utilidad neta (nota 15)	<u>\$ 35,375</u>	<u>\$ 24,018</u>

Las notas adjuntas, son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.ESTADOS DE VARIACIONES EN LA INVERSION DE LOS ACCIONISTAS
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	Capital social	Prima en emisión de acciones	Grupo Radio Centro	Utilidades acum Subsidiaria:
Saldos al 31 de diciembre de 1994 (nota 15)	\$ 306,612	\$ 205,552	\$ 55,075	\$ 30,501
Suscripción de capital social	63,344			
Capital social no exhibido	(63,344)			
Dividendos pagados			(21,123)	(19,912)
Incremento a la reserva legal				(4,554)
Venta de acciones de Heftel Broadcasting Corporation				
Utilidad neta del año			30,055	
Reconocimiento del método de participación				(6,037)
Reconocimiento de los efectos de la inflación				
Saldos al 31 de diciembre de 1995 (nota 15)	306,612	205,552	64,007	
Pago de capital	61,148	307,574		
Suscripción de capital social	65,919	60,224		
Capital social no exhibido	(50,681)			
Pérdida neta del año			(1,978)	
Reconocimiento del método de participación				37,351
Reconocimiento de los efectos de la inflación				
Saldos al 31 de diciembre de 1996 (nota 15)	<u>\$ 382,998</u>	<u>\$ 573,350</u>	<u>\$ 62,029</u>	<u>\$ 37,351</u>

Las notas adjuntas, son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.

ESTADOS DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	1996	1995
Operación:		
Utilidad neta (nota 15)	\$ 35,375	\$ 24,018
Cargos (créditos) a resultados que no requirieron la utilización de efectivo:		
Participación en el resultado de las subsidiarias	(37,353)	6,037
Impuesto sobre la renta diferido	(6,785)	686
Depreciación y amortización	<u>36,269</u>	<u>11,881</u>
	27,506	42,622
Variación neta en cuentas por cobrar, cuentas por pagar y otros activos	<u>84,651</u>	<u>(52,148)</u>
Recursos generados (aplicados) en la operación	<u>112,157</u>	<u>(9,526)</u>
Financiamiento:		
Incremento en capital social	444,184	-
Amortización de préstamos bancarios	(106,499)	(112,436)

Dividendos pagados	-	(41,034)
Recursos generados (aplicados) en actividades de financiamiento	337,685	(153,470)
Inversión:		
Acciones	(406,182)	(64,094)
Equipos	(11,492)	(14,438)
Terreno	(18,859)	-
Cargos diferidos	(7,660)	-
Depósitos en garantía	-	224,360
Recursos (aplicados) generados en actividades de inversión	(444,193)	145,828
Aumento (disminución) de efectivo e inversiones temporales	5,649	(17,168)
Efectivo e inversiones temporales al inicio del año	36,496	53,664
Efectivo e inversiones temporales al final del año	\$ 42,145	\$ 36,496

Las notas adjuntas, son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

1) Constitución y objeto de la sociedad

La Sociedad fue constituida el 8 de junio de 1971, bajo la denominación social de Técnica de Desarrollo Publicitario, S.A. de C.V., con fecha 11 de junio de 1992, cambió su denominación social a Grupo Radio Centro, S.A. de C.V.

El objeto principal de la Sociedad es la producción y transmisión de programas musicales, noticias, entrevistas y eventos especiales; la adquisición de acciones y participación en empresas que realizan actividades en el medio de radiodifusión comercial.

2) Resumen de políticas contables significativas

A continuación se describen las principales políticas de contabilidad que utiliza la Compañía:

a) Reconocimiento de los efectos de la inflación

- Los estados financieros han sido preparados de acuerdo con las disposiciones del Boletín B-10 (reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera) y sus documentos de adecuaciones, emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Por tal motivo, los estados financieros están expresados en pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996, para lo cual se aplicó el factor derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), publicado por el Banco de México.

- El capital social, las utilidades acumuladas, la reserva para recompra de acciones y la prima en emisión de acciones incluyen el efecto de la actualización, el cual se determina aplicando factores derivados del INPC desde la fecha de aportación o de generación de utilidades. Esta actualización representa la reserva requerida para mantener en pesos de valor constante las aportaciones de los accionistas y los resultados acumulados.

- El déficit en la actualización del capital corresponde básicamente a la pérdida acumulada por tenencia de activos no monetarios, la cual representa la cantidad por la que el incremento en el valor de los activos no monetarios, usando costos específicos, fue inferior a la inflación medida en términos del INPC.

- El resultado por posición monetaria representa la utilidad (pérdida) por inflación, determinada con base en el INPC, sobre el neto de los activos y pasivos monetarios del año.

- El costo integral de financiamiento se determina agrupando los intereses pagados y ganados, las utilidades y pérdidas cambiarias y el resultado por posición monetaria.

b) Inversión en acciones de subsidiarias

- Se valúan por el método de participación. El exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias o del valor neto en libros sobre el costo de subsidiarias a la fecha de adquisición, se amortizan en un plazo de veinte y cinco años, respectivamente.

c) Equipos

- Los equipos se expresan a su valor neto de reposición determinado con base en avalúos practicados por peritos independientes. La depreciación se calcula por el método de línea recta con base en las vidas útiles remanentes de los activos determinadas por los valuadores, tanto sobre el costo de adquisición como sobre los incrementos por actualización.

d) Impuesto sobre la renta

- El impuesto sobre la renta (ISR) se registra por el método de pasivo parcial de impuestos diferidos, reconociéndose, cuando es aplicable, el efecto del ISR diferido exclusivamente sobre aquellas diferencias temporales cuya realización se prevé en un lapso definido.

e) Anticipos de clientes

- Los anticipos de clientes se reconocen como ingresos cuando su correspondiente tiempo de radiodifusión es transmitido.

f) Moneda extranjera

- Las transacciones en moneda extranjera se registran a los tipos de cambio vigente en las fechas en que se realizan. Los activos y pasivos de dichas monedas se expresan en moneda nacional a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre. Las fluctuaciones cambiarias se registran directamente en resultados.

g) Reconocimiento de ingresos

- Los ingresos se reconocen conforme el tiempo de radio vendido es transmitido.

h) Operaciones de intercambio

- La Compañía intercambia tiempo de publicidad por productos y servicios. El intercambio de tiempo de publicidad es reconocido como ingreso de transmisión basado en el valor estimado de los productos y servicios recibidos por la Compañía.

3) Activos y pasivos en moneda extranjera

El estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1996, incluye los siguientes activos y pasivos en dólares norteamericanos, valuados al tipo de cambio de \$ 7.88, respectivamente.

A la fecha de este informe el tipo de cambio era de \$ 7.77.

	Miles de dólares
Activo	US \$ 2,206
Pasivo	<u>(1,152)</u>
Posición neta activa	<u>US \$ 1,054</u>
El valor neto en libros de los equipos de origen extranjero al 31 de diciembre de 1996, se integraba como sigue:	

	Miles de dólares
Equipo de planta	US \$ 38
Equipo de estudio	575
Helicópteros	1,100
Otros	<u>1,960</u>
	<u>US \$ 3,673</u>

4) Compañías afiliadas

En el curso normal de sus operaciones, la Compañía compra y vende tiempo de radio o servicios a otras compañías que son partes relacionadas. Estas ventas y compras se realizan a precios semejantes a los aplicados a otras entidades con las que no se tiene relación alguna.

Por otro lado, la Compañía también puede realizar otras operaciones con tales partes relacionadas y, en opinión de la misma, los términos y condiciones no exceden de los que podrían obtenerse de terceros.

A continuación se presenta un resumen de los saldos y transacciones con partes relacionadas:

	1996	1995
Cuentas por cobrar:		
- Universal de Muebles e Inmuebles, S.A. de C.V.	\$ 5,666	\$ 6,914
- Compañía Mexicana de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	2,147	
- Radio Red, S.A. de C.V.	1,906	
- Organización Impulsora de Radio, S.A. de C.V.	1,791	547
- Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V.	1,785	1,792
- Fuerza Vital, S.A. de C.V.	1,531	
- Promored, S.A. de C.V.	572	
- Desarrollos Empresariales, S.A. de C.V.	8,808	13,523
- Otras	482	631
- Producciones Artísticas Internacionales, S.A. de C.V.	423	585
- Enlaces Troncales, S.A. de C.V.	66	80
- Mensajes Digitales, S.A. de C.V.	25	29
- Radio Red-FM, S.A. de C.V.	17	1,949
- Estación Alfa, S.A. de C.V.		2,434
- XEQR-FM, S.A. de C.V.		1,135
- XERC-FM, S.A. de C.V.		1,077

- Radio y Televisión de Durango, S.A. de C.V.		153
- Promotora de Radiodifusión del Sureste, S.A. de C.V.		117
- Organización Pram, S.A. de C.V.		57
	<u>\$ 25,219</u>	<u>\$ 31,023</u>

Cuentas por pagar:

- Promotora Técnica de Servicios Profesionales, S.A. de C.V.	\$ 24,550	\$ 15,129
- Radiodifusión Red, S.A. de C.V.	22,943	-
- Organización Impulsora de Radio, S.A. de C.V.	16,146	18,729
- Inmobiliaria Radio Centro, S.A. de C.V.	11,725	8,757
- XEQR, S.A. de C.V.	5,469	3,959
- Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V.	3,993	
- XEJP, S.A. de C.V.	3,808	2,659
- Estación Alfa, S.A. de C.V.	3,791	
- XEJP-FM, S.A. de C.V.	2,658	658
- XEEST, S.A. de C.V.	2,292	2,209
- XEFAJ, S.A. de C.V.	2,082	1,424
- Otras	1,344	273
- XERC, S.A. de C.V.	1,121	124
- XECMQ, S.A. de C.V.	804	179
- Publicidad y Promociones Internacionales, S.A. de C.V.	823	915
- XEQR-FM, S.A. de C.V.	351	
- XERC-FM, S.A. de C.V.	152	

\$ 78,833\$ 23,992104,05255,011

Las operaciones efectuadas durante el ejercicio son las siguientes:

	Ingresos	Egresos
Venta de tiempo y servicios	\$ 20,681	\$ -
Intereses	4,853	
Compra de equipo		133
Costo de tiempo		108,248
Costo de personal		88,889
Arrendamiento		7,515
Otros servicios		605
Intereses		20,680
Servicios de investigación		2,426
Pago de pasivos derivados de la adquisición de una empresa (Ver nota 7)		12,300
	<u>\$ 25,534</u>	<u>\$ 240,796</u>

5) Inversión en Heftel Broadcasting Corporation:

El día 24 de mayo de 1995, la Compañía realizó la venta de las acciones de Heftel Broadcasting Corporation (HBC) a Clear Channel Communications Inc., por lo cual, después de deducir ciertos gastos y comisiones obtuvo una ganancia neta de \$ 44,863 (actualizados \$ 67,583).

La Compañía utilizó US \$ 18,000,000 procedentes de la venta de acciones de HBC para la compra de las acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias.

Al 24 de mayo de 1995, la utilidad realizada por la Compañía en la venta de las acciones de HBC fue como sigue:

Número de acciones	2,156,799
Precio por acción (US \$ 9.5 valuados a \$ 6.04 por dólar)	<u>\$ 57.38</u>
Precio de venta	123,757
Menos - Comisiones (US \$ 1,592,219 valuados a \$ 6.04 por dólar)	<u>(9,617)</u>
	114,140
Precio de compra de las acciones	<u>69,277</u>
Utilidad realizada	44,863
Actualización	<u>22,720</u>

\$ 67,583**6) Contrato de compra de acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias**

A partir del 12 de mayo de 1995, se celebraron una serie de contratos entre la Compañía y Corporación Medcom, S.A. de C.V. ("MEDCOM"), propietaria del 100% de las acciones en circulación de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. (Radiodifusión Red) compañía radiodifusora en México, por medio de los cuales, la Compañía adquirió el 33% de las acciones en circulación de Radiodifusión Red por la cantidad de US\$ 23,000,000, asimismo le fue otorgada una opción de 3 años para adquirir el 67% de las acciones restantes de Radiodifusión Red.

El día 9 de enero de 1996, la Compañía adquirió el 67% restante de las acciones en circulación de Radiodifusión Red, por lo cual a partir de esa fecha, la Compañía es propietaria del 100% de las acciones de esa empresa.

Esta compra se realizó a través del Convenio modificatorio del contrato de opción irrevocable de compra venta de acciones condicionada, celebrado con MEDCOM anterior accionista de Radiodifusión Red.

El precio de esta adquisición ascendió a la cantidad de \$322,110, el cual se compone de un precio fijo por \$241,610, y de un precio contingente por \$80,500, calculado en función de la participación de audiencia obtenida por los programas y servicios transmitidos en el Distrito Federal conforme a la tabla de participación de audiencia. Para garantizar el pago del precio contingente, la Compañía constituyó un depósito irrevocable de garantía mediante la emisión y entrega de instrumentos de deuda que amparan la suma de \$80,500, mediante un contrato de depósito, en el cual se nombra a un depositario.

El día 9 de enero de 1996, MEDCOM llevó a cabo la suscripción y pago de 36,253,770 acciones nominativas del capital social de la Compañía, a un precio de \$6.03 (seis pesos y tres centavos) por acción, correspondiendo \$ 1 (un peso) al valor teórico por acción y \$5.03 (cinco pesos y tres centavos) a la prima por emisión de acciones.

Asimismo, MEDCOM suscribió y pagó en 1996 en forma anticipada 13,349,917 acciones con un valor de \$ 80,500, derivado del precio contingente que se menciona anteriormente. Durante 1996 se cumplió con la participación de audiencia establecida, por lo que el depositario no tiene la obligación de reintegrarle a la Compañía ninguna cantidad por este año. Durante el siguiente periodo de cuatro años la Compañía podrá solicitar al depositario la restitución anual de \$ 16,100, en caso de no alcanzar la "tabla de participación de audiencia".

La Compañía celebró un contrato de prestación de servicios con INFORED para la obtención de los programas y servicios.

Radiodifusión Red es una Compañía dedicada a la radiodifusión comercial y es controladora de cuatro estaciones de radio, dos estaciones de frecuencia modulada (FM) y dos estaciones de amplitud modulada (AM), ubicadas tres de ellas en la Ciudad de México y una en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Esta operación generó un exceso del costo sobre el valor neto en libros (crédito mercantil) de Radiodifusión Red (ver nota 9) como se muestra a continuación:

Precio pagado por la adquisición del 33%	\$ 135,585
Más: Gastos incurridos en la adquisición	<u>14,570</u>
	150,155
Valor neto en libros	<u>3,847</u>
Crédito mercantil	146,308
Amortización del año	(4,877)
Actualización	<u>71,689</u>
Crédito mercantil al 31 de diciembre de 1995	<u>213,120</u>
Precio pagado por la adquisición del 67%	322,110
Valor neto de libros	<u>9,010</u>
Crédito mercantil	313,100
Amortización del año	(30,317)
Actualización	<u>72,821</u>
	<u>355,604</u>
Crédito mercantil al 31 de diciembre de 1996	<u>\$ 568,724</u>

La principal información financiera de Radiodifusión Red al 31 de diciembre de 1995, se resume a continuación:

Balance General**Activo**

Efectivo	\$ 2,876
Cuentas por cobrar	17,979
Compañías afiliadas	22,493
Equipos	10,522

Otros	<u>3,807</u>
Total activo	<u>\$ 57,677</u>
Pasivo	
Anticipos de clientes	\$ 6,984
Otros	<u>4,488</u>
Total pasivo	<u>\$ 11,472</u>
Inversión de los accionistas	
Capital social	\$ 11,803
Utilidades acumuladas	32,675
Exceso en la actualización del capital	<u>1,727</u>
Total inversión de los accionistas	<u>\$ 46,205</u>
Estado de Resultados	
Ingresos por transmisión	\$ 152,499
Gastos de operación	<u>103,782</u>
Utilidad en transmisión	48,717
Depreciación, amortización y gastos corporativos	<u>6,578</u>
Utilidad de operación	42,139
Costo integral de financiamiento	(2,181)
Otros gastos	<u>8,502</u>
Utilidad antes de las provisiones para ISR y PTU	35,818
Provisiones para ISR y PTU	<u>3,187</u>
Utilidad neta	<u>\$ 32,631</u>

7) Contrato de compra de acciones de Fuerza Vital, S.A. de C.V.

En conocimiento de la futura celebración de un contrato de servicios de radiodifusión por un monto de \$ 30,000, el día 18 de octubre de 1996, la Compañía adquirió de partes relacionadas el 100% de las acciones en circulación de Fuerza Vital, S.A. de C.V. (Fuerza Vital) compañía mexicana. El precio de esta adquisición ascendió a la cantidad de \$ 50, generándose un exceso del costo sobre el valor neto en libros de \$ 12,099 (actualizado \$ 12,570). Fuerza Vital no tuvo operaciones durante 1995 y 1994.

8) Inversión en Amaritel, S.A. de C.V.

En abril de 1996, la Compañía en conjunto con Advance Telecom, S.A. de C.V. (Advance Telecom) una Compañía mexicana de telecomunicaciones, constituyó una serie de empresas mexicanas, a través de las cuales, la Compañía tiene una participación accionaria indirecta del 26% en Amaritel, S.A. de C.V. (Amaritel). Derivado de los acuerdos tomados el 4 de febrero de 1997 entre la Compañía Advance Telecom y U.S. Global Telecommunications, Inc. (U.S. Global), la participación accionaria en Amaritel se integra por la Compañía en forma indirecta con el 51% y U.S. Global con el 49%; existiendo del derecho para Advance Telecom de suscribir y pagar acciones de Amaritel de acuerdo a los términos del contrato. El objetivo de esta Compañía es la prestación de servicios telefónicos locales y de larga distancia en México. Como consecuencia, Amaritel solicitó al Gobierno de México en 1996, una concesión para operar como compañía telefónica.

A partir del 3 de febrero de 1997, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a Amaritel una concesión para instalar, operar y explotar redes públicas de telecomunicaciones en México. Dicha concesión no es exclusiva y tiene una duración inicial de 30 años con ciertos derechos de prórroga. La concesión autoriza a Amaritel a prestar servicios de larga distancia nacional e internacional; en adición a servicios telefónicos locales en la Ciudad de México y en 111 comunidades localizadas en los estados de Puebla, Veracruz, Tamaulipas, Tabasco, Oaxaca y Chiapas.

Se estima que se requiere de una inversión de US \$ 70 millones durante la fase inicial de operaciones, de los cuales la Compañía y U.S. Global invertirán US \$ 14 millones. Los restantes US \$ 56 millones de la inversión inicial de capital, se espera que será reunido por parte de otros inversionistas de terceras partes, a través del compromiso de "los mejores esfuerzos" de la Compañía. En este momento no existen compromisos en firme de inversionistas de terceras partes. Actualmente la Compañía no tiene planes de invertir más que la cantidad a la que se comprometió y que asciende a US \$ 7 millones. La Compañía al 31 de diciembre de 1996, ha invertido aproximadamente US \$ 730,000.

9) Inversión en acciones

Al 31 de diciembre de 1996, este rubro se integraba como sigue:

Subsidiarias	Inversión	Método de participación	Exceso de
			costo sobre el valor neto en libro:
			Total de subsidiaria:

Universal de Muebles e Inmuebles, S.A. de C.V.	\$ 49,526	\$ 40,183	\$ 89,709	\$
Promotora Técnica de Servicios Profesionales, S.A. de C.V.	5,533	7,495	13,028	
Publicidad y Promociones Internacionales, S.A. de C.V.	135	1,111	1,246	
Organización Impulsora de Radio, S.A. de C.V.	6,590	10,047	16,637	
Desarrollos Empresariales, S.A. de C.V.	15,860	43,078	58,938	
Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V.	5,301	15,243	20,544	
Inmobiliaria Radio Centro, S.A. de C.V.	43,140	87,280	130,420	
Radiodifusión Red, S.A. de C.V.	13,447	15,933	29,380	459,409
Compañía Mexicana de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	51	6	57	
Fuerza Vital, S.A. de C.V.	50	2,453	2,503	12,099
Enlaces Troncales, S.A. de C.V.	10	(4)	6	41
Música, Música, Música, S.A. de C.V.	45	(4)	41	
Promotora de Exitos, S.A. de C.V.	45	(4)	41	
	<u>\$ 139,733</u>	<u>\$ 222,817</u>	<u>\$ 362,550</u>	471,921
Actualización		149,748	2,041	
Amortización acumulada		(38,649)	(3,287)	
		<u>\$ 583,024</u>	<u>\$ 236</u>	

10) Equipos

Al 31 de diciembre, el saldo de esta cuenta se integraba como sigue:

	1996	1995
Mejoras a locales arrendados	\$ 28,168	\$ 25,118
Equipo de planta	2,566	2,909
Equipo de estudio	6,371	5,168
Equipo de transporte	5,139	828
Equipo de oficina	14,959	15,686
Equipo de cómputo	7,950	6,163
Helicópteros	<u>12,499</u>	<u>10,216</u>
	77,652	66,088
Menos- Depreciación acumulada	<u>(14,387)</u>	<u>(8,747)</u>
	63,265	57,341
Terreno	18,859	-
Equipo en tránsito	<u>8</u>	<u>2,528</u>
	<u>\$ 82,132</u>	<u>\$ 59,869</u>

11) Análisis de cargos diferidos

Al 31 de diciembre, el saldo de esta cuenta se integraba como sigue:

	1996	1995
Gastos de organización	\$ 6,113	\$ 5,500
Proyecto Amaritel	3,568	-
Otros proyectos	4,408	2,593
Mejoras a locales	<u>1,790</u>	<u>372</u>
	15,879	8,465
Menos- amortización acumulada	<u>(2,386)</u>	<u>(610)</u>
	<u>\$ 13,493</u>	<u>\$ 7,855</u>

12) Análisis de préstamos bancarios

Al 31 de diciembre de 1995:

Institución	Capital	Tasa de interés	Fecha de vencimiento	Importe
Citibank	US 5,000	18%	03-07-96	\$ 38,700
Citibank	2,000	16%	23-08-96	15,480
Citibank	<u>3,000</u>	15%	13-12-96	<u>23,220</u>
	<u>US 10,000</u>	(1)		77,400

Banco del Sureste	Quirografario	TIIE + 4.8 Pts.	16-01-96	4,000
Banco Capital	Quirografario	Lider + 5 Pts.	15-01-96	<u>1,991</u>
	Actualización	<u>23,101</u>		
	Total	<u>\$ 106,499</u>		<u>83,391</u>

(1) El tipo de cambio utilizado para la valuación de dólares norteamericanos a moneda nacional fue de \$7.74, publicado por el Banco de la Reserva Federal de los Estados Unidos de Norteamérica. Estos créditos fueron liquidados durante el año terminado el 31 de diciembre de 1996.

13) Anticipos de clientes

Los anticipos de clientes ascendían a \$ 32,823 en 1996 y a \$ 5,602 en 1995 (actualizados \$ 7,154), y correspondían a depósitos para futuros servicios de transmisión, que se reconocen como ingresos hasta que el servicio es prestado. Para efectos fiscales se consideran como ingresos desde la fecha en que se reciben.

14) Documento por pagar

El saldo que se muestra en los estados financieros al 31 de diciembre de 1996, corresponde al 50% del contrato de compra de un terreno que se adquirió durante 1996. Este saldo se encuentra integrado por US \$ 1,152,073, pagaderos el día 12 de enero de 1998 y causa intereses del 7% anual que se liquidan en forma mensual.

15) Inversión de los accionistas

Los accionistas aprobaron los siguientes cambios en la estructura y capital social de la Compañía. Durante 1996:

a) Incremento al capital social mediante la exhibición de 49,603,687 acciones de la serie "A" para concluir la adquisición de Radiodifusión Red.

b) Con el objeto de colocar en el mercado de capitales nuevas acciones, se aprueba el aumento de capital social fijo sin derecho a retiro mediante la emisión de 64,800,000 acciones, la colocación se realizó el 2 de agosto de 1996, mediante el pago en efectivo de 14,118,976 acciones, quedando pendiente de pago 50,681,024 acciones.

Derivado de la colocación mencionada se determinó una prima en emisión de acciones que se integra de la siguiente forma:

Importe de la colocación	\$ 82,713
Exhibición del capital social	<u>14,119</u>
	68,594
Comisión y gastos relativos a la colocación (Neto de ISR)	<u>(11,939)</u>
	56,655
Actualización	<u>3,569</u>
Prima en emisión de acciones	<u>\$ 60,224</u>

Durante 1995:

a) Pagar dividendos por la cantidad de \$ 24,221 (actualizados \$ 41,035)

b) Enajenar las acciones de Heftel Broadcasting Corporation.

c) Con motivo de las negociaciones para la adquisición de Radiodifusión Red, emitir acciones por 49,603,687 de la serie "A", las cuales quedan en tesorería hasta en tanto no se terminen dichas negociaciones.

Después de los cambios antes citados, la Compañía al 31 de diciembre de 1996, tiene capital variable con un mínimo fijo sin derecho a retiro de \$ 247,415 y máximo ilimitado. El capital sólo puede estar poseído por personas de nacionalidad mexicana y está representado por acciones nominativas sin expresión de valor nominal, de las cuales 50,681,024 acciones no han sido pagadas; y se integra como sigue:

	Acciones Número	Serie	Importe
Capital fijo sin derecho a retiro	247,414,768	A-I	\$ 247,415
Capital fijo no exhibido	<u>(50,681,024)</u>		<u>(50,681)</u>
	<u>196,733,744</u>		196,734
Incremento por actualización para expresar pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996			<u>186,264</u>
			<u>\$ 382,998</u>

Los cambios en el número de acciones en circulación fueron como sigue:

	1996	1995
Acciones en circulación al principio del año	<u>133,011,081</u>	<u>133,011,081</u>
Acciones en circulación al final del año	<u>196,733,744</u>	<u>133,011,081</u>
Capital social al final del año expresado en pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996	<u>\$ 382,998</u>	<u>\$ 306,612</u>

Las principales cuentas de la inversión de los accionistas se integran como sigue:

	Histórico	Efecto de actualización	Total
Capital social	<u>\$ 196,734</u>	<u>\$ 186,264</u>	<u>\$ 382,998</u>
Reserva legal	<u>\$ 4,759</u>	<u>\$ 13,558</u>	<u>\$ 18,317</u>
Reserva para recompra de acciones	<u>\$ 3,000</u>	<u>\$ 3,062</u>	<u>\$ 6,062</u>
Prima en emisión de acciones	<u>\$ 402,265</u>	<u>\$ 171,085</u>	<u>\$ 573,350</u>

La utilidad neta del ejercicio está sujeta a la separación de cuando menos un 5% para incrementar la reserva legal, hasta que ésta sea igual al 20% del capital social.

Los dividendos que se paguen con cargo a utilidades acumuladas previamente gravadas con el impuesto sobre la renta no están sujetos a liquidación de impuestos. Las utilidades acumuladas al 31 de diciembre de 1996, que se pueden distribuir libres de impuestos ascendían a \$ 48,771. En caso de pagarse dividendos con cargo a utilidades que no hayan sido previamente gravadas, se causará un impuesto del 34% a cargo de la empresa y el dividendo se pagará neto de dicho impuesto. En caso de reducción de capital, el excedente del capital contable sobre las aportaciones actualizadas, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Ley del Impuesto Sobre la Renta, será tratado como si fuera dividendo.

16) Compensación a directivos

Durante 1996, la Compañía estableció una política para otorgar compensaciones adicionales a los principales ejecutivos, basándose en un estudio preparado por un consultor externo; durante 1996, el monto por este concepto, aprobado por el Comité de Compensaciones correspondiente, ascendió a \$ 7,993.

(R.- 8335)

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

DICTAMEN DE LOS AUDITORES

A los accionistas:

Hemos examinado los estados de situación financiera consolidados de Grupo Radio Centro, S.A. de C.V. y Subsidiarias, al 31 de diciembre de 1996 y 1995, y los estados consolidados de resultados, de cambios en la inversión de los accionistas y de cambios en la situación financiera, que les son relativos, por los años que terminaron en esas fechas. Dichos estados financieros son responsabilidad de la Administración de la Compañía. Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los mismos con base en nuestra auditoría.

Nuestros exámenes fueron realizados de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, las cuales requieren que la auditoría sea planeada y realizada de tal manera que permita obtener una seguridad razonable de que los estados financieros no contienen errores importantes, y de que están preparados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados. La auditoría consiste en el examen, con base en pruebas selectivas, de la evidencia que soporta las cifras y revelaciones de los estados financieros; asimismo, incluye la evaluación de los principios de contabilidad utilizados, de las estimaciones significativas efectuadas por la Administración y de la presentación de los estados financieros tomados en su conjunto. Consideramos que nuestros exámenes proporcionan una base razonable para sustentar nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros antes mencionados presentan razonablemente, en todos los aspectos importantes, la situación financiera consolidada de Grupo Radio Centro, S.A. de C.V. y Subsidiarias, al 31 de diciembre de 1996 y 1995 y los resultados consolidados de sus operaciones, los cambios consolidados en la inversión de los accionistas y los cambios consolidados en la situación financiera, por los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

México, D.F., a 14 de febrero de 1997.

Hernández Lozano Marrón y Cía., S.C.

C.P. Alejandro Martínez Correro

Rúbrica.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

Activo	1996	1995
Activo circulante:		
Efectivo e inversiones temporales (nota 5)	\$ 42,576	\$ 37,500
Cuentas por cobrar:		
Deudores por transmisión, neto	61,408	43,301
Compañías afiliadas (nota 6)	1,541	3,661
Otras (nota 7)	4,472	5,097
	<u>67,421</u>	<u>52,059</u>
Impuesto al valor agregado por recuperar	-	923
Impuesto sobre la renta por recuperar (nota 20)	-	6,266
Depósito en garantía (notas 8 y 9)	3,116	3,979
Pagos anticipados	14,226	5,847
Impuestos diferidos	9,627	3,977
Suma el activo circulante	136,966	110,551
Inversión en acciones (nota 11)	-	15,247
Inmuebles y equipos (nota 14)	349,739	348,884
Cargos diferidos (nota 15)	23,686	14,383
Depósito en garantía (notas 8 y 9)	4,934	10,280
Exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias (nota 16)	583,686	214,726
Otros activos	3,412	6,766
	<u>\$ 1,102,423</u>	<u>\$ 720,837</u>
Pasivo		
Pasivo a corto plazo:		
Préstamos bancarios (nota 17)	\$ -	\$ 106,499
Anticipos de clientes (nota 18)	33,798	7,154
Proveedores y otras cuentas por pagar (nota 19)	20,244	20,914
Impuesto sobre la renta y otros impuestos por pagar (nota 20)	1,144	-
Suma el pasivo a corto plazo	55,186	134,567
Largo plazo:		
Documento por pagar (nota 21)	9,060	-
Reserva para primas de antigüedad	1,134	1,523
Pasivo total	<u>65,380</u>	<u>136,090</u>
Inversión de los accionistas (nota 22):		
Capital social suscrito	433,679	369,956
Capital social no exhibido	(50,681)	(63,344)
	382,998	306,612
Utilidades acumuladas	117,699	82,324
Reserva para recompra de acciones	6,062	6,062
Prima en emisión de acciones	573,350	205,552
Déficit en la actualización del capital	(43,330)	(16,020)
Interés minoritario	264	217
	<u>1,037,043</u>	<u>584,747</u>
	<u>\$ 1,102,423</u>	<u>\$ 720,837</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR LOS AÑOS

TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	1996	1995
Ingresos por transmisión	\$374,240	\$213,373
Gastos de operación de radiodifusoras, excluyendo depreciación y amortización	<u>228,895</u>	<u>141,041</u>
Utilidad en transmisión	145,345	72,332
Depreciación y amortización	47,649	25,335
Gastos corporativos generales y administrativos (nota 24)	<u>24,221</u>	<u>15,079</u>
Utilidad de operación	<u>73,475</u>	<u>31,918</u>
Costo integral de financiamiento:		
Intereses pagados	12,907	16,326
Intereses ganados	(922)	(4,939)
(Utilidad) pérdida en cambios, neto (nota 4)	(3,056)	22,900
Pérdida por posición monetaria	<u>3,318</u>	<u>19,528</u>
	<u>12,247</u>	<u>53,815</u>
Otros (gastos) ingresos, neto (nota 25)	<u>(8,652)</u>	<u>54,898</u>
Utilidad antes de provisiones y participación en resultados de subsidiaria no consolidada	52,576	33,001
Provisiones para:		
Impuesto sobre la renta y participación de utilidades (nota 23)	<u>17,200</u>	<u>10,815</u>
Utilidad antes de participación en resultados de subsidiaria no consolidada	35,376	22,186
Participación en resultados de subsidiaria no consolidada (nota 11)	-	<u>9,579</u>
Utilidad neta	<u>\$35,376</u>	<u>\$31,765</u>
Utilidad neta correspondiente a:		
Accionistas mayoritarios	\$35,375	\$24,018
Interés minoritario (nota 8)	<u>1</u>	<u>7,747</u>
	<u>\$35,376</u>	<u>\$31,765</u>
Utilidad neta por acción	<u>\$0.18</u>	<u>\$0.24</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS DE CAMBIOS CONSOLIDADOS EN LA INVERSIÓN DE LOS ACCIONISTAS

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	Capital social	Utilidades acumuladas	Reserva para recompra de acciones	Utilidad por realizar por valuación de inversión en acciones
Saldos al 31 de diciembre de 1994 (nota 22)	\$306,612	\$99,341	\$6,062	\$64,371
Suscripción de capital social	63,344			
Capital social no exhibido	(63,344)			
Utilidad neta del año		31,765		
Participación del interés minoritario		(7,747)		

Dividendos pagados		(41,035)		
Venta de acciones de Heftel Broadcasting Corporation				(64,370)
Reconocimiento de los efectos de la inflación				
Saldos al 31 de diciembre de 1995 (nota 22)	306,612	82,324	6,062	
Pago de capital social	61,148			
Suscripción de capital social	65,919			
Capital social no exhibido	(50,681)			
Utilidad neta del año		35,376		
Participación del interés minoritario		(1)		
Reconocimiento de los efectos de la inflación				
Saldos al 31 de diciembre de 1996 (nota 22)	<u>\$382,998</u>	<u>\$117,699</u>	<u>\$ 6,062</u>	<u>\$ -</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

ESTADOS DE CAMBIOS CONSOLIDADOS EN LA SITUACION FINANCIERA
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 Y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

	1996	1995
Operación:		
Utilidad neta del año	\$ 35,376	\$31,765
Cargos (créditos) a resultados que no requirieron la utilización de efectivo:		
Depreciación y amortización	18,406	19,311
Amortización de crédito mercantil	29,243	6,024
Impuesto sobre la renta diferido	(6,573)	480
Participación en los resultados de subsidiaria no consolidada	-	(9,579)
	76,452	48,001
Variación neta en cuentas por cobrar, cuentas por pagar y otros activos	<u>11,305</u>	<u>202,932</u>
Recursos generados por la operación	<u>87,757</u>	<u>250,933</u>
Financiamiento:		
Incremento en capital social	76,386	-
Prima en emisión de acciones	367,798	-
Incremento en préstamos bancarios	-	112,700
Amortización de préstamos bancarios	(106,499)	(228,103)
Dividendos pagados y participación de interés minoritario	(1)	(48,782)
Recursos generados (aplicados) en actividades de financiamiento	<u>337,684</u>	<u>(164,185)</u>
Inversión:		
Terreno	(18,859)	
Equipos	(21,240)	(53,577)
Edificio	(3,519)	-
Depósito en garantía	6,209	30,213
Acciones	(382,956)	(226,109)
Costo de venta de acciones de subsidiarias	-	<u>145,240</u>
Recursos aplicados en actividades de inversión	<u>(420,365)</u>	<u>(104,233)</u>

Aumento (disminución) en efectivo e inversiones temporales	5,076	(17,485)
Efectivo e inversiones temporales al principio del año	<u>37,500</u>	<u>54,985</u>
Efectivo e inversiones temporales al final del año	<u>\$42,576</u>	<u>\$37,500</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO RADIO CENTRO, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996 y 1995

(miles de pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996)

Nota 1 - Antecedentes y actividad de las compañías:

Grupo Radio Centro, S.A. de C.V. y Subsidiarias (Grupo Radio Centro) es la razón social actual de Técnica de Desarrollo Publicitario, S.A. de C.V., quien se constituyó el 8 de junio de 1971.

Grupo Radio Centro es una empresa mexicana dedicada a la radiodifusión comercial, cuyas principales actividades consisten en la producción y transmisión de programas musicales, noticias, entrevistas y eventos especiales.

La participación accionaria de Grupo Radio Centro en la mayoría de sus subsidiarias es del 99.9%, aproximadamente, y son las que se mencionan a continuación:

		1996	1995
Estaciones de radio:			
XEQR, S.A. de C.V.		X	X
XERC, S.A. de C.V.		X	X
XEJP, S.A. de C.V.		X	X
XECMQ, S.A. de C.V.		X	X
XEEST, S.A. de C.V.	(1)	X	X
XEFAJ, S.A. de C.V.		X	X
XEQR-FM, S.A. de C.V.		X	X
XERC-FM, S.A. de C.V.		X	X
XEJP-FM, S.A. de C.V.		X	X
XHFO-FM, S.A. de C.V.	(2)	X	X
XEDKR-AM, S.A. de C.V.	(3)	X	
XESTN-AM	(3)	X	
Radio Red, S.A. de C.V.	(3)	X	
Radio Red-FM, S.A. de C.V.	(3)	X	
Estación Alfa, S.A. de C.V.	(3)	X	
Programadoras y comercializadoras:			
Grupo Radio Centro, S.A. de C.V.		X	X
Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V.		X	X
Organización Impulsora de Radio, S.A. de C.V.			X
Fuerza Vital, S.A. de C.V.	(4)	X	
Prestadoras de Servicios:			
Promotora Técnica de Servicios Profesionales, S.A. de C.V.		X	X
Publicidad y Promociones Internacionales, S.A. de C.V.		X	X
Promo Red, S.A. de C.V.	(3)	X	
Inmobiliarias:			
Universal de Muebles e Inmuebles, S.A. de C.V.		X	X
Inmobiliaria Radio Centro, S.A. de C.V.		X	X
Subtenedoras:			
Desarrollos Empresariales, S.A. de C.V.		X	X
Radiodifusión Red, S.A. de C.V.	(3)	X	
Compañía Mexicana de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	(5)	X	
Compañías sin operaciones:			
Enlaces Troncales, S.A. de C.V.		X	X
Industrias Telecentro, S.A. de C.V.		X	X
Mensajes Digitales, S.A. de C.V.		X	X

Música, Música, Música, S.A. de C.V.		X	X
Promotora de Exitos, S.A. de C.V.		X	X
Cinerget, S.A. de C.V.	(5)	X	
Grupo Empresarial de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	(5)	X	
Amaritel, S.A. de C.V.	(5)	X	

(1) Estación de radio operada y administrada por Comercializadora Siete de México, S.A. de C.V. (ver nota 8).

(2) Estación de radio operada por Grupo Radio Centro a través de un contrato firmado el día 2 de octubre de 1995 (ver nota 9).

(3) Estas compañías fueron adquiridas durante 1995 y 1996 el 33% y el 67%, respectivamente (ver nota 11). Al 31 de diciembre de 1996, se encuentra en trámite la cesión de derechos de la estación XESTN-AM, por parte de una persona física a Radio Red, S.A. de C.V.

(4) Esta compañía fue adquirida el día 18 de octubre de 1996, por lo que los estados financieros consolidados, al 31 de diciembre de 1996, reconocen las operaciones realizadas a través de ella por el periodo comprendido del 18 de octubre al 31 de diciembre de 1996 (ver nota 12).

(5) Estas compañías fueron constituidas en el mes de abril de 1996 por Grupo Radio Centro con el 51% de participación accionaria en Compañía Mexicana de Telecomunicaciones, S.A. de C.V. e indirectamente a través de ella, Cinerget, S.A. de C.V. y Grupo Empresarial de Telecomunicaciones, S.A. de C.V., del 51% de participación accionaria en Amaritel, S.A. de C.V. Estas compañías se encuentran en etapa preoperativa (ver nota 13).

Las compañías radiodifusoras realizan la transmisión de programas musicales, noticias, entrevistas, eventos especiales y publicidad en el Distrito Federal y área metropolitana, conforme a concesiones otorgadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Las concesiones son por periodos limitados y sujetas a renovación. La concesión otorgada a diez de las estaciones de radio vence en julio de 2004, una en octubre de 2003, una en diciembre de 2001 y una en julio de 2000.

Las compañías programadoras y comercializadoras efectúan las siguientes actividades:

Grupo Radio Centro, S.A. de C.V. (a partir del día 1 de octubre de 1993), Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V. y Fuerza Vital, S.A. de C.V. (a partir del día 18 de octubre de 1996), la comercialización de tiempo de radiotransmisión, para las radiodifusoras del Distrito Federal y área metropolitana y a partir de 1995, en el interior de la República Mexicana.

Organización Impulsora de Radio, S.A. de C.V. hasta 1995, vendía tiempo de radio y programación para su transmisión por diversas estaciones radiodifusoras en el interior de la República Mexicana, a través de contratos de afiliación, sin que exista ninguna participación accionaria en las compañías afiliadas.

Las empresas inmobiliarias desarrollan las siguientes actividades:

Universal de Muebles e Inmuebles, S.A. de C.V. es la propietaria de los terrenos y edificios en donde están ubicadas las plantas de transmisión de las estaciones de radio y de otros inmuebles.

Inmobiliaria Radio Centro, S.A. de C.V. es la propietaria del edificio en donde están ubicados los estudios y oficinas generales de las estaciones de radio y empresas comercializadoras, y se renta una parte a diversas entidades que no tienen relación alguna con Grupo Radio Centro.

Las compañías prestadoras de servicios proporcionan servicios comerciales, técnicos y administrativos a todas las empresas que comprenden Grupo Radio Centro.

Las empresas que actualmente están sin operación fueron constituidas con la finalidad de desarrollar nuevos proyectos de inversión.

Nota 2 - Bases para la consolidación:

Los estados financieros consolidados han sido preparados con la finalidad de presentar la situación financiera y resultados de operación de las diversas compañías de Grupo Radio Centro que durante los años terminados el 31 de diciembre de 1996 y 1995 llevaron a cabo la actividad de radiodifusión comercial. Consecuentemente, incluyen las cuentas de las distintas empresas mencionadas en la nota 1, habiéndose eliminado para tal efecto las operaciones y saldos entre ellas.

Nota 3 - Resumen de políticas contables significativas:

Las políticas de contabilidad más importantes utilizadas por las empresas para la preparación de sus estados financieros, incluyendo las relativas al reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera, se resumen a continuación:

a. Reconocimiento de los efectos de la inflación:

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las disposiciones del Boletín B-10 (Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera) y sus documentos de adecuaciones, emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Por tal motivo, los estados financieros están expresados en pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996, para lo cual se

aplicaron factores derivados del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), publicado por el Banco de México.

El capital social, las utilidades acumuladas, la reserva para recompra de acciones y la prima en emisión de acciones incluyen su efecto de actualización, el cual se determina aplicando factores derivados del INPC desde la fecha de aportación o de generación de utilidades. Esta actualización representa la reserva necesaria para mantener en pesos de valor constante las aportaciones de los accionistas y los resultados acumulados.

El déficit en la actualización del capital corresponde básicamente a la pérdida acumulada por tenencia de activos no monetarios, la cual representa la cantidad por la que el incremento en el valor de los activos no monetarios, usando costos específicos, fue inferior a la inflación medida en términos del INPC.

El resultado por posición monetaria representa la pérdida por inflación, determinada con base en el INPC, sobre el neto de los activos y pasivos monetarios del año.

El costo integral de financiamiento se determina agrupando los intereses pagados y ganados, las utilidades y pérdidas cambiarias y el resultado por posición monetaria.

b. Inmuebles y equipos:

Los inmuebles y los equipos se expresan a su valor neto de reposición determinado con base en avalúos practicados por peritos independientes. La depreciación se calcula por el método de línea recta con base en las vidas útiles remanentes de los activos determinadas por los valuadores, tanto sobre el costo de adquisición como sobre los incrementos por actualización.

c. Inversión en acciones:

El exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias y del valor neto en libros sobre el costo de subsidiarias a la fecha de adquisición, se amortizan en un plazo de veinte y cinco años, respectivamente.

d. Impuesto Sobre la Renta y participación de utilidades:

El Impuesto Sobre la Renta (ISR) y la participación de Utilidades a los Trabajadores (PTU) se registran por el método de pasivo parcial de impuestos diferidos, reconociéndose, cuando es aplicable, el efecto del ISR y la PTU diferidos exclusivamente sobre aquellas diferencias temporales cuya realización se prevé en un lapso definido.

e. Anticipos de clientes:

Los anticipos de clientes se reconocen como ingresos cuando su correspondiente tiempo de radiodifusión es transmitido.

f. Beneficios al personal:

Las primas de antigüedad que los trabajadores tienen derecho a percibir al terminar la relación laboral de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, se reconocen de acuerdo con lo establecido en el Boletín D-3 "Obligaciones laborales" emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. La Compañía ha constituido una reserva para cubrir el pasivo para primas de antigüedad a que tienen derecho los trabajadores, la cual se determinó de conformidad con el cálculo actuarial realizado por perito independiente, a través del método de crédito unitario proyectado.

El resumen de los principales conceptos del cálculo actuarial se presenta a continuación:

**Primas de
antigüedad**

Obligación por beneficios actuales	\$ <u>1,134</u>
Obligación por beneficios proyectados	\$ <u>2,254</u>
Obligación transitoria pendiente de amortizar	\$ <u>950</u>
Pasivo adicional	\$ <u>397</u>
Costo neto del periodo	\$ <u>569</u>
Periodo de amortización de la obligación transitoria	<u>12 años</u>

Los demás pagos basados en antigüedad a que pueden tener derecho los trabajadores, en caso de separación o muerte, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, se registran en los resultados del año en que son exigibles.

g. Utilidad neta por acción:

La utilidad neta por acción está determinada con base en el número de acciones en circulación al 31 de diciembre de 1996 y 1995.

h. Moneda extranjera:

Las transacciones en moneda extranjera se registran a los tipos de cambio vigentes en las fechas en que se realizan. Los activos y pasivos en dichas monedas se expresan en moneda nacional a los tipos de cambio vigentes a la fecha de cierre. Las fluctuaciones cambiarias se registran directamente en resultados.

i. Inversión en acciones:

La inversión en acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 1995, se valuó por el método de participación.

j. Reconocimiento de ingresos:

Los ingresos se reconocen conforme el tiempo de radio vendido es transmitido.

k. Operaciones de intercambio:

La Compañía intercambia tiempo de publicidad por productos y servicios. El intercambio de tiempo de publicidad es reconocido como ingreso de transmisión basado en el valor estimado de los productos y servicios recibidos por la Compañía.

Nota 4 - Activos y pasivos en moneda extranjera:

Los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 1996 y 1995, incluyen los siguientes activos y pasivos en dólares norteamericanos, valuados al tipo de cambio de \$ 7.88 y \$ 7.74 por dólar norteamericano, respectivamente:

	1996	1995
Activo	US \$2,236	US \$3,123
Pasivo	(1,184)	(10,615)
Posición neta activa (pasiva)	<u>US \$1,052</u>	<u>US \$(7,492)</u>
La utilidad (pérdida) en cambios que se generó de la posición neta activa (pasiva) en dólares norteamericanos y que se presenta en los estados de resultados que se acompañan, fue resultado de la devaluación que sufrió el peso mexicano en relación con el dólar norteamericano durante los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 1996 y 1995 (de \$ 7.74 a \$7.86 y de \$ 5.00 a \$ 7.74 por dólar norteamericano, respectivamente).		
A la fecha de este informe, 14 de febrero de 1997, el tipo de cambio era de \$ 7.77 por dólar norteamericano.		
A continuación se muestran las operaciones más importantes efectuadas en dólares norteamericanos durante 1996 y 1995:		

	1996	1995
Créditos bancarios otorgados por Citibank	US \$ -US \$(33,000,000)	
Créditos bancarios liquidados a Citibank (ver nota 17)	10,000,000	23,000,000
Compra de acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias (ver notas 10 y 11)	-	23,000,000
Venta de acciones de Heftel Broadcasting Corporation (ver nota 10)	-	(18,990,000)
El valor neto en libros de los equipos de origen extranjero al 31 de diciembre de 1996 y 1995, se integraba como sigue:		

	1996	1995
Equipo de planta	US \$2,412	US \$1,926
Equipo de estudio	4,022	3,454
Helicópteros	1,100	1,107
Otros	<u>1,967</u>	<u>1,650</u>
	<u>US \$9,501</u>	<u>US \$8,137</u>

Nota 5 - Efectivo e inversiones temporales:

	1996	1995
Efectivo	\$2,705	\$855
Inversiones temporales a corto plazo	25,809	36,645
Inversión en acciones serie "B" Bancrecer	<u>14,062</u>	-
	<u>\$ 42,576</u>	<u>\$ 37,500</u>

Las inversiones temporales están representadas básicamente por depósitos a tasa de interés fija y vencimientos menores a 90 días. Grupo Radio Centro invierte sus excedentes temporales de efectivo en tales depósitos.

Nota 6 - Análisis de saldos y operaciones con partes relacionadas:

En el curso normal de sus operaciones, Grupo Radio Centro compra y vende tiempo de radio o servicios de programación a otras compañías que son partes relacionadas. Estas ventas y compras se realizan a precios semejantes a los aplicados a otras entidades con las que no se tiene relación alguna.

Por otro lado, Grupo Radio Centro también puede realizar otras operaciones con tales partes relacionadas y, en opinión de la misma, los términos y condiciones no exceden de los que podrían obtenerse de terceros.

A continuación se presenta un resumen de los saldos y transacciones con partes relacionadas:

	1996	1995
Saldos por:		
Cobrar	\$3,114	\$6,782
Pagar	<u>(1,573)</u>	<u>(3,121)</u>
	<u>\$ 1,541</u>	<u>\$ 3,661</u>
Operaciones:		
Venta de tiempo y servicios	\$ 2,461	\$ 4,163
Compra de tiempo y servicios recibidos	64,888	10,856
Intereses ganados (pagados)	13	(8)
Arrendamientos	615	64
Pago de pasivos derivados de la adquisición de una empresa (ver nota 12)	12,300	-
Depósito para compra de terreno	-	3,707

Nota 7 - Análisis de otras cuentas por cobrar:

	1996	1995
Anticipos a proveedores	\$1,212	\$1,882
Funcionarios y empleados	1,805	1,617
Documentos por cobrar	1,455	584
Otras	-	1,014
	<u>\$4,472</u>	<u>\$5,097</u>

Nota 8 - Contrato de asociación en participación

El día 8 de julio de 1993, Radio Centro Publicidad, S.A. de C.V. (Subsidiaria del Grupo) celebró un contrato de asociación en participación en su carácter de "Asociante" con Comercializadora Siete de México, S.A. de C.V. como "Asociada".

Por medio de este contrato la "Asociada" aporta a la asociación en participación los derechos de comercialización que tiene contratados con la estación de radio XHFO-FM, S.A. de C.V., a su vez la "Asociante" adquiere el derecho de comercializar el tiempo de transmisión de la estación.

Durante la vigencia del contrato de asociación en participación, los pagos garantizados a la "Asociada" por los derechos de concesión fueron considerados como pagos relacionados con un interés minoritario. En consecuencia, tales pagos son presentados formando parte del interés minoritario en los estados de resultados consolidados que se acompañan.

En virtud de la situación económica prevaleciente en el país durante 1995, derivada de la devaluación del peso frente al dólar, situación que ha ocasionado una disminución en los ingresos de la operación de la asociación en participación que se describe anteriormente, obligó a las partes a llevar a cabo un convenio de terminación anticipada de dicho contrato el día 2 de octubre de 1995 (ver nota 9).

Las partes convinieron que por la terminación anticipada del contrato de asociación en participación, la "Asociante" otorgaría a la "Asociada" por una renta mensual fija, el derecho a operar y administrar la estación de radio XEEST, S.A. de C.V. a partir del 1 de enero de 1996.

Como resultado de la terminación anticipada y con el fin de que Grupo Radio Centro obtuviera el reembolso del depósito que otorgó para garantizar el contrato, las partes acordaron que dicho reembolso se efectuara sobre el saldo pendiente de aplicar al tipo de cambio vigente en la fecha en que se otorgó. Esta situación ocasionó durante 1995 para Grupo Radio Centro, el reconocimiento de una pérdida cambiaria de \$7,472 (actualizados \$ 9,542), ya que normalmente se venían realizando las revaluaciones del depósito al tipo de cambio aplicable al cierre de los ejercicios en que estuvo vigente el multicitado contrato.

Nota 9 - Contrato de prestación de servicios:

Con el fin de mantener la operación de la estación XHFO-FM, S.A. de C.V., considerando las circunstancias adversas causadas por la difícil situación económica de México descrita en la nota 8, el día 2 de octubre de 1995, Desarrollos Empresariales, S.A. de C.V. (DESA) Subsidiaria del Grupo, celebró un contrato de prestación de servicios con las compañías Comercializadora Siete de México, S.A. de C.V. (Comercializadora) y con XHFO-FM, S.A. de C.V. (Estación) con las siguientes características:

DESA obtiene el derecho de comercializar el tiempo de transmisión comercial de la Estación y se obliga a prestar los servicios de operación y administración a la Comercializadora y a la Estación, respectivamente, por lo que las partes acuerdan que de la totalidad de los ingresos mensuales derivados

del tiempo de transmisión comercial, DESA retendrá la cantidad mensual que resulte de restar a los ingresos las siguientes cantidades: \$ 259 y US \$ 67,000 mensuales por los primeros 34 meses y la cantidad mensual de \$ 623 por los últimos 5 meses. La duración del contrato es por 39 meses, venciendo el día 31 de diciembre de 1998. Para garantizar el cumplimiento de este contrato DESA hace entrega de un depósito por la cantidad de \$11,945, el cual le será restituído en 39 meses.

Nota 10 - Inversión en Heftel Broadcasting Corporation:

El día 24 de mayo de 1995, Grupo Radio Centro realizó la venta de las acciones de Heftel Broadcasting Corporation (HBC) a Clear Channel Communications Inc., por lo cual, después de deducir ciertos gastos y comisiones obtuvo una ganancia neta de \$ 44,863 (actualizados \$ 67,583).

La Compañía utilizó US \$ 18,000,000 procedentes de la venta de acciones de HBC para la compra de las acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias (ver nota 11).

Al 24 de mayo de 1995, la utilidad realizada por la Compañía en la venta de las acciones de HBC fue como sigue:

Número de acciones	2,156,799
Precio por acción (US \$ 9.5 valuados a \$ 6.04 por dólar)	<u>\$ 57.38</u>
Precio de venta	123,757
Menos - Comisiones (US \$ 1,592,219 valuados a \$ 6.04 por dólar)	<u>(9,617)</u>
	114,140
Precio de compra de las acciones	<u>69,277</u>
Utilidad realizada	44,863
Actualización	<u>22,720</u>

\$ 67,583

Nota 11 - Contrato de compra de acciones de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. y Subsidiarias:

A partir del 12 de mayo de 1995, se celebraron una serie de contratos entre Grupo Radio Centro y Corporación Medcom, S.A. de C.V. ("MEDCOM"), propietaria del 100% de las acciones en circulación de Radiodifusión Red, S.A. de C.V. (Radiodifusión Red) compañía radiodifusora en México, por medio de los cuales, Grupo Radio Centro adquirió el 33% de las acciones en circulación de Radiodifusión Red por la cantidad de US \$ 23,000,000, asimismo le fue otorgada una opción de 3 años para adquirir el 67% de las acciones restantes de Radiodifusión Red.

El día 9 de enero de 1996, Grupo Radio Centro adquirió el 67% restante de las acciones en circulación de Radiodifusión Red, por lo cual a partir de esa fecha, Grupo Radio Centro es propietaria del 100% de las acciones de esa empresa.

Esta compra se realizó a través del Convenio modificatorio del contrato de opción irrevocable de compra venta de acciones condicionada, celebrado con MEDCOM anterior accionista de Radiodifusión Red.

El precio de esta adquisición ascendió a la cantidad de \$322,110, el cual se compone de un precio fijo por \$ 241,610, y de un precio contingente por \$ 80,500, calculado en función de la participación de audiencia obtenida por los programas y servicios transmitidos en el Distrito Federal conforme a la tabla de participación de audiencia. Para garantizar el pago del precio contingente, Grupo Radio Centro constituyó un depósito irrevocable de garantía mediante la emisión y entrega de instrumentos de deuda que amparan la suma de \$80,500, mediante un contrato de depósito, en el cual se nombra a un depositario.

El día 9 de enero de 1996, MEDCOM llevó a cabo la suscripción y pago de 36,253,770 acciones nominativas del capital social de Grupo Radio Centro, a un precio de \$ 6.03 (seis pesos y tres centavos) por acción, correspondiendo \$ 1 (un peso) al valor teórico por acción y \$ 5.03 (cinco pesos y tres centavos) a la prima por emisión de acciones.

Asimismo, MEDCOM suscribió y pagó en 1996 en forma anticipada 13,349,917 acciones con un valor de \$ 80,500, derivado del precio contingente que se menciona anteriormente. Durante 1996, se cumplió con la participación de audiencia establecida, por lo que el depositario no tiene la obligación de reintegrarle a Grupo Radio Centro ninguna cantidad por este año. Durante el siguiente periodo de cuatro años, Grupo Radio Centro podrá solicitar al depositario la restitución anual de \$ 16,100, en caso de no alcanzar la "tabla de participación de audiencia".

Grupo Radio Centro celebró un contrato de prestación de servicios con INFORED para la obtención de los programas y servicios.

Radiodifusión Red es una compañía dedicada a la radiodifusión comercial y es controladora de cuatro estaciones de radio, dos estaciones de frecuencia modulada (FM) y dos estaciones de amplitud modulada (AM), ubicadas tres de ellas en la Ciudad de México y una en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Esta operación generó un exceso del costo sobre el valor neto en libros (crédito mercantil) de Radiodifusión Red (ver nota 16), como se muestra a continuación:

Precio pagado por la adquisición del 33%	\$135,585
Más: Gastos incurridos en la adquisición	<u>14,570</u>
	150,155
Valor neto en libros	<u>3,847</u>
Crédito mercantil	146,308
Amortización del año	(4,877)
Actualización	<u>71,689</u>
Crédito mercantil al 31 de diciembre de 1995	<u>213,120</u>
Precio pagado por la adquisición del 67%	322,110
Valor neto en libros	<u>9,010</u>
Crédito mercantil	313,100
Amortización del año	(30,317)
Actualización	<u>72,821</u>
	<u>355,604</u>
Crédito mercantil al 31 de diciembre de 1996	<u>\$ 568,724</u>

La principal información financiera de Radiodifusión Red al 31 de diciembre de 1995, se resume a continuación:

BALANCE GENERAL

Activo

Efectivo	\$ 2,876
Cuentas por cobrar	17,979
Compañías afiliadas	22,493
Equipos	10,522
Otros	<u>3,807</u>
Total activo	<u>\$ 57,677</u>

Pasivo

Anticipos de clientes	\$ 6,984
Otros	<u>4,488</u>
Total pasivo	<u>\$ 11,472</u>
Inversión de los accionistas	

Capital social

Utilidades acumuladas	\$ 11,803
Exceso en la actualización del capital	32,675
Total inversión de los accionistas	<u>1,727</u>
	<u>\$ 46,205</u>

ESTADO DE RESULTADOS

Ingresos por transmisión	\$ 152,499
Gastos de operación	<u>103,782</u>
Utilidad en transmisión	48,717
Depreciación, amortización y gastos corporativos	<u>6,578</u>
Utilidad de operación	42,139
Costo integral de financiamiento	(2,181)
Otros gastos	<u>8,502</u>
Utilidad antes de las provisiones para ISR y PTU	35,818
Provisiones para ISR y PTU	<u>3,187</u>

Utilidad neta	<u>\$ 32,631</u>

Nota 12 - Contrato de compra de acciones de Fuerza Vital, S.A. de C.V.:

En conocimiento de la futura celebración de un contrato de servicios de radiodifusión por un monto de \$30,000, el día 18 de octubre de 1996, Grupo Radio Centro adquirió de partes relacionadas el 100% de las acciones en circulación de Fuerza Vital, S.A. de C.V. (Fuerza Vital), compañía mexicana. El precio de esta adquisición ascendió a la cantidad de \$ 50, generándose un exceso del costo sobre el valor neto en libros de \$ 12,099 (actualizado \$ 12,570). Fuerza Vital no tuvo operaciones durante 1995 y 1994.

Nota 13 - Inversión en Amaritel, S.A. de C.V.:

En abril de 1996, Grupo Radio Centro en conjunto con Advance Telecom, S.A. de C.V. (Advance Telecom), una compañía mexicana de telecomunicaciones, constituyó una serie de empresas mexicanas, a través de las cuales Grupo Radio Centro tenía una participación accionaria indirecta del 26% en

Amaritel, S.A. de C.V. (Amaritel). Derivado de los acuerdos tomados el 4 de febrero de 1997 entre Grupo Radio Centro, Advance Telecom y U.S. Global Telecommunications, Inc. (U.S. GLOBAL), la participación accionaria de Amaritel se integra por Grupo Radio Centro en forma indirecta con el 51% y U.S. GLOBAL con el 49%, existiendo el derecho para Advance Telecom de suscribir y pagar acciones de Amaritel, de acuerdo a los términos del contrato. El objetivo de esta compañía es la prestación de servicios telefónicos locales y de larga distancia en México. Como consecuencia, Amaritel solicitó al Gobierno de México en 1996, una concesión para operar como compañía telefónica.

A partir del 3 de febrero de 1997, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a Amaritel una concesión para instalar, operar y explotar redes públicas de telecomunicaciones en México. Dicha concesión no es exclusiva y tiene una duración inicial de 30 años con ciertos derechos de prórroga. La concesión autoriza a Amaritel a prestar servicios de larga distancia nacional e internacional; en adición a servicios telefónicos locales en la Ciudad de México y en 111 comunidades localizadas en los estados de Puebla, Veracruz, Tamaulipas, Tabasco, Oaxaca y Chiapas.

Se estima que se requiere de una inversión de US \$ 70 millones durante la fase inicial de operaciones, de los cuales Grupo Radio Centro y U.S. GLOBAL invertirán US \$ 14 millones. Los restantes US \$ 56 millones de la inversión inicial de capital, se espera que será reunido por parte de otros inversionistas de terceras partes, a través del compromiso de "los mejores esfuerzos" de la Compañía. En este momento no existen compromisos en firme de inversionistas de terceras partes. Actualmente la Compañía no tiene planes de invertir más que la cantidad a la que se comprometió y que asciende a US \$ 7 millones. La Compañía al 31 de diciembre de 1996 ha invertido aproximadamente US \$ 730,000.

Nota 14 - Análisis de inmuebles y equipos:

	1996	1995	Tasa de depreciación
Edificios	\$ 181,026	\$ 184,323	2.22%
Equipo de planta	47,805	58,065	11.87%
Equipo de estudio	57,969	65,965	15.94%
Mobiliario y equipo de oficina	19,791	24,803	16.48%
Equipo de cómputo	14,047	14,615	32.22%
Equipo de transporte	9,184	6,800	28.30%
Helicópteros	<u>12,499</u>	<u>10,216</u>	18.18%
	342,321	364,787	
Menos-Depreciación acumulada	<u>(91,290)</u>	<u>(107,430)</u>	
	251,031	257,357	
Terrenos	98,592	88,859	
Equipo en tránsito	<u>116</u>	<u>2,668</u>	
	<u>\$ 349,739</u>	<u>\$ 348,884</u>	

Como se explica en la nota 1, Inmobiliaria Radio Centro, S.A. de C.V. ha rentado parcialmente su edificio a diversas personas que no forman parte de Grupo Radio Centro. El valor neto en libros del inmueble al 31 de diciembre de 1996 y 1995 era de \$ 119,131 y \$ 95,500, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 1996, la Compañía no cuenta con contratos de arrendamiento obligatorios con terceros.

Nota 15 - Análisis de cargos diferidos:

	1996	1995
Gastos de:		
Organización	\$6,427	\$5,264
Instalación	3,165	2,748
Preoperativos	3,681	-
Proyecto Amaritel	3,568	-
Otros proyectos	4,408	2,592
Mejoras a locales	<u>6,714</u>	<u>5,328</u>
	27,963	15,932
Menos- Amortización acumulada	<u>(4,277)</u>	<u>(1,549)</u>
	<u>\$ 23,686</u>	<u>\$14,383</u>

Nota 16 - Exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias

El día 12 de mayo de 1995 y 9 de enero de 1996, Grupo Radio Centro adquirió el 33% y 67%, respectivamente, de las acciones en circulación de Radiodifusión Red; el precio de adquisición fue por la cantidad de US \$ 23,000,000 y \$ 322,110, respectivamente, por lo que a partir del día 9 de enero de 1996, Grupo Radio Centro es propietaria del 100% de las acciones de esa empresa (ver nota 11).

El día 18 de octubre de 1996, Grupo Radio Centro adquirió el 100% de las acciones en circulación de Fuerza Vital, el precio de adquisición fue por la cantidad de \$ 50 (ver nota 12).

Las operaciones anteriormente mencionadas generaron un exceso del costo sobre el valor neto en libros de subsidiarias compuesto como sigue:

Saldo al 31 de diciembre de 1994	\$(942)
Exceso del costo sobre el valor neto en libros de Radiodifusión Red (33%)	146,308
Amortización del año	(4,717)
Actualización	<u>74,077</u>
Saldo al 31 de diciembre de 1995	214,726
Exceso del costo sobre el valor neto en libros de Radiodifusión Red (67%)	313,100
Exceso del costo sobre el valor neto en libros de Fuerza Vital	12,099
Amortización del año	(29,243)
Actualización	<u>73,004</u>
Saldo al 31 de diciembre de 1996	<u>\$ 583,686</u>

Nota 17 - Análisis de préstamos bancarios:

Al 31 de diciembre de 1995:

Institución	Capital	Tasa de interés	Fecha de vencimiento	Importe
Citibank	US 5,000	18%	3-07-96	\$38,700
Citibank	2,000	16%	23-08-96	15,480
Citibank	<u>3,000</u>	15%	13-12-96	<u>23,220</u>
	<u>US 10,000</u>	(1)		77,400
Banco del Sureste	Quirografario	TIE+4.8 pts.	16-01-96	4,000
Banco Capital	Quirografario	Líder+5 pts.	15-01-96	<u>1,990</u>
				83,390
		Actualización		<u>23,100</u>
		Total		<u>\$ 106,490</u>

(1) El tipo de cambio utilizado para la valuación de dólares norteamericanos a moneda nacional fue de \$7.74, publicado por el Banco de la Reserva Federal de los Estados Unidos de Norteamérica.

Estos créditos fueron liquidados durante el año terminado el 31 de diciembre de 1996.

Nota 18 - Anticipos de clientes:

Los anticipos de clientes ascendían a \$ 33,798 en 1996 y a \$5,602 (actualizados \$ 7,154) en 1995 y correspondían a depósitos para futuros servicios de transmisión, que se reconocen como ingresos hasta que el servicio es prestado. Para efectos fiscales se consideran como ingresos desde la fecha en que se reciben.

Nota 19 - Análisis de proveedores y otras cuentas por pagar:

	1996	1995
Proveedores de medios y servicios	\$ 7,827	\$7,743
Aportaciones para futuros aumentos de capital	2,367	-
Bonos por pagar	4,430	-
Participación de utilidades a los trabajadores por pagar	438	660
Intereses por pagar	-	6,201
Otras	<u>5,182</u>	<u>6,310</u>
	<u>\$ 20,244</u>	<u>\$ 20,914</u>

Nota 20 - Impuesto Sobre la Renta y otros impuestos por pagar:

	1996	1995
Impuesto Sobre la Renta a favor	\$ 14,159	\$10,981
Impuesto Sobre la Renta a cargo	(10,743)	(1,575)
Otros impuestos derivados de sueldos	<u>(4,560)</u>	<u>(3,140)</u>
	<u>\$ (1,144)</u>	<u>\$ 6,266</u>

Nota 21 - Documento por pagar:

El saldo que se muestra en los estados financieros, consolidados al 31 de diciembre de 1996, corresponde al 50% del contrato de compra-venta de un terreno que se adquirió durante 1996. Este saldo se encuentra integrado por US \$ 1,152,073, pagaderos el día 12 de enero de 1998 y causa intereses del 7% anual que se liquidan en forma mensual.

Nota 22 - Inversión de los accionistas:

Los accionistas aprobaron los siguientes cambios en la estructura y capital social de Grupo Radio Centro. Durante 1996:

a) Incremento al capital social mediante la exhibición de 49,603,687 acciones de la serie "A" para concluir la adquisición de Radiodifusión Red.

b) Con el objeto de colocar en el mercado de capitales nuevas acciones, se aprueba el aumento de capital social fijo sin derecho a retiro mediante la emisión de 64,800,000 acciones, la colocación se realizó el 2 de agosto de 1996, mediante el pago en efectivo de 14,118,976 acciones, quedando pendiente de pago 50,681,024 acciones.

Derivado de la colocación mencionada se determinó una prima en emisión de acciones que se integra de la siguiente forma:

Importe de la colocación	\$82,713
Exhibición del capital social	<u>14,119</u>
	68,594

Comisión y gastos relativos a la colocación (neto de ISR)	<u>(11,939)</u>
	56,655

Actualización	<u>3,569</u>
Prima en emisión de acciones	<u>\$60,224</u>

Durante 1995:

a) Pagar dividendos por la cantidad de \$ 24,221 (actualizados \$41,035).

b) Enajenar las acciones de Heftel Broadcasting Corporation.

c) Con motivo de las negociaciones para la adquisición de Radiodifusión Red, emitir acciones por 49,603,687 de la serie "A", las cuales quedan en Tesorería hasta en tanto no se terminen dichas negociaciones.

Después de los cambios antes citados, Grupo Radio Centro, al 31 de diciembre de 1996, tiene capital variable con un mínimo fijo sin derecho a retiro de \$ 247,415 y máximo ilimitado. El capital sólo puede estar poseído por personas de nacionalidad mexicana y está representado por acciones nominativas sin expresión de valor nominal, de las cuales 50,681,024 acciones no han sido pagadas, y se integra como sigue:

	Número	Acciones Serie	Importe
Capital fijo suscrito sin derecho a retiro	247,414,768	A-I	\$247,415
Capital fijo no exhibido	<u>(50,681,024)</u>		<u>(50,681)</u>
	<u>196,733,744</u>		196,734
Incremento por actualización para expresar pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996			<u>186,264</u>
			<u>\$ 382,998</u>

Los cambios en el número de acciones en circulación fueron como sigue:

	1996	1995
Acciones en circulación al principio del año	<u>133,011,081</u>	<u>133,011,081</u>
Acciones en circulación al final del año	<u>196,733,744</u>	<u>133,011,081</u>
Capital social al final del año expresado en pesos de poder adquisitivo del 31 de diciembre de 1996	<u>\$ 382,998</u>	<u>\$ 306,612</u>

La utilidad neta del ejercicio está sujeta a la separación de cuando menos un 5% para incrementar la reserva legal, hasta que ésta sea igual al 20% del capital social. La reserva legal se encuentra registrada formando parte de las utilidades acumuladas y al 31 de diciembre de 1996 y 1995, ascendía a \$ 18,316 y \$ 18,112, respectivamente.

Los dividendos que se paguen con cargo a utilidades acumuladas previamente gravadas con el impuesto sobre la renta no están sujetos a liquidación de impuestos. Las utilidades acumuladas al 31 de diciembre de 1996, que se pueden distribuir libres de impuestos ascendían a \$ 84,140. En caso de pagarse dividendos con cargo a utilidades que no hayan sido previamente gravadas, se causará un impuesto del 34% a cargo de la empresa y el dividendo se pagará neto de dicho impuesto. En caso de reducción de capital, el excedente del capital contable sobre las aportaciones actualizadas, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Ley del Impuesto Sobre la Renta, será tratado como si fuera dividendo.

Nota 23 - Impuesto Sobre la Renta:

La utilidad contable difiere del resultado fiscal, debido principalmente al efecto de diferencias permanentes, básicamente en partidas incluidas en el estado de resultados para reflejar los efectos de la inflación y, a diferencias temporales que afectan contable y fiscalmente en diversos ejercicios.

A continuación se presenta una conciliación entre la tasa legal y real de Impuesto Sobre la Renta (ISR):

	1996	1995
Tasa según la Ley del ISR	34.00%	34.00%
Reconocimiento de los efectos de la inflación	10.46%	27.77%
Gastos no deducibles	1.46%	9.65%
Amortización de pérdidas fiscales	(12.35%)	-
Otras	(1.88%)	13.81%
Gastos incurridos en la adquisición de Radiodifusión Red	-	(11.18%)
Venta de acciones de Heftel Broadcasting Corporation	-	(33.66%)
Tasa real de ISR	<u>31.69%</u>	<u>40.39%</u>

El cargo neto a los resultados por concepto de impuestos, se integró como sigue:

	1996	1995
Impuesto causado:		
ISR	\$21,304	\$7,791
Al activo	<u>1,933</u>	<u>1,881</u>
	23,237	9,672
ISR diferido	<u>(6,573)</u>	<u>480</u>
Total ISR	16,664	10,152
Participación de Utilidades a los Trabajadores	<u>536</u>	<u>663</u>
	<u>\$ 17,200</u>	<u>\$ 10,815</u>

Nota 24 - Compensación a directivos:

Durante 1996, la Compañía estableció una política para otorgar compensaciones adicionales a los principales ejecutivos, basándose en un estudio preparado por un consultor externo; durante 1996, el monto por este concepto aprobado por el Comité de Compensaciones correspondiente ascendió a \$ 7,993 y se encuentra registrado en el costo corporativo.

Nota 25 - Análisis de otros (gastos) ingresos:

	1996	1995
Ingresos:		
Arrendamiento de inmuebles	\$ 2,774	\$ 4,192
Otros	3,047	2,505
Venta de acciones	-	<u>67,583</u>
	<u>5,821</u>	<u>74,280</u>
Gastos:		
Costo de mantenimiento y arrendamiento	(6,244)	(7,967)
Asesoría de proyectos y cumplimiento de obligaciones de emisora	(3,623)	(4,841)
Promociones	(1,711)	-
Pérdida en venta de activo fijo	(690)	(3,404)
Otros	<u>(2,205)</u>	<u>(3,170)</u>
	<u>(14,473)</u>	<u>(19,382)</u>
	<u>\$ (8,652)</u>	<u>\$ 54,898</u>

(R.- 8339)

AVISO NOTARIAL

IGNACIO R. MORALES LECHUGA, Notario número ciento dieciséis del Distrito Federal, hago saber para los efectos del artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles:

Que por escritura número 100,859, de fecha 19 de marzo del año en curso, ante mí, doña Rebeca Lerner Soria, aceptó la herencia dejada a su favor, y además el cargo de albacea en la sucesión testamentaria de doña Concepción Soria González.

El albacea formulará el inventario.

México, D.F., a 1 de abril de 1997.

Lic. Ignacio R. Morales Lechuga

Notario No. 116 del D.F.

Rúbrica.

(R.- 8398)

AVISO NOTARIAL

ALBERTO T. SANCHEZ COLIN, Notario número ochenta y tres del Distrito Federal, hago saber para los efectos del artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles:

Que por escritura número 100,820, de fecha 14 de marzo del año en curso, ante mí, actuando como asociado del licenciado Ignacio R. Morales Lechuga, Notario número 116 del Distrito Federal, don César Manuel Campos y González, doña María León Hilario, don Alfredo Campos Massa, don Gustavo Mauricio Campos Massa, don Humberto Campos Massa, don Alfredo Humberto Campos y González, doña María del Carmen Campos Massa, don Juan Fernando Campos Massa, don Luis Manuel Campos Massa, don José Daniel Campos Massa, don Jaime Arturo Campos Massa, don Jorge Rafael Campos Massa y doña Claudia Yolanda Campos Massa aceptaron la herencia dejada a su favor, y doña Lilia Ruiz del Castillo de Galicia aceptó el nombramiento del cargo de albacea en la sucesión testamentaria de doña María Olga Campos y González (quien también acostumbraba usar el nombre de María Olga Campos González).

El albacea formulará el inventario.

México, D.F., a 3 de abril de 1997.

Lic. Alberto T. Sánchez Colín

Notario No. 83 del D.F.

Rúbrica.

(R.- 8399)

CLUB ITALIA DE TENIS, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

El Club Italia de Tennis, S.A. de C.V., convoca a todos sus accionistas a la asamblea general ordinaria del día jueves 15 de mayo a las 6:30 p.m., primera convocatoria y a las 7:00 p.m., segunda convocatoria, en las instalaciones del mismo para dar desahogo a la siguiente:

ORDEN DEL DIA

- 1.- Lista de asistencia.
- 2.- Nombramiento de escrutadores para dar validez a la asamblea.
- 3.- Informe de actividades 96/97.
- 4.- Informe financiero:
 - 4.1. Balance general, estado de pérdidas y ganancias.
 - 4.2. Resumen de ingresos y egresos.
 - 4.3. Aprobación del comisario e informe.
- 5.- Elección del consejo de administración.
- 6.- Asuntos generales.
- 7.- Levantamiento del acta, lectura de la misma y clausura de la asamblea.

México, D.F., a 14 de abril de 1997.

Miguel Herrera López

Presidente

Rúbrica.

(R.- 8401)

HERRAJES LLAMOSAS, S.A.

AVISO

El día 15 de octubre de 1989, en asamblea general extraordinaria de accionistas se acordó transformar la Sociedad Herrajes Llamosas, S.A., por Herrajes Llamosas, S.A. de C.V., dicha transformación surtirá efectos inmediatamente como sea inscrito el acuerdo en el Registro Público de Comercio; de conformidad con el artículo 228 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se publica dicho acuerdo.

México, D.F., a 3 de abril de 1997.

José Calderón Lara

Presidente

Rúbrica.

(R.- 8402)

EMBOTELLADORA DEL NAYAR, S.A. DE C.V.

AVISO A LOS TENEDORES DE

PAGARE DE MEDIANO PLAZO

(NAYAR P'95)

En cumplimiento a lo estipulado en el Pagaré de Mediano Plazo denominado (NAYAR P'95), hacemos de su conocimiento que la tasa anual de interés bruto que devengará el pagaré por el periodo del 21 de marzo al 20 de abril de 1997, será de 31.64% anual sobre el valor del mismo, que se ajustará a las disposiciones fiscales vigentes.

Asimismo, comunicamos que a partir del 21 de marzo de 1997, en las oficinas de la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, sitas en Paseo de la Reforma número 255, 3er. piso, colonia Cuauhtémoc, México, Distrito Federal, se pagarán los intereses correspondientes al quinto periodo de 91 días, a razón de una tasa anual bruta de 33.30%.

Este pago se hará contra entrega del cupón 5.

México, D.F., a 17 de marzo de 1997.

Representante Común

BanCrecer, S.A.

Institución de Banca Múltiple

Grupo Financiero BanCrecer

División Fiduciaria

Rúbrica.

(R.- 8407)

GRUPO SITUR, S.A. DE C.V.

AVISO A LOS TENEDORES DE

OBLIGACIONES QUIROGRAFARIAS

"SITUR *92"

En cumplimiento a lo establecido en la cláusula quinta del Acta de Emisión, informamos que la tasa de interés bruto que devengarán las Obligaciones Quirografarias "SITUR *92" por el periodo comprendido del 17 de marzo al 16 de abril de 1997, será de 13.50% anual, sobre el valor nominal ajustado de las mismas, conforme a las disposiciones fiscales vigentes.

Asimismo, a partir del 17 de marzo de 1997 en las oficinas de la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, ubicadas en avenida Paseo de la Reforma número 255, piso 3, colonia Cuauhtémoc, código postal 06500, México, Distrito Federal, se pagarán los intereses y premio correspondientes al décimo octavo trimestre a razón de una tasa anual de 13.53%. Este pago se hará contra cupón número 18.

Valor nominal actualizado a

partir del 17 de marzo de 1997 =

\$ 85'730,137.40

Valor nominal actualizado

por obligación =

\$ 171.460275

México, D.F., a 14 de marzo de 1997.

Representante Común de los Obligacionistas

Value, S.A. de C.V.

Casa de Bolsa

Grupo Financiero Fina Value

Rúbrica.

(R.- 8408)

EMBOTELLADORA VALLE

DE OAXACA, S.A. DE C.V.

AVISO A LOS TENEDORES DE LOS

PAGARES DE MEDIANO PLAZO

(EVOXACA) P 94

En cumplimiento con los acuerdos adoptados en la asamblea general de tenedores, celebrada el 12 de septiembre de 1995, hacemos de su conocimiento que:

La tasa de interés bruto que devengarán los pagarés de mediano plazo, por el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 29 de abril de 1997, será de 26.6800% sobre el valor nominal ajustado de los mismos, sujeto a la ley fiscal vigente.

La tasa de interés aplicable, que devengarán los pagarés de mediano plazo, por el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 29 de abril de 1997, será de 38.6860% sobre el valor nominal ajustado de los mismos.

México, D.F., a 25 de marzo de 1997.

Representante Común de los Tenedores

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V.

CBI Grupo Financiero

Rúbrica.

(R.- 8409)

COMPAÑIA EMBOTELLADORA

HERDOMO, S.A. DE C.V.

AVISO A LOS TENEDORES DE LOS

PAGARES DE MEDIANO PLAZO

(HERDOMO) P 94

En cumplimiento con los acuerdos adoptados en la asamblea general de tenedores, celebrada el 11 de septiembre de 1995, hacemos de su conocimiento que:

La tasa de interés bruto que devengarán los pagarés de mediano plazo, por el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 29 de abril de 1997, será de 26.6800% sobre el valor nominal ajustado de los mismos, sujeto a la ley fiscal vigente.

La tasa de interés aplicable, que devengarán los pagarés de mediano plazo, por el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 29 de abril de 1997, será de 38.6860% sobre el valor nominal ajustado de los mismos.

México, D.F., a 25 de marzo de 1997.

Representante Común de los Tenedores

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V.

CBI Grupo Financiero

Rúbrica.

(R.- 8410)

ARANCIA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

AVISO

Por resolución de la asamblea general ordinaria de accionistas de Arancia Industrial, S.A. de C.V., celebrada el 8 de abril de 1997, se reconoció la disminución del capital social de Arancia Industrial, S.A. de C.V., en la parte variable, que ocurrió por virtud del ejercicio del derecho de retiro por parte de algunos accionistas de la sociedad, en los términos del artículo 220 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, disminución que se produjo por ministerio de ley, habiendo quedado extinguidas, con efectos al fin del ejercicio durante el cual se ejerció tal derecho de retiro, o sea a partir del 1 de enero de 1997, las acciones representando aportaciones al capital variable de Arancia Industrial, S.A. de C.V., respecto de las cuales se ejerció el derecho de retiro en cuestión, que fueron 6,494,040 (seis millones cuatrocientas noventa y cuatro mil cuarenta) acciones ordinarias, nominativas, liberadas, con valor nominal de \$1.00 M.N. (un peso 00/100, moneda nacional) cada una. En consecuencia, el capital social de Arancia Industrial, S.A. de C.V. se redujo en la parte variable en la cantidad de \$6,494,040.00 M.N. (seis millones cuatrocientos noventa y cuatro mil cuarenta pesos 00/100, moneda nacional), quedando en \$30,307,560.00 M.N. (treinta millones trescientos siete mil quinientos sesenta pesos 00/100, moneda nacional), de los cuales \$5,000,000.00 M.N. (cinco millones de pesos 00/100, moneda nacional) corresponden a la parte fija y \$25,307,560.00 M.N. (veinticinco millones trescientos siete mil quinientos sesenta pesos 00/100, moneda nacional) corresponden a la parte variable.

México, D.F., a 9 de abril de 1997.

Arturo Tovar Romero

Secretario del Consejo de Administración de Arancia Industrial, S.A. de C.V.

Rúbrica.

(R.- 8471)

PROTEXA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

AVISO A LOS TENEDORES DE LAS OBLIGACIONES CON ADMINISTRACION Y GARANTIA FIDUCIARIA

(PROCOSA-1994)

En cumplimiento a lo establecido en el título único de las obligaciones de Protexa Construcciones, S.A. de C.V., denominado (PROCOSA-1994) hacemos de su conocimiento que:

La tasa anual de interés bruto anual para el periodo, comprendido del 11 de abril al 9 de mayo de 1997, es de 27.72% sobre el valor ajustado de las obligaciones, sujeta a la ley fiscal vigente.

Monterrey, N.L., a 7 de abril de 1997.

Lic. Miguel A. Ramos Salgado

Representante Común de los Obligacionistas

Banca Serfin, S.A.

Departamento Fiduciario

Rúbrica.

(R.- 8477)

GIMSA DIVISION INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

(ANTES LA SIERRITA, S.A. DE C.V.)

CONVOCATORIA

PAGARE DE MEDIANO PLAZO (SIERRITA) P94

Referente a la emisión de Pagaré de Mediano Plazo de Gimsa División Industrial, S.A. de C.V. (antes La Sierrita, S.A. de C.V.), se convoca a los tenedores de los pagarés mencionados a una Asamblea que se celebrará el próximo día 24 de abril de 1997, a las 10:30 horas, en el domicilio de Operadora de Bolsa Serfin, S.A. de C.V., sito en Prolongación Paseo de la Reforma 500, México, D.F. La Asamblea se ocupará de los asuntos incluidos en el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1.- Presentación de un informe por parte de la emisora, respecto al pago del cupón decimoprimer.

2.- Resoluciones de los tenedores relacionadas con el informe de la emisora.

3.- Asuntos complementarios.

4.- Redacción, lectura y aprobación del acta.

5.- Designación de delegados para formalizar los acuerdos tomados por la Asamblea, en su caso.

Para tener derecho a asistir a la Asamblea, los tenedores del pagaré de mediano plazo deberán depositar sus títulos o entregar las constancias de sus depósitos expedidas por alguna institución de crédito, la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores u otra sociedad autorizada para ello, cuando menos veinticuatro horas hábiles antes de la fecha fijada para la Asamblea, en las oficinas de Banca Serfin, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Serfin, ubicadas en bulevar Constitución 1884 Pte., piso 17, Monterrey, N.L. Los tenedores podrán estar representados en la Asamblea por apoderado con simple carta poder.

Monterrey, N.L., a 8 de abril de 1997.

Representante Común de los Tenedores

Banca Serfin, S.A.

Lic. Miguel Arnulfo Ramos Salgado

Rúbrica.

(R.- 8479)

EMBOTELLADORA TACANA, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

ASAMBLEA GENERAL DE LOS TENEDORES DEL

PAGARE DE MEDIANO PLAZO

(ETACANA P95)

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V., CBI Grupo Financiero, en su carácter de representante común de los tenedores del Pagaré de Mediano Plazo emitido por Embotelladora Tacaná, S.A. de C.V. (ETACANA P95), convoca a la Asamblea General de Tenedores, que tendrá verificativo el próximo día 24 de abril de 1997 a las 14:00 horas, en el domicilio, ubicado en avenida Central Poniente número 1384, 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, de acuerdo con el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Informe de la emisora respecto a los avances en la reestructura de sus pasivos y su situación financiera actual.

II. Informe del representante común respecto al estado que guardan las limitantes financieras impuestas a la emisora al 4to. trimestre de 1996.

III. Seguimiento a los acuerdos adoptados en la asamblea de tenedores de fecha 24 de febrero de 1997.

IV. Asuntos relacionados con los puntos anteriores.

V. Asuntos generales.

Se les recuerda a los señores tenedores que para asistir a la Asamblea General de Tenedores deberán depositar sus títulos o certificados de depósito, expedidos por una institución de crédito o por la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, complementados con el listado de titulares de dichos valores, cuando menos un día hábil antes de la celebración de la Asamblea, en las oficinas del Representante Común de los Tenedores, ubicadas en avenida Insurgentes Sur número 1886, colonia Florida, 01030, México, Distrito Federal, a efecto de que se proceda a la expedición de los pases correspondientes.

México, D.F., a 7 de abril de 1997.

Representante Común de los Tenedores

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V.

CBI Grupo Financiero

Rúbrica.

(R.- 8481)

EMBOTELLADORA CENTRAL

CHIAPANECA, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

ASAMBLEA GENERAL DE LOS TENEDORES

DEL PAGARE DE MEDIANO PLAZO

(EMBCHIA P95)

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V., CBI Grupo Financiero, en su carácter de Representante Común de los Tenedores del Pagaré de Mediano Plazo emitido por Embotelladora Central Chiapaneca, S.A. de C.V. (EMBCHIA P95), convoca a la Asamblea General de Tenedores, que tendrá verificativo el próximo día 24 de abril de 1997 a las 13:00 horas, en el domicilio ubicado en avenida Central Poniente número 1384, 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, de acuerdo con el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Informe de la emisora respecto a los avances en la reestructura de sus pasivos y su situación financiera actual.

II. Informe del representante común respecto al estado que guardan las limitantes financieras impuestas a la emisora al 4to. trimestre de 1996.

III. Seguimiento a los acuerdos adoptados en la asamblea de tenedores de fecha 24 de febrero de 1997.

IV. Asuntos relacionados con los puntos anteriores.

V. Asuntos generales.

Se les recuerda a los señores tenedores que para asistir a la Asamblea General de Tenedores deberán depositar sus títulos o certificados de depósito, expedidos por una Institución de Crédito o por la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, complementados con el listado de titulares de dichos valores, cuando menos un día hábil antes de la celebración de la Asamblea, en las oficinas del Representante Común de los Tenedores, ubicadas en avenida Insurgentes Sur número 1886, colonia Florida, 01030, México, Distrito Federal, a efecto de que se proceda a la expedición de los pases correspondientes.

México, D.F., a 7 de abril de 1997.

Representante Común de los Tenedores

CBI Casa de Bolsa, S.A. de C.V.

CBI Grupo Financiero

Rúbrica.

(R.- 8482)

GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

Se convoca a los señores accionistas de la serie "A" de Grupo Financiero Interacciones, S.A. de C.V., a la Asamblea Especial de Accionistas de dicha serie, a celebrarse a las 9:00 horas del próximo día 30 de abril del presente año, en el domicilio ubicado en el décimo sexto piso del edificio marcado con el número 383 de la avenida Paseo de la Reforma, colonia Cuauhtémoc, 06500 México, D.F., bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Nombramiento o confirmación, en su caso, de los miembros de la serie "A" del Consejo de Administración y comisarios de la sociedad por tal serie.

II. Asuntos conexos.

Se les recuerda a los señores accionistas que para asistir a la Asamblea, deberán recabar en las oficinas de la sociedad la correspondiente tarjeta de admisión, mediante la presentación de la constancia de depósito expedida por la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, por una

institución de crédito o una casa de bolsa autorizada, a más tardar el día 25 de abril de 1997. Los accionistas que deseen hacerse representar por medio de otra persona, podrán hacerlo mediante carta poder otorgada en el formulario elaborado por esta sociedad, mismo que se encuentra a su disposición en el décimo piso del domicilio ya indicado, en los términos del artículo 22 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras.

México, D.F., a 9 de abril de 1997.

Lic. Manuel Velasco Velázquez

Secretario del Consejo de Administración

Rúbrica.

(R.- 8483)

GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

Se convoca a los señores accionistas de la serie "B" de Grupo Financiero Interacciones, S.A. de C.V., a la Asamblea Especial de Accionistas de dicha serie, a celebrarse a las 9:30 horas del próximo día 30 de abril del presente año, en el domicilio ubicado en el décimo sexto piso del edificio marcado con el número 383 de la avenida Paseo de la Reforma, colonia Cuauhtémoc, 06500 México, D.F., bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Nombramiento o confirmación, en su caso, de los miembros de la serie "B" del Consejo de Administración y comisarios de la sociedad por tal serie.

II. Asuntos conexos.

Se les recuerda a los señores accionistas que para asistir a la Asamblea, deberán recabar en las oficinas de la sociedad la correspondiente tarjeta de admisión, mediante la presentación de la constancia de depósito expedida por la S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, por una institución de crédito o una casa de bolsa autorizada, a más tardar el día 25 de abril de 1997. Los accionistas que deseen hacerse representar por medio de otra persona, podrán hacerlo mediante carta poder otorgada en el formulario elaborado por esta sociedad, mismo que se encuentra a su disposición en el décimo piso del domicilio ya indicado, en los términos del artículo 22 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras.

México, D.F., a 9 de abril de 1997.

Lic. Manuel Velasco Velázquez

Secretario del Consejo de Administración

Rúbrica.

(R.- 8484)

GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

Se convoca a los señores accionistas de Grupo Financiero Interacciones, S.A. de C.V. a la Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas a celebrarse a las 10:00 horas del próximo día 30 de abril del presente año, en el domicilio ubicado en el décimo sexto piso del edificio marcado con el número 383 de la avenida Paseo de la Reforma, colonia Cuauhtémoc, 06500, México, D.F., bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Informe que presenta el Consejo de Administración de la sociedad por el ejercicio social comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1996.

II. Lectura, discusión y aprobación, en su caso, de los estados financieros de la sociedad por el ejercicio social comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1996, previo el informe del comisario.

III. Aplicación de resultados.

IV. Proposición, discusión y aprobación, en su caso, respecto de la reforma a la cláusula segunda de los estatutos sociales.

V. Nombramiento o confirmación, en su caso, de los miembros del Consejo de Administración, director general y comisarios de la sociedad, determinación de sus emolumentos.

VI. Asuntos conexos.

Se les recuerda a los señores accionistas que para asistir a la Asamblea, deberán recabar en las oficinas de la Sociedad la correspondiente tarjeta de admisión, mediante la presentación de la constancia de depósito expedida por S.D. Indeval, S.A. de C.V., Institución para el Depósito de Valores, por una institución de crédito o una casa de bolsa autorizada, a más tardar el día 25 de abril de 1997. Los accionistas que deseen hacerse representar por medio de otra persona, podrán hacerlo mediante carta poder otorgada en el formulario elaborado por esta sociedad, mismo que se encuentra a su disposición en el décimo piso del domicilio ya indicado, en los términos del artículo 22 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras.

México, D.F., a 9 de abril de 1997.

Lic. Manuel Velasco Velázquez

Secretario del Consejo de Administración

Rúbrica.

(R.- 8485)

BANCO MEXICANO, S.A.

INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE

GRUPO FINANCIERO INVERMEXICO

DIVISION FIDUCIARIA

CONVOCA POSTORES EN TERCERA Y PUBLICA ALMONEDA

En los términos de la cláusula décima, numeral VI, inciso b), punto 5 del contrato de fideicomiso irrevocable de garantía, celebrado por el señor César Anastacio Valencia Gutiérrez, como fideicomitente y fideicomisario en segundo lugar, Bancomer, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero, como fideicomisario en primer lugar, y esta Institución en su calidad de fiduciaria, que se hizo constar en escritura pública número 22,039, de fecha 17 de diciembre de 1993, otorgada ante la fe del licenciado Antonio Velarde Violante, Notario Público número 164 del Distrito Federal, inscrita en el folio real número 76632, correspondiente al Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal, de fecha 3 de febrero de 1994, se convocan a postores interesados en adquirir mediante pública subasta y ante la presencia de Notario Público o Corredor Público, el bien que integra el patrimonio fideicomitado, que a continuación se describe:

El inmueble y construcciones en él edificadas correspondiente a la casa con el número cincuenta y seis de la calle de Mérida, en la colonia Roma, Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, con superficie de 177 metros 678 milímetros cuadrados.

Sirve de precio base para la realización de esta subasta, la cantidad de \$1'036,800.00 (un millón treinta y seis mil ochocientos pesos 00/100 M.N.).

Cualquier interesado, para ser considerado como postor, deberá depositar en las oficinas de esta institución fiduciaria, por lo menos dos días hábiles anteriores a la fecha del remate, cheque certificado a la orden de esta institución fiduciaria, por la cantidad mínima del 20% del precio que sirve de base para la subasta, como garantía de su postura, expresando por escrito el mismo postor o su representante legal, el nombre y el domicilio del postor. En caso de que sea el representante legal quien presente la postura, éste deberá acompañar copia certificada del instrumento notarial donde conste la legal existencia de su representada y las facultades de su representación.

El fiduciario fincará remate y declarará adjudicado el bien a favor del postor que hubiere hecho la mejor postura y formalizará la correspondiente transmisión de propiedad, previa liquidación del saldo del precio de venta, que el postor adjudicatario deberá exhibir en las oficinas de la fiduciaria, en un plazo no mayor a tres días hábiles, contado a partir de la fecha en que se finque el remate.

En caso de que el postor respectivo no haga la liquidación mencionada en el plazo previsto, perderá la cantidad depositada en favor de la fideicomisaria en primer lugar, en términos del contrato de fideicomiso de garantía.

El remate tendrá verificativo el próximo día 28 de abril de 1997, a las 11:00 horas, en las oficinas de la fiduciaria, ubicadas en avenida Paseo de la Reforma número 211, piso 15, colonia Cuauhtémoc, Delegación Cuauhtémoc, en el Distrito Federal. (Teléfonos 629 3478 y 629 3481).

México, D.F., a 14 de abril de 1997.

Banco Mexicano, S.A.

Institución de Banca Múltiple

Grupo Financiero InverMéxico

División Fiduciaria

Rúbrica.

(R.- 8486)

SEGUNDA SECCION

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

ACUERDO por el que se dan a conocer las rectificaciones técnicas al Anexo 401 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, según Acuerdo de la Comisión de Libre Comercio del propio tratado.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

HERMINIO BLANCO MENDOZA, Secretario de Comercio y Fomento Industrial, con fundamento en los artículos 34 fracción XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o fracción X de la Ley de Comercio Exterior; 5 fracción XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y

CONSIDERANDO

Que el Grupo de Trabajo de Reglas de Origen, establecido de conformidad con el párrafo 1 del artículo 513 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, reconoció la necesidad de realizar rectificaciones técnicas a su anexo 401 y las propuso a la Comisión de Libre Comercio del dicho Tratado;

Que dichas rectificaciones tienen la finalidad de ajustarse a las precisiones efectuadas a las tarifas de los Estados Unidos Mexicanos, Canadá y los Estados Unidos de América; corregir una adecuación incorrecta de las reglas de origen para el capítulo 82 a la nueva versión del mismo capítulo en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, y efectuar rectificaciones técnicas a las reglas de origen que reflejen el acuerdo de los tres países de interpretar de manera uniforme la clasificación, en el propio Sistema Armonizado, de los ésteres de glicerol (subpartida 2905.49), compactadores de basura (subpartida 8479.82), arrancadores de motor (subpartida 8536.50) y palos de golf (subpartida 9506.32), y

Que la Comisión de Libre Comercio del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, establecida conforme a lo previsto en el párrafo 1 del artículo 2001 del propio tratado, acordó dichas rectificaciones técnicas mediante intercambio de cartas, para el correcto funcionamiento e interpretación del anexo 401 del referido Tratado, he tenido a bien expedir el siguiente

ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS RECTIFICACIONES TECNICAS AL ANEXO 401 DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE, SEGUN ACUERDO DE LA COMISION DE LIBRE COMERCIO DEL PROPIO TRATADO

ARTICULO UNICO. Se dan a conocer las rectificaciones técnicas al Anexo 401 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, según acuerdo de la Comisión de Libre Comercio del propio Tratado, en los términos siguientes:

Sección A- Nota General Interpretativa

Subpárrafo (e)(i): reemplazar "la fracción arancelaria 2101.10.aa" con "la fracción arancelaria 2101.11.aa";

Subpárrafo (e)(i): reemplazar la subpartida "8415.81" con "8415.20".

Sección B- Reglas de Origen Específicas

2905.49.aa: reemplazar esta regla de la siguiente manera:

2905.49.aa Un cambio a la fracción canadiense 2905.49.10, fracción estadounidense 2905.49.20, o fracción mexicana 2905.49.02 de cualquier otra fracción, excepto de la partida 29.01 a 29.03; o

Un cambio a la fracción canadiense 2905.49.10, fracción estadounidense 2905.49.20 o fracción mexicana 2905.49.02 de la partida 29.01 a 29.03, habiendo o no cambios de cualquier otra fracción, cumpliendo con un contenido regional no menor a:

(a) 60 por ciento, cuando se utilice el método de valor de transacción, o

(b) 50 por ciento, cuando se utilice el método de costo neto.

2905.50.aa: borrar "2905.50.aa" y las reglas de origen aplicables a esta fracción arancelaria.

82.01-82.15: reemplazar esta regla de la siguiente manera:

82.01 Un cambio a la partida 82.01 de cualquier otro capítulo.

8202.10-8202.20 Un cambio a la subpartida 8202.10 a 8202.20 de cualquier otro capítulo.

8202.31 Un cambio a la subpartida 8202.31 de cualquier otro capítulo; o

Un cambio a la subpartida 8202.31 de la subpartida 8202.39, habiendo o no cambios de cualquier otro capítulo, cumpliendo con un contenido regional no menor a:

(a) 60 por ciento, cuando se utilice el método de valor de transacción, o

(b) 50 por ciento, cuando se utilice el método de costo neto.

8202.39-8202.99 Un cambio a la subpartida 8202.39 a 8202.99 de cualquier otro capítulo.

82.03-82.06 Un cambio a la partida 82.03 a 82.06 de cualquier otro capítulo.

8207.13 Un cambio a la subpartida 8207.13 de cualquier otro capítulo; o

Un cambio a la subpartida 8207.13 de la subpartida 8207.19, habiendo o no cambios de cualquier otro capítulo, cumpliendo con un contenido regional no menor a:

- (a) 60 por ciento, cuando se utilice el método de valor de transacción, o
(b) 50 por ciento, cuando se utilice el método de costo neto.
- 8207.19-8207.90 Un cambio a la subpartida 8207.19 a 8207.90 de cualquier otro capítulo.
- 82.08-82.10 Un cambio a la partida 82.08 a 82.10 de cualquier otro capítulo.
- 8211.10 Un cambio a la subpartida 8211.10 de cualquier otro capítulo.
- 8211.91-8211.93 Un cambio a la subpartida 8211.91 a 8211.93 de cualquier otro capítulo; o
Un cambio a la subpartida 8211.91 a 8211.93 de la subpartida 8211.95, habiendo o no cambios de cualquier otro capítulo, cumpliendo con un contenido regional no menor a:
- (a) 60 por ciento, cuando se utilice el método de valor de transacción, o
(b) 50 por ciento, cuando se utilice el método de costo neto.
- 8211.94-8211.95 Un cambio a la subpartida 8211.94 a 8211.95 de cualquier otro capítulo.
- 82.12-82.15 Un cambio de la partida 82.12 a 82.15 de cualquier otro capítulo.
- 8406.11-8406.82:** reemplazar "8406.11" con "8406.10" en donde sea necesario;
- 8479.10-8479.81:** reemplazar "8479.81" con "8479.82" en donde sea necesario;
- 8479.82:** borrar "8479.82", "8479.82.aa" y "8479.82", y las reglas aplicables a estas disposiciones arancelarias;
- 8479.89.aa:** reemplazar esta regla de la siguiente manera:
- Un cambio a la fracción canadiense 8479.89.91, fracción estadounidense 8479.89.55 o fracción mexicana 8479.89.25 de cualquier otra fracción, excepto de la fracción canadiense 8479.90.61, 8479.90.62, 8479.90.63 u 8479.90.64, fracción estadounidense 8479.90.45, 8479.90.55, 8479.90.65 u 8479.90.75 o fracción mexicana 8479.90.04, 8479.90.07, 8479.90.15 u 8479.90.17, o sus combinaciones.
- 8536.50.aa:** reemplazar esta regla de la siguiente manera:
- Un cambio a la fracción canadiense 8536.50.21 u 8536.50.29, fracción estadounidense 8536.50.40 o fracción mexicana 8536.50.13 u 8536.50.14 de cualquier otra fracción, excepto de la fracción canadiense 8538.90.20, fracción estadounidense 8538.90.40 o fracción mexicana 8538.90.04; o
un cambio a la fracción canadiense 8536.50.21 u 8536.50.29, fracción estadounidense 8536.50.40 o fracción mexicana 8536.50.13 u 8536.50.14 de la fracción canadiense 8538.90.20, fracción estadounidense 8538.90.40 o fracción mexicana 8538.90.04, habiendo o no cambios de cualquier otra fracción, cumpliendo con un contenido regional no menor a:
- (a) 60 por ciento, cuando se utilice el método de valor de transacción, o
(b) 50 por ciento, cuando se utilice el método de costo neto.
- 8536.90.aa:** borrar "8536.90.aa" y las reglas para esta fracción arancelaria;
- 9506.31:** borrar la nota de pie de página que aparece en 9506.31;
- 9506.32-9506.39:** borrar "9506.32" a "9506.39" y las reglas aplicables a estas disposiciones arancelarias y reemplazarlas de la siguiente manera:

9506.32-9506.39 Un cambio a la subpartida 9506.32 a 9506.39 de cualquier otro capítulo.

Cambios a las Fracciones Arancelarias en las Reglas de Origen Específicas

A. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS CANADIENSES DE LA SECCION

B- REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
04.01-04.10	1901.90.31	1901.90.31
1901.90.aa	1901.90.32	1901.90.32
21.05	1901.90.33	1901.90.33
2106.90.dd	1901.90.34	1901.90.34
2202.90.cc	1901.90.39	1901.90.39
2309.90.aa		1901.90.51
		1901.90.52
		1901.90.53
		1901.90.54
		1901.90.59
8509.10-8509.40	8509.90.11	8509.90.11
	8509.90.21	8509.90.21
	8509.90.31	8509.90.31
	8509.90.41	8509.90.32
		8509.90.41

8517.50.aa	8517.50.10	8517.50.11 8517.50.19
8519.10-8519.99 8520.10-8520.90 8521.10-8521.90	8522.90.31 8522.90.32 8522.90.33 8522.90.34 8522.90.35 8522.90.39	8522.90.31 8522.90.32 8522.90.33 8522.90.34 8522.90.35 8522.90.36 8522.90.39
8525.10-8525.20 8525.30 8525.40 8526.10 8527.12-8527.39 8527.90 8528.12.aa 8528.13 8528.21.aa 8528.22 8529.90.aa	8529.90.11 8529.90.12 8529.90.13 8529.90.14	8529.90.11 8529.90.12 8529.90.13 8529.90.14 8529.90.15
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
8529.90.ff 8529.90.gg	8529.90.51 8529.90.52 8529.90.53 8529.90.54 8529.90.60	8529.90.51 8529.90.52 8529.90.53 8529.90.54 8529.90.55 8529.90.61 8529.90.69

B. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS ESTADOUNIDENSES DE LA SECCION B-REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
24.01-24.03	2401.20.21	2401.20.14
8504.40.bb	8504.90.60	8504.90.20 8504.90.70
8504.90.bb	8504.90.70	8504.90.40
8528.12.ff	8528.12.60 8528.12.64 8528.12.68 8528.12.72	8528.12.62 8528.12.64 8528.12.68 8528.12.72
9009.90.aa	9009.90.80	9009.90.50 9009.90.70

C. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS MEXICANAS DE LA SECCION B-REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
41.07	4107.10.02	4107.10.01
74.03 74.05-74.07 7408.11.aa	7404.00.03	7404.00.02
74.11	7407.10.03	7407.10.02
74.11	7407.21.03	7407.21.02
74.11	7407.22.03	7407.22.02
8414.30	8414.90.14	8414.90.04
8418.10-8418.21 8418.29-8418.40 8418.99.aa	8418.99.12	8418.99.04
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
8422.11 8422.90.aa 8422.11 8422.90.bb	8422.90.05 8422.90.06	8422.90.03 8422.90.04
8459.70.aa	8459.70.03	8459.70.02
8460.90.aa	8460.90.03	8460.90.01
8461.10.aa	8461.10.03	8461.10.01
8461.50.aa	8461.50.03	8461.50.01
8462.91.aa	8462.91.05	8462.91.01

8462.99.aa	8462.99.05	8462.99.01
8462.10	8466.94.02	8466.94.01
8462.21		
8462.29		
8462.31		
8462.39		
8462.41		
8462.49		
8462.91.aa		
8462.91		
8462.99.aa		
8462.99		
84.63		
8473.10.bb	8473.10.02	8473.10.99
8471.60.bb	8473.30.03	8473.30.02
8471.60.cc		
8471.60.dd		
8473.30.aa		
8517.19.aa		
8517.22-8517.30		
8517.50.bb		
8517.80.aa		
8517.90.bb		
Capítulo 84 Nota 3	8473.30.02	8473.30.03
8471.60.bb		
8471.60.dd		
8471.60.ee		
8471.60.ff		
8471.60.gg		
8473.30.cc		
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
8479.82.aa	8479.90.18	8479.90.15
8479.89.aa		
8479.90.bb		
8479.82.aa	8479.90.19	8479.90.07
8479.89.aa		
8479.90.cc		
8479.82.aa	8479.90.20	8479.90.04
8479.89.aa		
8479.90.dd		
8462.10	8483.50.05	8483.50.02
8462.21		
8462.29		
8462.31		
8462.39		
8462.41		
8462.49		
8462.91.aa		
8462.91		
8462.99.aa		
8462.99		
84.63		
85.01	8503.00.01 8503.00.05	8503.00.01 8503.00.03 8503.00.05
8504.40.aa	8504.40.12	8504.40.12 8504.40.14
8504.40.bb	8504.90.07 8504.90.09	8504.90.02 8504.90.07
8516.60.aa	8516.60.02	8516.60.02 8516.60.03
8516.33	8516.90.07	8516.90.05
8516.40	8516.90.08	8516.90.02
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON

8516.90.cc 8516.50 8516.50 8516.90.dd 8516.60.aa 8516.90.ee 8516.60.aa 8516.90.ff 8516.60.aa 8516.90.gg 8516.72	8516.90.09 8516.90.10 8516.90.11 8516.90.12 8516.90.13 8516.90.03	8516.90.06 8516.90.07 8516.90.08 8516.90.09 8516.90.10 8516.90.01
8517.50.bb	8517.50.04	8517.50.05
8517.80.aa	8517.80.99	8517.80.01 8517.80.02 8517.80.03 8517.80.04 8517.80.99
8519.10-8519.99 8520.10-8520.90 8521.10-8521.90	8522.90.14	8522.90.07
8525.30.aa	8525.30.03	8525.30.01
8525.30.aa	8525.30.04	8525.30.02
8525.10-8525.20 8525.30 8525.40 8526.10 8527.12-8527.39 8527.90 8528.12.aa 8528.13 8528.21.aa 8528.22 8529.90.aa	8529.90.16	8529.90.06
8526.10 8529.90.bb	8529.90.17	8529.90.07
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
8526.10 8528.12.ff 8528.21.ff 8528.30.ff 8529.90.bb 8529.90.ee	8529.90.20	8529.90.10
8529.90.ff 8529.90.gg	8529.90.21 8529.90.22	8529.90.11 8529.90.12
8531.10 8531.80.aa	8531.90.03	8531.90.02
8535.90.aa 8536.30.aa 8536.50.aa 8536.90.aa 85.35 85.36 85.37 85.35 85.36 85.37	8538.90.12 8538.90.13 8538.90.14	8538.90.04 8538.90.05 8538.90.06
8528.12.bb 8528.21.bb 8540.11.aa 8540.11.bb 8528.12.dd 8528.21.dd 8540.11.cc 8528.12.dd 8528.21.dd 8540.11.dd	8540.11.01 8540.11.02 8540.11.03 8540.11.04	8540.11.03 8540.11.04 8540.11.01 8540.11.02
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON

8471.60.aa Capítulo 85, Nota 5 8528.12.bb 8528.12.cc 8528.12.dd 8528.12.ee 8528.21.bb 8528.21.cc 8528.21.dd 8528.21.ee 8528.30.cc 8528.30.ee 8540.11.aa 8540.11.bb 8540.11.cc 8540.11.dd 8540.12.aa 8540.12.bb 8540.40-8540.60 8540.91.aa	8540.91.03	8540.91.01
8607.19.aa	8607.19.02 8607.19.06	8607.19.01 8607.19.99
8607.19.aa 8607.19.cc	8607.19.07	8607.19.06
8607.19.aa 8607.19.cc	8607.19.03	8607.19.02 8607.19.03
8607.19.aa 8607.19.cc	8607.19.07	8607.19.04 8607.19.05 8607.19.06
EN EL ANEXO 401 LA REGLA PARA	REEMPLAZAR	CON
8706.00.bb	8706.00.01 8706.00.99	8706.00.99
8708.50.aa	8708.50.06 8708.50.07	8708.50.04 8708.50.03
8708.99.aa 8708.99.bb	8708.99.42 8708.99.43	8708.99.24 8708.99.23
9005.90.aa 9005.10-9005.80	9005.90.03	9005.90.01
9018.19.aa 9018.19.aa	9018.19.16 9018.19.17	9018.19.05 9018.19.12
9018.90.aa	9018.90.25	9018.90.18
9022.12-9022.14 9022.19 9022.90.aa 9022.12-9022.14 9022.19 9022.90.aa 9022.21	9022.90.04 9022.90.05	9022.90.01 9022.90.02
9027.80.aa 9027.80.aa	9027.80.08 9027.90.04	9027.80.02 9027.90.03

Tabla de Fracciones Arancelarias**2905.50.aa:** borrar "2905.50.aa" y todos los campos respectivos;**8479.82.aa:** borrar "8479.82.aa" y todos los campos respectivos;**8536.90.aa:** borrar "8536.90.aa" y todos los campos respectivos;**9506.39.aa:** borrar "9506.39.aa" y todos los campos respectivos;

INSERTAR NUEVAS FRACCIONES ARANCELARIAS EN LA TABLA AL ANEXO 401, COMO SIGUE:

A. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS CANADIENSES DE LA SECCION

B- REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION

1901.90.aa	1901.90.31 1901.90.32 1901.90.33 1901.90.34 1901.90.39	1901.90.31 1901.90.32 1901.90.33 1901.90.34 1901.90.39 1901.90.51 1901.90.52 1901.90.53 1901.90.54 1901.90.59	Preparaciones a base de productos lácteos con un contenido de sólidos lácteos superior al 10 por ciento, en peso
2905.49.aa	Ver 2905.50.aa	2905.49.10	Ésteres de glicerol formados con ácidos de la partida 29.04
8509.90.aa	8509.90.11 8509.90.21 8509.90.31 8509.90.41	8509.90.11 8509.90.21 8509.90.31 8509.90.32 8509.90.41	Carcazas
8517.50.aa	8517.50.10	8517.50.11 8517.50.19	Modems, del tipo de los usados en las máquinas procesadoras de datos de la partida 84.71
8522.90.aa	8522.90.31 8522.90.32 8522.90.33 8522.90.34 8522.90.35 8522.90.39	8522.90.31 8522.90.32 8522.90.33 8522.90.34 8522.90.35 8522.90.36 8522.90.39	Circuitos modulares para los aparatos de las partidas 85.19, 85.20 u 85.21.
8529.90.aa	8529.90.11 8529.90.12 8529.90.13 8529.90.14	8529.90.11 8529.90.12 8529.90.13 8529.90.14 8529.90.15	Circuitos modulares para los bienes de las partidas 85.25 a 85.28
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8529.90.ff	8529.90.51 8529.90.52 8529.90.53 8529.90.54	8529.90.51 8529.90.52 8529.90.53 8529.90.54 8529.90.55	Partes, incluidas las placas frontales y los dispositivos de ajuste o seguridad, para los circuitos modulares, no especificadas en otra parte
8529.90.gg	8529.90.60	8529.90.61 8529.90.69	Las demás partes para los bienes de las partidas 85.25 y 85.27 (excepto partes de los teléfonos celulares)

B. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS ESTADOUNIDENSES DE LA SECCION B- REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
2401.20.aa	2401.20.21	2401.20.14	Tabaco para envoltura
8407.34.aa	8407.34.05 8407.34.15 8407.34.25	8407.34.05 8407.34.14 8407.34.18 8407.34.25	Motores de cilindrada superior a 1000 cc pero inferior o igual a 2000 cc
8407.34.bb	8407.34.35 8407.34.45 8407.34.55	8407.34.35 8407.34.44 8407.34.48 8407.34.55	Motores de cilindrada superior a 2000 cc
8504.90.aa	8504.90.60	8504.90.20 8504.90.70 8504.90.40	Circuitos modulares para bienes de las subpartidas 8504.40 y 8504.90
8504.90.bb	8504.90.70		Otras partes de fuentes de poder para las máquinas automáticas de procesamiento de datos de la partida 84.71
8528.12.ff	8528.12.60 8528.12.64 8528.12.68 8528.12.72	8528.12.62 8528.12.64 8528.12.68 8528.12.72	Con pantalla plana
9009.90.bb	9009.90.80	9009.90.50 9009.90.70	Los demás

C. CAMBIOS A LAS FRACCIONES ARANCELARIAS MEXICANAS DE LA SECCION B- REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS

FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION

4107.10.aa	4107.10.02	4107.10.01	Preparadas al cromo (húmedas)
7404.00.aa	7404.00.03	7404.00.02	Ánodos gastados; desperdicios y desechos con contenido de cobre inferior al 94 por ciento, en peso
7407.10.aa	7407.10.03	7407.10.02	Perfiles huecos
7407.21.aa	7407.21.03	7407.21.02	Perfiles huecos
7407.22.aa	7407.22.03	7407.22.02	Perfiles huecos
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8414.90.aa	8414.90.14	8414.90.04	Rotores y estatores para los bienes de la subpartida 8414.30.
8418.99.aa	8418.99.12	8418.99.04	Ensamblajes de puertas que incorporen más de uno de los siguientes componentes: panel interior, panel exterior, aislamiento, bisagras, agarraderas
8421.39.aa	8421.39.09	8421.39.08	Convertidores catalíticos
8422.90.aa	8422.90.05	8422.90.03	Depósitos de agua para los bienes comprendidos en la subpartida 8422.11 y otras partes de máquinas lavadoras de platos domésticas que incorporen depósitos de agua
8422.90.bb	8422.90.06	8422.90.04	Ensamblajes de puertas para los bienes de la subpartida 8422.11
8459.70.aa	8459.70.03	8459.70.02	De control numérico
8460.90.aa	8460.90.03	8460.90.01	De control numérico
8461.10.aa	8461.10.03	8461.10.01	De control numérico
8461.50.aa	8461.50.03	8461.50.01	De control numérico
8462.91.aa	8462.91.05	8462.91.01	De control numérico
8462.99.aa	8462.99.05	8462.99.01	De control numérico
8466.94.aa	8466.94.02	8466.94.01	Cama, base, mesa, columna, cuna, armazón, corona, carro deslizante, flecha, bastidor, obtenidos por fundición, soldadura o forjado
8473.10.bb	8473.10.02	8473.10.99	Partes para otras máquinas de la partida 84.69
8473.30.aa	8473.30.03	8473.30.02	Circuitos modulares
8473.30.cc	8473.30.02	8473.30.03	Otras partes para las impresoras de la subpartida 8471.60, especificadas en la nota 3 del capítulo 84
8479.89.aa	Ver 8479.82.aa	8479.89.25	Compactadores de basura
8479.90.bb	8479.90.18	8479.90.15	Partes para compactadores de basura: ensambles de "carnero" que contengan su carcasa o cubierta
8479.90.cc	8479.90.19	8479.90.07	Partes para compactadores de basura: ensambles de depósitos que contengan más de uno de los siguientes componentes: panel lateral, inferior o frontal o correderas laterales
8479.90.dd	8479.90.20	8479.90.04	Partes para compactadores de basura: gabinetes o cubiertas
8483.50.aa	8483.50.05	8483.50.02	Volantes
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8503.00.aa	8503.00.01 8503.00.05	8503.00.01 8503.00.03 8503.00.05	Estatos y rotores para los bienes de la partida 85.01
8504.40.aa	8504.40.12	8504.40.12 8504.40.14	Fuentes de poder para las máquinas automáticas de procesamiento de datos de la partida 84.71
8504.90.aa	8504.90.09 8504.90.07	8504.90.02 8504.90.07	Circuitos modulares para bienes de las subpartidas 8504.40 y 8504.90
8507.20.aa	8507.20.05	8507.20.03	Acumuladores del tipo de los utilizados para la propulsión de vehículos eléctricos
8516.60.aa	8516.60.02	8516.60.02 8516.60.03	Hornos, estufas, cocinas

8516.90.aa	8516.90.07	8516.90.05	Carcasas para los bienes de la subpartida 8516.33
8516.90.bb	8516.90.08	8516.90.02	Carcasas y bases metálicas para los bienes de la subpartida 8516.40
8516.90.cc	8516.90.09	8516.90.06	Ensamblajes de los bienes de la subpartida 8516.50 que incluyan más de uno de los siguientes componentes: cámara de cocción, chasis del soporte estructural, puerta, gabinete exterior
8516.90.dd	8516.90.10	8516.90.07	Circuitos modulares para los bienes de la subpartida 8516.50
8516.90.ee	8516.90.11	8516.90.08	Cámaras de cocción, ensambladas o no, para los bienes de la fracción canadiense 8516.60.20, fracción estadounidense 8516.60.40 o fracción mexicana 8516.60.02 u 8516.60.03
8516.90.ff	8516.90.12	8516.90.09	Panel superior con o sin elementos de calentamiento o control, para los bienes de la fracción canadiense 8516.60.20, fracción estadounidense 8516.60.40 o fracción mexicana 8516.60.02 u 8516.60.03
8516.90.gg	8516.90.13	8516.90.10	Ensamblajes de puerta que contengan más de uno de los siguientes componentes: panel interior, panel exterior, ventana, aislamiento, para los bienes de la fracción canadiense 8516.60.20, fracción estadounidense 8516.60.40 o fracción mexicana 8516.60.02 u 8516.60.03
8516.90.hh	8516.90.03	8516.90.01	Carcasa para tostador
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8517.50.bb	8517.50.03	8517.50.05	Telefónico
8517.80.aa	8517.80.99	8517.80.01 8517.80.02 8517.80.03 8517.80.04 8517.80.99	Aparatos telefónicos
8522.90.aa	8522.90.14	8522.90.07	Circuitos modulares para los aparatos de las partidas 85.19, 85.20 u 85.21.
8525.30.aa	8525.30.03	8525.30.01	Cámaras de televisión giroestabilizadas
8525.30.bb	8525.30.04	8525.30.02	Cámaras tomavistas para estudio de televisión, excepto las que se apoyan en el hombro y las portátiles
8529.90.aa	8529.90.16	8529.90.06	Circuitos modulares para los bienes de las partidas 85.25 a 85.28
8529.90.bb	8529.90.17	8529.90.07	Ensamblajes de transreceptores para aparatos de la subpartida 8526.10, no especificados en otra parte
8529.90.ee	8529.90.20	8529.90.10	Ensamblajes de pantalla plana para los bienes de la fracción canadiense 8528.12.97, 8528.21.96 u 8528.30.23, fracción estadounidense 8528.12.62, 8528.12.64, 8528.12.68, 8528.12.72, 8528.21.55, 8528.21.60, 8528.21.65, 8528.21.70, 8528.30.62, 8528.30.64, 8528.30.66 u 8528.30.68 o fracción mexicana 8528.12.06, 8528.21.06 u 8528.30.01
8529.90.ff	8529.90.21	8529.90.11	Partes, incluidas las placas frontales y los dispositivos de ajuste o seguridad, para los circuitos modulares, no especificadas en otra parte
8529.90.gg	8529.90.22	8529.90.12	Las demás partes para los bienes de las partidas 85.25 y 85.27 (excepto partes de los teléfonos celulares)
8531.90.aa	8531.90.03	8531.90.02	Circuitos modulares
8533.40.aa	8533.40.07	8533.40.05	Varistores de óxidos metálicos
8536.50.aa	Ver 8536.90.aa	8536.50.13 8536.50.14	Arrancadores de motor
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8538.90.aa	8538.90.12	8538.90.04	Para los bienes de la fracción canadiense 8535.90.30, 8536.30.12, 8536.50.21 u 8536.50.29, fracción estadounidense 8535.90.40, 8536.30.40 u 8536.50.40 o fracción mexicana 8535.90.08, 8535.90.20, 8535.90.24, 8536.30.05, 8536.50.13 u 8536.50.14, de materiales cerámicos o metálicos, termosensibles
8538.90.bb	8538.90.13	8538.90.05	Circuitos modulares
8538.90.cc	8538.90.14	8538.90.06	Partes moldeadas

8540.11.aa	8540.11.01	8540.11.03	Con pantalla superior a 35.56 cm (14"), excepto los de alta definición y los de proyección
8540.11.bb	8540.11.02	8540.11.04	Con pantalla inferior o igual a 35.56 cm (14"), excepto de los de alta definición y los de proyección
8540.11.cc	8540.11.03	8540.11.01	De alta definición, con pantalla superior a 35.56 cm (14")
8540.11.dd	8540.11.04	8540.11.02	De alta definición, con pantalla inferior o igual a 35.56 cm (14")
8540.91.aa	8540.91.03	8540.91.01	Ensamblajes de panel frontal
8607.19.aa	8607.19.02	8607.19.01	Ejes
8607.19.bb	8607.19.06	8607.19.99	
	8607.19.07	8607.19.06	Partes de ejes
8607.19.cc	8607.19.03	8607.19.02	Ruedas, ensambladas con ejes o no
		8607.19.03	
8607.19.dd	8607.19.07	8607.19.04	Partes de ruedas
		8607.19.05	
		8607.19.06	
8706.00.bb	8706.00.01	8706.00.99	Chasis para otros vehículos
	8706.00.99		
8708.10.aa	8708.10.01	8708.10.03	Defensas, sin incluir sus partes
8708.29.aa	8708.29.23	8708.29.20	Partes troqueladas para carrocería
8708.29.cc	8708.29.22	8708.29.19	Ensamblajes de puerta
8708.50.aa	8708.50.06	8708.50.04	Para vehículos de la partida 87.03
	8708.50.07	8708.50.03	
FRACCION	REEMPLAZAR	CON	DESCRIPCION
8708.70.aa	8708.70.01	8708.70.03	Ruedas, sin incluir sus partes y accesorios
	8708.70.02	8708.70.04	
	8708.70.03		
	8708.70.04		
	8708.70.05		
	8708.70.99		
8708.93.aa	8708.93.01	8708.93.04	Embragues, sin incluir sus partes
	8708.93.02		
	8708.93.03		
	8708.93.04		
8708.99.aa	8708.99.42	8708.99.24	Elementos para el control de vibración que incorporen partes de hule
8708.99.bb	8708.99.43	8708.99.23	Ejes de rueda de doble pestaña que incorporen bolas de rodamientos
8708.99.cc	8708.99.48	8708.99.05	Bolsas de aire para el uso en vehículos automóviles, cuando no están comprendidas en la subpartida 8708.29
8708.99.dd	8708.99.44	8708.99.21	Semiejes y ejes de dirección
8708.99.ee	8708.99.45	8708.99.13	Otras partes para semiejes y ejes de dirección
8708.99.ff	8708.99.46	8708.99.08	Partes para sistema de suspensión
8708.99.gg	8708.99.47	8708.99.06	Partes para sistema de dirección
9005.90.aa	9005.90.03	9005.90.01	Que incorporen bienes de la partida 90.01 o 90.02
9018.19.aa	9018.19.16	9018.19.05	Sistemas de monitoreo de pacientes
9018.19.bb	9018.19.17	9018.19.12	Circuitos modulares para módulos de adquisición de parámetros
9018.90.aa	9018.90.25	9018.90.18	Desfibriladores
9022.90.aa	9022.90.04	9022.90.01	Unidades generadoras de radiación
9022.90.bb	9022.90.05	9022.90.02	Cañones para emisión de radiación
9027.80.aa	9027.80.08	9027.80.02	Instrumentos nucleares de resonancia magnética
9027.90.aa	9027.90.04	9027.90.03	Circuitos modulares para los bienes de la subpartida 9027.80

CAMBIOS A LA DESCRIPCION EN LA TABLA AL ANEXO 401 NO DESCRITOS ARRIBA

FRACCION	DESCRIPCION REEMPLAZADA	NUEVA DESCRIPCION
8517.90.bb	Partes para los bienes de las subpartidas 8517.22, 8517.30 y la fracción canadiense 8517.50.21, 8517.50.31 u 8517.80.10, fracción estadounidense 8517.50.50 y 8517.80.10 o fracción mexicana 8517.50.03 y 8517.80.99 que incorporan circuitos modulares	Partes para los bienes de las subpartidas 8517.22 y 8517.30 y de la fracción canadiense 8517.50.21, 8517.50.31 u 8517.80.10, fracción estadounidense 8517.50.50 u 8517.80.10 o fracción mexicana 8517.50.05, 8517.80.01, 8517.80.02, 8517.80.03, 8517.80.04 u 8517.80.99, que incorporan circuitos modulares

8529.90.cc	Partes especificadas en la nota 4 del capítulo 85, excepto los circuitos modulares clasificados en la fracción canadiense 8529.90.11, 8529.90.12, 8529.90.13 u 8529.90.14, fracción estadounidense 8529.90.01, 8529.90.03, 8529.90.06, 8529.90.09, 8529.90.13, 8529.90.16, 8529.90.19 u 8529.90.23 o fracción mexicana 8529.90.16.	Partes especificadas en la nota 4 del capítulo 85, excepto los circuitos modulares clasificados en la fracción canadiense 8529.90.11, 8529.90.12, 8529.90.13, 8529.90.14 u 8529.90.15, fracción estadounidense 8529.90.01, 8529.90.03, 8529.90.06, 8529.90.09, 8529.90.13, 8529.90.16, 8529.90.19 u 8529.90.23 o fracción mexicana 8529.90.06.
9018.90.bb	Circuitos modulares para los bienes de la fracción canadiense 9018.90.10, fracción estadounidense 9018.90.64 o fracción mexicana 9018.90.25	Circuitos modulares para los bienes de la fracción canadiense 9018.90.10, fracción estadounidense 9018.90.64 o fracción mexicana 9018.90.18.

TRANSITORIO

UNICO.- El presente acuerdo entrará en vigor el 15 de abril de 1997.

México, D.F., a 10 de abril de 1997.- El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, **Herminio Blanco Mendoza**.- Rúbrica.

PROGRAMA Nacional de Normalización 1997.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 1o., 2o., 38, 39, 58 y 60 de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización; y en el artículo 24 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, hace del conocimiento público el Programa Nacional de Normalización en base a los siguientes:

CONSIDERANDOS

1. Que en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se define la necesidad que tiene el país de impulsar el Proceso de Modernización del sector productivo, determinando acciones concretas que permitan la instrumentación de mejoras en el sector productivo, teniendo presente la obtención de una óptima calidad en la producción de bienes y servicios en base a estándares de reconocimiento nacional e internacional que garanticen conformar una economía más competitiva como un instrumento para alcanzar el desarrollo económico.
2. Que ello, el Gobierno Federal ha establecido a través del Programa de Política Industrial y Comercio Exterior, acciones en materia de Metrología y Normalización con el fin de procurar una mayor eficiencia en el proceso de elaboración de las NOMs, de cumplimiento obligatorio, y la garantía de que éstas se aplicarán exclusivamente en casos necesarios. Así mismo, se propone fomentar la elaboración de NMxs, voluntarias, que tengan un reconocimiento generalizado por la industria y el comercio, como un mecanismo de autorregulación del sector empresarial.
3. Que en tal contexto, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial a través de la Dirección General de Normas y con el propósito de satisfacer las necesidades de la sociedad, en particular de los sectores industrial, comercial, educativo y de servicios, fomenta, mediante la difusión pública del Programa Nacional de Normalización, la eficiencia y transparencia en la elaboración y observancia de las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas.
4. Que con la colaboración de todas las Dependencias Normalizadoras se logró aumentar la información con la que cuenta el Programa Nacional de Normalización y con ello se ha transformado en un instrumento de difusión más eficiente.

PROGRAMA NACIONAL DE NORMALIZACION 1997**NORMAS OFICIALES MEXICANAS****SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL****COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE SEGURIDAD Y SERVICIOS EN LA EDIFICACION**

1. Características y funcionamiento de la vivienda de interés social, financiada o ejecutada por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.

- Tiempo de elaboración: Un año
2. Requerimientos de sistemas constructivos para aplicación en la vivienda de interés social, financiada o ejecutada por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año
 3. Características y funcionamiento de conjuntos habitacionales de interés social, financiados o ejecutados por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año
 4. Requerimientos de muros para vivienda de interés social, financiada o ejecutada por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año
 5. Requerimientos de techos y entrepisos para vivienda de interés social, financiada o ejecutada por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año
 6. Requerimientos de cimentaciones para la vivienda de interés social, financiada o ejecutada por dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regula seguridad en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año

SECRETARIA DE ENERGIA

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION PARA LA PRESERVACION Y USO RACIONAL DE LOS RECURSOS ENERGETICOS

1. Eficiencia energética íntegra en edificios no residenciales.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Preservar los recursos energéticos a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Eficiencia energética de motores monofásicos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia en motores.
Tiempo de elaboración: Un año
3. Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos.*
Tema: Revisión y sustitución de la NOM-072-SCFI-1994
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia de estos productos.
Tiempo de elaboración: Un año
4. Eficiencia energética de Motores trifásicos.*
Tema: Revisión y sustitución de la NOM-074-SCFI-1994
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia en motores.
Tiempo de elaboración: Un año
5. Eficiencia energética de lámparas fluorescentes compactas de uso residencial.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia energética de estos productos.
Tiempo de elaboración: Un año
6. Eficiencia energética en edificaciones para uso habitacional.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia energética en este tipo de vivienda.
Tiempo de elaboración: Un año
7. Aislamientos térmicos para edificaciones.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular la preservación de los recursos energéticos a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
8. Eficiencia energética de quemadores industriales.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular ahorro de energéticos a corto plazo

- Tiempo de elaboración: Un año
9. Eficiencia energética de acondicionadores de aire tipo cuarto.
Tema: Revisión y sustitución de la NOM-073-SCFI-1994
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia energética.
Tiempo de elaboración: Un año
10. Eficiencia energética de equipos de refrigeración industrial y comercial.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular a corto plazo eficiencia energética de estos equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE SEGURIDAD NUCLEAR**SUBCOMITE DE SEGURIDAD RADIOLOGICA**

1. Revisión al Proyecto NOM-013-NUCL-1995, Requerimientos de seguridad radiológica para egresar a pacientes a quienes se les ha administrado material radiactivo*.
Tema: Revisión del proyecto de NOM
Objetivo: Evitar exposiciones indebidas a familiares del paciente y público en general.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Límites de actividad para bultos tipo E.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular límites de actividad para el transporte de material radiactivo.
Tiempo de elaboración: Un año
3. Cantidades límite para el transporte de materiales radiactivos de Baja Actividad Específica (BAE) y Objetos Contaminados en la Superficie (OCS).
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular las cantidades límite para el transporte seguro de este tipo de materiales.
Tiempo de elaboración: Dos años
4. Requerimientos para la calificación y entrenamiento de Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE) a las radiaciones ionizantes.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer requisitos de calificación y entrenamiento de Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE).
Tiempo de elaboración: Dos años
5. Especificaciones técnicas para unidades de teleterapia.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular la seguridad y protección a usuarios y pacientes.
Tiempo de elaboración: Dos años

SUBCOMITE DE DESECHOS RADIOACTIVOS

6. Requerimientos para una instalación para el almacenamiento definitivo de desechos radiactivos de nivel bajo cerca de la superficie parte 3: operación y parte 4: clausura*.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular la seguridad para el almacenamiento definitivo de desechos radiactivos.
Tiempo de elaboración: Dos años
7. Manejo de desechos radiactivos en instalaciones que utilizan fuentes abiertas*.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular el manejo de los desechos radiactivos provenientes de fuentes abiertas.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Tema reprogramado

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS

1. Revisión de la NOM-001-SEMP-1994, Relativa a instalaciones destinadas al suministro y uso de energía eléctrica.*
Tema: Revisión
Objetivo: Actualizar la NOM-001-SEMP-1994.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Revisión de la NOM-065-SCFI-1994, Productos eléctricos-Requisitos de seguridad y ahorro de energía para transformadores de distribución.*
Tema: Programado
Objetivo: Regular seguridad y ahorro de energía.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Tema reprogramado

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE GAS L.P.

1. Plantas de almacenamiento para gas L.P. Diseño y construcción.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo en plantas.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Instalaciones de aprovechamiento de gas L.P.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo en instalaciones
Tiempo de elaboración: Un año
3. Plantas de almacenamiento para gas L.P. - Sistema de protección por medio de envolvente termo-mecánica para tanques de almacenamiento, diseño y construcción.*
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo en instalaciones
Tiempo de elaboración: Un año
4. Instalaciones de equipos de carburación a gas L.P. en motores de combustión interna.*
Tema: Revisión de la NOM-034-SCFI-1994.
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
5. Estaciones de gas con y sin almacenamiento fijo.*
Tema: Revisión NOM-025-SCFI-1993 y NOM-026-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar las Normas Oficiales Mexicanas.
Tiempo de elaboración: Un año
6. Verificación y dictamen de aptitud para tanques no portátiles de gas L.P. en servicio.- Procedimientos generales.*
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año
7. Semirremolque para el transporte de gas L.P.- Revisión periódica de sus condiciones (Proyecto 098-SCFI-1994).*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo seguridad en transporte.
Tiempo de elaboración: Un año
8. Autotanque para el transporte de gas L.P.- Revisión periódica de sus condiciones (Proyecto NOM-099-SCFI-1994).*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular condiciones de seguridad.
Tiempo de elaboración: Un año
9. Calentadores de agua, a base de gas L.P. o gas natural, con una carga térmica no mayor a 80,0 Kw. Especificaciones y métodos de prueba.
Tema: Revisión a las NOMs-022 y 027-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar las Normas Oficiales Mexicanas y regular seguridad a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año
10. Controles primarios y controles programadores de seguridad de flama para quemadores de gas natural, gas L.P., diesel o combustóleo, con detección de flama por medios electrónicos (fotoceldas, fototubos, o por detección de la ionización de la flama) (Proyecto 079-SCFI-1994).*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año
11. Válvulas e indicadores de nivel para recipientes sujetos a presión no expuestos a calentamiento por medios artificiales para contener gas L.P. tipo no portátil.*
Tema: Reprogramado y tema nuevo
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
12. Válvulas reguladoras de operación manual.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
13. Mezcladores para carburación.*

- Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 14.** Aparatos domésticos que utilizan gas natural o gas L.P. en el cocinado de alimentos.
Tema: Revisión a la NOM-023-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana
Tiempo de elaboración: Un año
- 15.** Instalaciones de aprovechamiento. Vaporizadores industriales.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 16.** Válvulas termostáticas y semiautomáticas con sistema de seguridad contra falla de flama, termopares y pilotos, para ser usados en equipos que utilizan como combustible gas L.P. o gas natural.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año
- 17.** Reguladores de alta presión y de dos o más etapas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 18.** Sistemas de carburación a gas L.P. Reguladores-vaporizadores y/o reguladores (Proyecto NOM-107-SCFI-1995).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 19.** Distribución y consumo de gas L.P. Recipientes portátiles y sus accesorios.- Parte 1.- Recipientes.*
Tema: Revisión a la NOM-018/1-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 20.** Recipientes sujetos a presión no expuestos a calentamiento por medios artificiales para contener gas L.P. Tipo no portátil, para instalaciones de aprovechamiento final de gas L.P. como combustible.*
Tema: Revisión a la NOM-021/3-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 21.** Mangueras de policloruro de vinilo (PVC) plastificado para la conducción de gas L.P. (sustituye a la NMX-E-84-1989).
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 22.** Plantas de almacenamiento para gas L.P. Verificación de sus condiciones.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 23.** Recipientes sujetos a presión no expuestos a calentamiento por medios artificiales para contener gas L.P. tipo no portátiles-Requisitos generales.
Tema: Revisión a la NOM-021/1-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana
Tiempo de elaboración: Dos años
- 24.** Recipientes sujetos a presión no expuestos a calentamiento por medios artificiales para contener gas L.P. tipo no portátil-Destinados a plantas de almacenamiento para distribución, y estaciones de servicio para venta de gas L.P. a vehículos de combustión interna
Tema: Revisión a la NOM-021/2-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana
Tiempo de elaboración: Dos años

25. Recipientes sujetos a presión para contener gas L.P. para usarse como depósito de combustible en motores de combustión interna
Tema: Revisión a la NOM-021/4-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana.
Tiempo de elaboración: Dos años
26. Recipientes sujetos a presión no expuestos a calentamiento por medios artificiales para contener gas L.P. tipo no portátil. Para transporte de gas L.P.
Tema: Revisión a la NOM-021/5-SCFI-1993
Objetivo: Adecuar la Norma Oficial Mexicana.
Tiempo de elaboración: Dos años
27. Mangueras de neopreno para la conducción de gas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
28. Revisión de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para gas L.P. en uso
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
29. Reparación de recipientes portátiles para gas L.P.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
30. Bodegas de distribución de recipientes portátiles para gas L.P. con capacidad de almacenamiento menor a 1000 kg.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años

* Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE GAS NATURAL

1. Construcción, mantenimiento e inspección de tuberías de transporte de gas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer condiciones de seguridad en tuberías para transporte de gas natural
Tiempo de elaboración: Un año
2. Protección catódica.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer condiciones de seguridad en instalaciones de gas natural
Tiempo de elaboración: Un año
3. Sistemas de distribución para gas L.P. por tuberías.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer condiciones de seguridad en estos sistemas.
Tiempo de elaboración: Un año
4. Dispositivos de alivio de presión, periodos máximos permisibles para la calibración y prueba.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer los periodos de calibración de los dispositivos de seguridad
Tiempo de elaboración: Un año
5. Especificaciones técnicas relativas a la localización, construcción y mantenimiento de las estaciones de medición y regulación.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer condiciones de seguridad en las estaciones de medición y seguridad.
Tiempo de elaboración: Un año
6. Gas natural - odorización.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer condiciones de seguridad por medio de la odorización de gas en las instalaciones.
Tiempo de elaboración: Un año.
7. Gas Natural Licuado (GNL): Proceso, almacenamiento y manejo en plantas industriales-Requisitos de seguridad.
Tema: Nuevo

Objetivo: Establecer condiciones de seguridad en las instalaciones de gas natural licuado

Tiempo de elaboración: Un año

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

**COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE SEGURIDAD AL USUARIO,
INFORMACION COMERCIAL Y PRACTICAS DE COMERCIO**

SUBCOMITE DE METROLOGIA

- 1.** Instrumentos de medición-Medidores electrónicos y multifunción que integran energía activa y reactiva.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 2.** Instrumentos de medición-Medidores de gas instalados en autotanques.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 3.** Instrumentos de medición-Medidores de gasolina y otros combustibles líquidos para autotanques.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección a estaciones de gasolina
Tiempo de elaboración: Dos años
- 4.** Instrumentos de medición-Watthorímetros electromecánicos-Especificaciones y métodos de prueba*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor en general
Tiempo de elaboración: Un año
- 5.** Instrumentos de medición-Relojes registradores de tiempo*.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 6.** Revisión de la NOM-007-SCFI-1993 Instrumentos de medición-Taxímetros electrónicos*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 7.** Instrumentos de medición-Medidas volumétricas metálicas para líquidos con capacidad de 20L*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Proteger al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 8.** Instrumentos de medición-Medidas volumétricas metálicas, cilíndricas para líquidos, de 25 ml hasta 10L*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 9.** Revisión de la NOM-014-SCFI-1993 Medidores de desplazamiento positivo tipo diafragma para gas natural y L.P.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año

SUBCOMITE DE INFORMACION COMERCIAL

- 10.** Revisión a la NOM-020-SCFI-1993 "Información comercial - Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales artificiales con esa apariencia, calzado, así como los productos elaborados con dichos materiales".*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 11.** Revisión a la NOM-017-SCFI-1993 "Información comercial - Etiquetado de artículos reconstruidos, usados o de segunda mano, de segunda línea, discontinuados y fuera de especificaciones". *

- Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 12.** Revisión a la NOM-051-SCFI-1994 "Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados", únicamente en lo relacionado con lo expresado en la tabla 1 sobre "azúcares".*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 13.** Que establece las características, requisitos y condiciones para uso de la contraseña oficial-Tequila.*
- Tema: Nuevo
Objetivo: Protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 14.** Industria automotriz-Aceites lubricantes para motores a gasolina o/a diesel-Información comercial.*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 15.** Elevadores eléctricos de tracción para pasajeros y carga - Servicio de mantenimiento.*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 16.** Café de Coatepec - Especificaciones.*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor y especificaciones para denominación de origen
Tiempo de elaboración: Un año
- 17.** Talavera-Especificaciones.*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor y especificaciones de producto
Tiempo de elaboración: Un año
- 18.** Información comercial-Etiquetado de frutas y hortalizas frescas.
- Tema: Nuevo
Objetivo: Evitar engaño al consumidor a largo plazo
Tiempo de elaboración: Tres años
- 19.** Revisión a la NOM-004-SCFI-1994, "Información comercial-Etiquetado de productos textiles, prendas de vestir y sus accesorios" únicamente en los incisos: 1.3; 3.3; 3.5; 3.8; 4.1.1; 4.1.4; 4.1.6; 4.2; 4.3; 4.3.1; 4.5.6; 5.1.3; 5.2.1.*
- Tema: Nuevo
Objetivo: Regular protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 20.** Revisión a la NOM-024-SCFI-1994 Información comercial - Aparatos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos - Instructivos y garantías para los productos de fabricación nacional e importados.*
- Tema: Nuevo
Objetivo: Regular protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- SUBCOMITE DE SEGURIDAD
- 21.** Revisión de la NOM-006-SCFI-1993, Bebidas alcohólicas - Tequila - Especificaciones.*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al consumidor y aspectos de calidad del producto
Tiempo de elaboración: Un año
- 22.** NOM-114-SCFI-1995 "Gatos hidráulicos tipo botella - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba".*
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 23.** Revisión a la NOM-019-SCFI-1994 "Seguridad de equipo de procesamiento de datos".*

- Tema: Reprogramado
Objetivo: Seguridad y protección al consumidor a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 24.** Proyecto de NOM-123-SCFI-1996 Requisitos de seguridad y métodos de prueba para varilla corrugada para uso en estructuras que implican riesgo.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular seguridad y protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 25.** Proyecto de NOM-121-SCFI-1996 Industria hulera - Cámaras para neumáticos (llantas) de automóvil, camioneta, camión ligero, camión agrícola, industrial y bicicleta - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad en vehículos y protección al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 26.** Proyecto de NOM-119-SCFI-1996 Industria automotriz - Vehículos automotores - Cinturones de seguridad - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad y al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 27.** Proyecto de NOM-118-SCFI-1995 Cerillos - Especificaciones de seguridad.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad y al consumidor a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 28.** Proyecto de NOM-115-SCFI-1995 Vidrio flotado y plásticos de seguridad para vehículos motorizados, carros de ferrocarril y remolques - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad en automóviles a corto plazo
Tiempo de elaboración: Un año
- 29.** Revisión de la NOM-054-SCFI-1994, Utensilios domésticos-Ollas a presión-Seguridad.
Tema: Nuevo
Objetivo: Seguridad al usuario a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 30.** Productos infantiles-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
- 31.** Revisión de la NOM-001-SCFI-1993, Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica-Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo.
Tema: Revisión de la NOM-001-SCFI-1993
Objetivo: Regular seguridad en aparatos usados en hogares.
Tiempo de elaboración: Un año
- 32.** Revisión de la NOM-016-SCFI-1993, Aparatos electrónicos aparatos electrónicos de uso en oficina y alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica-Requisitos de seguridad y métodos de prueba.
Tema: Revisión de la NOM-016-SCFI-1993
Objetivo: Regular seguridad a usuarios
Tiempo de elaboración: Un año
- SUBCOMITE DE SISTEMAS Y PRACTICAS DE COMERCIALIZACION
- 33.** Revisión de la NOM-029-SCFI-1993 "Información comercial- Elementos normativos del servicio de tiempo compartido"*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor
Tiempo de elaboración: Un año
- 34.** Revisión de la NOM-035-SCFI-1994 "Criterios de información para los sistemas de ventas fuera de local comercial".*
Tema: Reprogramado

Objetivo: Protección al consumidor

Tiempo de elaboración: Un año

35. Revisión de la NOM-037-SCFI-1994 "Requisitos para los contratos de adhesión en los sistemas de comercialización consistentes en la integración de grupos de consumidores".*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular protección al consumidor

Tiempo de elaboración: Un año

36. Requisito de información que deben satisfacer los establecimientos que proporcionan servicios de remozamiento y mantenimiento de casas habitación.

Tema: Nuevo

Objetivo: Protección al consumidor

Tiempo de elaboración: Dos años

- * Temas reprogramados.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE PROTECCION ZOOSANITARIA

1. Requisitos mínimos de productos biológicos para uso en animales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular a mediano plazo productos de salud animal

Tiempo de elaboración: Uno a dos años.

2. Trato humanitario en el mantenimiento y explotación de los animales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Establecer a mediano plazo las condiciones de trato a los animales.

Tiempo de elaboración: Uno a dos años

3. Porcentajes de efectividad y metodología de evaluación para la validación de plaguicidas para el control de la varroasis.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la eficiencia de productos acaricidas para las abejas.

Tiempo de elaboración: Un año

4. Lineamientos del material publicitario de los productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular a corto plazo la publicidad para productos de uso en animales.

Tiempo de elaboración: Un año

5. Criterios y requisitos para el establecimiento y reconocimiento de zonas libres de enfermedades y plagas de los animales.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Unificar y establecer a mediano plazo, los requisitos para reconocer zonas libres.

Tiempo de elaboración: Uno a dos años.

6. Proceso zoonosanitario de óvulos y embriones de animales domésticos.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular a largo plazo las condiciones zoonosanitarias en la obtención de óvulos y embriones.

Tiempo de elaboración: Uno a dos años

7. Requisitos mínimos para las vacunas, antígenos y reactivos empleados en la prevención y control de la rinotraqueítis infecciosa bovina, parainfluenza 3, virus respiratorio sincitial bovino y diarrea viral bovina.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular a corto plazo los productos biológicos utilizados contra estas enfermedades.

Tiempo de elaboración: Un año

8. Requisitos mínimos para las vacunas, antígenos y reactivos empleados en la prevención y control de la influenza aviar.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular a mediano plazo los productos biológicos utilizados contra estas enfermedades.

Tiempo de elaboración: Un año

9. Especificaciones zoonosanitarias para el manejo, almacenamiento, procesamiento, traslado y uso de desechos de la avicultura y actividades anexas.*

- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo desechos de la avicultura para evitar diseminación de enfermedades.
Tiempo de elaboración: Uno a dos años.
10. Establecimiento de cuarentenas para animales y sus productos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer los requisitos para cuarentenas.
Tiempo de elaboración: Un año
11. Especificaciones técnicas para las pruebas diagnósticas que realicen los laboratorios de pruebas aprobados en materia zoosanitaria.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo pruebas de laboratorio para diagnóstico.
Tiempo de elaboración: Un año
12. Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a corto plazo las condiciones de salud de animales de laboratorio.
Tiempo de elaboración: Uno a dos años.
13. Especificaciones zoosanitarias para las instalaciones y operación de los puntos de verificación fitozoosanitarios.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular la movilización de animales.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Temas Reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE PROTECCION FITOSANITARIA

1. Por la que se establecen los procedimientos y especificaciones para la certificación fitosanitaria de material propagativo de cítricos libres de virus.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Contar con material propagativo de buena calidad fitosanitaria libre de virus que puedan afectar la producción.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la importación de agentes patogénicos y materiales dañados con fines de investigación.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer requisitos, procedimientos y especificaciones que deberán cumplir los interesados en importar plagas o partes vegetales infectadas con propósitos de investigación.
Tiempo de elaboración: Dos años
3. Por la que se establecen los lineamientos y disposiciones fitosanitarias para la destrucción de comisariatos y productos cuarentenados de origen vegetal y animal retenidos en puertos, aeropuertos y fronteras.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer los procedimientos para la destrucción de comisariatos y desperdicios de productos y subproductos agropecuarios que son transportados en barcos, aeronaves y vehículos de transporte, que arriban a territorio mexicano en los puntos de inspección fitozoosanitaria internacional, con la finalidad de minimizar y evitar el riesgo de introducción y establecimiento de plagas exóticas o de importancia cuarentenaria al país, que pusiera en peligro la agricultura nacional.
Tiempo de elaboración: Dos años
4. Requisitos y especificaciones fitosanitarias para la aprobación de laboratorios de pruebas dedicados a la realización de estudios de efectividad biológica de plaguicidas agrícolas.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Que los laboratorios que se dediquen a la realización de estudios de efectividad biológica de plaguicidas agrícolas, cuenten con la infraestructura humana, material técnico-científica que permita que los resultados que se deriven de dichos estudios, sean confiables y se puedan utilizar como requisitos para el registro de un plaguicida.
Tiempo de elaboración: Dos años
5. Por la que se establecen los criterios para la aprobación de personas morales interesadas en fungir como organismos de certificación fitosanitaria.
Tema: Nuevo

- Objetivo: Aprobar personas morales como Organismos de Certificación Fitosanitaria de Normas Oficiales Mexicanas en materia de sanidad vegetal.
Tiempo de elaboración: Dos años
6. Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta.*
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta, a efecto de proteger las zonas libres y de baja prevalencia de las mismas.
Tiempo de elaboración: Un año
7. Por la que se establecen las especificaciones para el manejo fitosanitario del cultivo del aguacatero y requisitos para la movilización de frutos.
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer regulaciones y medidas fitosanitarias para el manejo integrado de plagas de interés cuarentenario que afectan al aguacate y así poder incrementar la producción y calidad fitosanitaria de dicho producto destinado para el mercado nacional e internacional.
Tiempo de elaboración: Un año
8. Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la operación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular la operación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, con el propósito de obtener productos con calidad competitiva a nivel nacional e internacional.
Tiempo de elaboración: Un año
9. Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para el sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas de la fruta exóticas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Mantener al territorio nacional libre de moscas de la fruta exóticas a efecto de ampliar las perspectivas agroexportadoras.
Tiempo de elaboración: Un año
10. Aviso de inicio de funcionamiento de empresas que fabrican, formulan, maquilan, comercializan y distribuyen insumos de nutrición vegetal.
Tema: Nuevo
Objetivo: Que los productos que lleguen al consumidor sean de la mejor calidad; asimismo, tiene por finalidad que nuestro mercado internacional sea más competitivo.
Tiempo de elaboración: Dos años
11. Laboratorios de pruebas de insumos de nutrición vegetal.
Tema: Nuevo
Objetivo: Definir características de laboratorios a mediano plazo
Tiempo de elaboración: Dos años
12. Unidades de verificación de insumos de nutrición vegetal.
Tema: Nuevo
Objetivo: Disponer de personal para vigilancia de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
13. Estudios de efectividad biológica de insumos de nutrición vegetal.
Tema: Nuevo
Objetivo: Asegurar que los productos que se comercializan en México, incrementen los rendimientos en los cultivos y se proteja al medio ambiente y la salud humana y animal.
Tiempo de elaboración: Dos años
- * Temas Reprogramados

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE COMUNICACIONES Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION**

1. Revisión de la NOM-001-SCT1-1993 "Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora moduladas en amplitud para incorporar la ampliación de la banda de 1605 a 1705 Khz." (098)
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a largo plazo este tipo de estaciones.
Tiempo de elaboración: Un año.
2. Parte de la transferencia de mensaje del sistema de señalización por canal común. (111)*

-
- Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular comunicaciones por este canal.
Tiempo de elaboración: Un año.
3. Parte de usuario de servicios integrados del sistema de señalización por canal común. (112)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular a largo plazo comunicaciones por este canal.
Tiempo de elaboración: Un año.
4. Terminología empleada en micrófonos. (014)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
5. Terminología empleada en altavoces. (026)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
6. Vocabulario electrotécnico. Parte 13. Telefonía y telegrafía. (054)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
7. Terminología empleada en fibras ópticas. (068)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
8. Terminología empleada en antenas de transmisión utilizada en estaciones terrenas para servicios satelitales. (076)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
9. Vocabulario electrotécnico. Parte 6. Terminología empleada en circuitos impresos. (077)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
10. Terminología empleada en válvulas electrónicas. (093)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
11. Terminología empleada en terminales móviles marítimas para servicio de voz y datos. (094)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
12. Terminología empleada en los servicios de radiocomunicación aeronáuticos. (096)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
13. Lenguaje de codificación de redes de telecomunicaciones.(140)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular lenguaje técnico.
Tiempo de elaboración: Un año.
14. Aparatos telefónicos inalámbricos. (053)*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular especificaciones y características, mecánicas y analógicas, así como métodos de prueba.
Tiempo de elaboración: Un año
15. Instalación y operación de estaciones destinadas al servicio de radiolocalización móvil de personas (083).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer reglas de carácter general para la instalación y operación de equipo de transmisión y recepción necesario para proporcionar el servicio.

- Tiempo de elaboración: Un año
- 16.** Instalación y operación de estaciones destinadas al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas (084).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer disposiciones normativas de carácter técnico y de aplicación, sin incluir normas de calidad de partes y de equipos.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 17.** Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso en las bandas de 902-928 MHz, 2450-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz (121).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer reglas de operación para los sistemas de radiocomunicación que utilizan la técnica de espectro disperso en México.
Tiempo de elaboración: Un año
- 18.** Límites y métodos de medición de las características de las perturbaciones radioeléctricas producidas por equipos de tecnologías de la información (125).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer los parámetros que deben cumplir esos equipos así como los métodos de medición y muestreo.
Tiempo de elaboración: Un año
- 19.** Especificaciones para aparatos y métodos de medición de radiointerferencia (142).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer las especificaciones del equipo y métodos de medición.
Tiempo de elaboración: Un año
- 20.** Límites y métodos de medición de las características de radiointerferencia por equipo industrial, científico y médico (143).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer las especificaciones y métodos de medición de las características de radio interferencia que deben cumplir estos equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 21.** Límites y métodos de medición de las características de radiointerferencia producida por receptores de radio y televisión (144).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer las especificaciones y métodos de medición de las características de radio interferencia que deben cumplir estos equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 22.** Límites y métodos de medición de las características de radiointerferencia y emisiones producidas por hornos de microondas (145).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer las especificaciones y métodos de medición de las características de radio interferencia que deben cumplir estos equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 23.** Límites y métodos de medición de las características de radiointerferencia producida por aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y similares (146).
Tema: Reprogramado
Objetivo: Establecer las especificaciones y métodos de medición de las características de radio interferencia que deben cumplir estos equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 24.** Interfaz a redes públicas analógicas para equipo terminal (151).
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer las condiciones mecánicas y eléctricas así como los métodos de prueba de los parámetros relativos a la conexión de equipos terminales.
Tiempo de elaboración: Un año
- 25.** Interfaz a redes públicas digitales para equipo terminal (152).
Tema: Nuevo
Objetivo: Establecer las condiciones eléctricas de conexión y métodos de prueba de parámetros relativos a equipos terminales digitales.
Tiempo de elaboración: Un año

- 26.** Especificaciones y métodos de medición de los equipos terminales en el servicio móvil por satélite geoestacionario y no geoestacionario (153).

Tema: Nuevo

Objetivo: Establecer las especificaciones y métodos de medición que deben cumplir estos equipos.

Tiempo de elaboración: Un año

- 27.** Especificaciones funcionales de los servicios móviles por satélite en el Sistema Solidaridad (114).

Tema: Reprogramado

Objetivo: Establecer las especificaciones funcionales que deben cumplir los servicios móviles por satélite que se utilicen en el Sistema Solidaridad.

Tiempo de elaboración: Un año

- * Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE TRANSPORTE TERRESTRE

SUBCOMITE 1. TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

- 1.** Disposiciones y características adicionales de las unidades motrices de autotransporte de materiales y residuos peligrosos.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular transporte de materiales peligrosos.

Tiempo de elaboración: Un año.

- 2.** Requerimientos generales para el diseño y construcción de autotankers destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos, especificaciones SCT 306, SCT 307 y SCT 312.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular transporte de materiales peligrosos

Tiempo de elaboración: Dos años.

- 3.** Requerimientos generales para el diseño y construcción de autotankers para el transporte de materiales peligrosos, especificaciones 331 y 338.

Tema: Nuevo

Objetivo: Seguridad en autotankers para transporte.

Tiempo de elaboración: Dos años.

- 4.** Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

Tema: Revisión.

Objetivo: Regular identificación de productos en caso de desastres

Tiempo de elaboración: Un año.

- 5.** Características y especificaciones para la construcción y reconstrucción de los contenedores cisterna para el transporte de gases licuados a presión no refrigerados.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular seguridad en contenedores para transporte de gases.

Tiempo de elaboración: Un año.

- 6.** Características de las etiquetas de envases y embalajes destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos.

Tema: Revisión.

Objetivo: Regular identificación de envases peligrosos.

Tiempo de elaboración: Un año

- 7.** Condiciones para el transporte de las sustancias y residuos peligrosos en cantidades limitadas.

Tema: Revisión.

Objetivo: Regular condiciones de transporte de sustancias.

Tiempo de elaboración: Un año.

- 8.** Información de emergencia para el transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular información en el transporte

Tiempo de elaboración: Un año

- 9.** Información técnica que debe contener la placa que portarán los autotanques, recipientes metálicos intermedios para granel (RIG) y envases de capacidad mayor a 450 litros que transportan materiales y residuos peligrosos.
Tema: Revisión.
Objetivo: Regular identificación de autotanques.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 10.** Especificaciones y características para la construcción y reconstrucción de contenedores cisterna destinados al transporte multimodal de materiales de las clases 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular especificaciones de contenedores.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 11.** Especificaciones especiales y adicionales para los envases y embalajes de las sustancias peligrosas de la división 6.2 agentes infecciosos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Especificación de envase de productos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 12.** Lineamientos generales para el cargado, distribución y sujeción en las unidades de autotransporte de materiales y residuos peligrosos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular el manejo y operación de transporte.
Tiempo de elaboración: Un año.
- SUBCOMITE 2. ESPECIFICACIONES DE VEHICULOS, PARTES, COMPONENTES Y ELEMENTOS DE IDENTIFICACION.**
- 13.** Industria hulera-Llantas para camión-Especificaciones y métodos de prueba.*
Tema: Revisión.
Objetivo: Seguridad en llantas para camión.
Tiempo de elaboración:
- 14.** Características y especificaciones técnicas y de seguridad que deben cumplir las grúas y plataformas de arrastre y/o salvamento de vehículos.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular seguridad de este tipo de vehículos.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 15.** Características y especificaciones técnicas y de seguridad para vehículos automotores destinados al servicio de autotransporte federal de pasaje (servicio foráneo).*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Seguridad en el transporte de pasajeros.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 16.** Velocidad de operación para los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos de jurisdicción federal.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Seguridad en carreteras
Tiempo de elaboración: Un año.
- 17.** Especificaciones para la verificación técnica físico-mecánica de vehículos de autotransporte de carga, pasaje y turismo que transiten por los caminos y puentes de jurisdicción federal.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Garantizar seguridad con verificación técnica.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 18.** Características y especificaciones de la constancia de capacidad y dimensiones o de peso y dimensiones, así como de la placa de especificaciones de seguridad que deben portar las unidades de autotransporte.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Identificación de peso y dimensiones de vehículos.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 19.** Transporte de objetos indivisibles de gran peso y/o volumen, peso y dimensiones de las combinaciones vehiculares y de las grúas industriales y su tránsito por caminos y puentes de jurisdicción federal.*
Tema: Reprogramado

Objetivo: Seguridad en carreteras.

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE 4. TRANSPORTE FERROVIARIO

20. Durmiente de concreto. Parte 1: durmiente monolítico s/clave*.

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular seguridad en vías

Tiempo de elaboración: Un año

21. Riel de acero-Especificaciones.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular seguridad en vías ferroviarias

Tiempo de elaboración: Un año

22. Durmiente de madera s/clave.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular seguridad en construcción de vías

Tiempo de elaboración: Un año

23. Balasto s/clave.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular seguridad en construcción de vías

Tiempo de elaboración: Un año

24. Señalamiento ferroviario.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular señalamiento de vías a corto plazo.

Tiempo de elaboración: Un año.

25. Especificaciones técnicas generales, dimensiones y de equipamiento de dispositivos de control y de seguridad para el equipo tractivo diesel-eléctrico.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular dispositivos de control.

Tiempo de elaboración: Un año.

26. Instrucciones para la ejecución de inspecciones y reparaciones programables de conservación del equipo tractivo ferroviario (consta de 7 partes).*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular inspecciones y reparación de equipos.

Tiempo de elaboración: Un año

27. Reglas de seguridad y de inspecciones periódicas de los diversos sistemas que constituyen el equipo tractivo ferroviario (consta de 4 partes).*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular seguridad por inspección en equipos.

Tiempo de elaboración: Un año

28. Características y especificaciones técnicas generales de seguridad para el equipo de arrastre ferroviario.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular seguridad en equipo de arrastre.

Tiempo de elaboración: Un año.

29. Ejecución de reparaciones programadas al equipo de arrastre ferroviario (consta de 3 partes).*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular reparación de equipo

Tiempo de elaboración: Un año.

30. Inspección de unidades de arrastre en terminales, principales y ordinarias, patios de inspección intermedios y puntos de intercambio.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular seguridad por inspección en equipos.

Tiempo de elaboración: Un año

31. Disposiciones para la certificación de talleres de reparación y conservación de equipo tractivo.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Garantizar a mediano plazo la capacidad técnica de talleres

Tiempo de elaboración: Dos años.

- 32.** Disposiciones para la certificación de talleres de reparación y conservación de equipo de arrastre.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Garantizar la capacidad técnica de talleres a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 33.** Características generales de las unidades de arrastre ferroviario asignadas al transporte de materiales y residuos peligrosos.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular seguridad en el transporte de sustancias
Tiempo de elaboración: Un año.
- 34.** Disposiciones para efectuar la inspección de equipo de arrastre ferroviario asignado al transporte de materiales y residuos peligrosos (Proyecto NOM-045).*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Garantizar seguridad a corto plazo de los equipos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 35.** Disposiciones para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular señalización ferroviaria.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 36.** Soldadura para unión de rieles de acero.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad en vías ferroviarias.
Tiempo de elaboración: Un año
- 37.** Especificaciones técnicas generales, dimensiones y de equipamiento de dispositivos de control y de seguridad para el equipo tractivo diesel-eléctrico.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular las dimensiones máximas y peso de las locomotoras y equipamiento de dispositivos de seguridad para la operación de las máquinas del tren.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DEL TRANSPORTE AEREO

SUBCOMITE 1 DE INGENIERIA AERONAUTICA

- 1.** Servicio de mantenimiento a las aeronaves.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular los servicios de mantenimiento que se efectúen a las aeronaves civiles.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 2.** Características y especificaciones que deben reunir los globos aerostáticos y dirigibles.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular las características y especificaciones de diseño y operación de globos aerostáticos y dirigibles para su operación segura en el espacio aéreo mexicano.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 3.** Características y especificaciones que deben reunir las aeronaves ultraligeras.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular las características y especificaciones de diseño y operación de aeronaves denominadas como ultraligeras para su operación segura en el espacio aéreo mexicano.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 4.** Características y especificaciones que deben reunir las aeronaves de construcción casera.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular las características y especificaciones de diseño y operación de aeronaves de construcción del tipo casero para su operación segura en el espacio aéreo mexicano.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 5.** Especificaciones técnicas para la modificación de aeronaves por cambio de motor de menor a mayor potencia*.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular las especificaciones para la modificación de aeronaves por cambio de motor de menor a mayor potencia para garantizar una correcta instalación, operación y desempeño de la aeronave.
Tiempo de elaboración: Un año.

- 6.** Especificaciones de materiales para acondicionamiento de interiores de aeronaves.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular las especificaciones que deben cumplir los materiales que se utilicen para el acondicionamiento en el interior de aeronaves para garantizar su seguridad.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 7.** Especificaciones técnicas y características que deben reunir los recubrimientos tipo esmalte para aeronaves.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular las especificaciones que deben tener los recubrimientos tipo esmalte para su aplicación en aeronaves.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 8.** Uso obligatorio dentro de la República Mexicana del equipo respondedor para aeronaves.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular el uso obligatorio de la instalación y operación del equipo respondedor a bordo de aeronaves para la seguridad de navegación de las aeronaves.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 9.** Reglas generales para la operación de helicópteros.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular la operación segura de helicópteros en el espacio aéreo mexicano.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 10.** Uso de GPS en espacio aéreo nacional.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular la utilización de equipos GPS para su utilización segura en la operación de las aeronaves.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 11.** Programa de homologación de emisión de ruido de aeronaves de ala fija.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular el cumplimiento de reducción de los niveles de ruido producido por las aeronaves.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 12.** Presentación obligatoria del reporte de defectos y fallas encontradas en las aeronaves.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular la notificación de defectos y fallas que se presenten en las aeronaves para implementar medidas correctivas que contribuyan a una mayor seguridad en la operación y evitar su repetición.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 13.** Procedimientos de certificación para productos y partes.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular los procedimientos de aprobación de productos y partes para su uso y operación segura.
Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE 2. AERODROMOS Y AEROPUERTOS CIVILES

- 14.** Requisitos técnicos para operación nocturna de aeródromos civiles.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular operación aérea nocturna en los aeródromos civiles.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 15.** Características de rozamiento de la superficie en pavimentos de pistas de aeródromos civiles.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular la textura de los pavimentos para la seguridad de las operaciones en los aeródromos civiles.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 16.** Requisitos básicos para operación del sistema indicador de trayectoria de aproximación de precisión.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular el sistema de indicación de trayectoria de vuelo.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 17.** Especificaciones técnicas para diseño y construcción de conos de viento.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regulación de indicadores.

Tiempo de elaboración: Un año.

18. Índice de perfil en pistas de aeródromos civiles.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular condiciones de perfil para la seguridad en las pistas de aeródromos civiles.

Tiempo de elaboración: Un año.

19. Notificación de resistencia de pavimentos aeronáuticos.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular los métodos de notificación de resistencia para la seguridad de los movimientos de pistas.

Tiempo de elaboración: Un año.

20. Procedimientos de seguridad para realización de obras en aeródromos civiles.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular seguridad en reparación de pistas.

Tiempo de elaboración: Un año.

21. Mantenimiento de la limpieza del área de movimiento en los aeropuertos.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular las condiciones de limpieza para evitar daños a los equipos.

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE 3. INSPECCION Y VIGILANCIA

22. Manual de seguridad aérea.

Tema: Nuevo

Objetivo: Garantizar seguridad.

Tiempo de elaboración: Un año.

23. Otorgamiento o revalidación de certificados de aeronavegabilidad a las aeronaves.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular procedimientos para otorgamiento o revalidación de certificados de aeronavegabilidad.

Tiempo de elaboración: Un año.

24. Autorización de vuelos de traslado y traslado terrestre de aeronaves y/o sus componentes.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular los procedimientos para autorización de traslado de aeronaves vía terrestre, vía aérea.

Tiempo de elaboración: Un año.

25. Regulación de los requisitos técnico-administrativos que deben ser acreditados por las unidades de verificación aérea establecidas por empresas particulares.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular los requisitos para acreditación de unidades de verificación aérea.

Tiempo de elaboración: Un año.

26. Clasificación de las verificaciones a los concesionarios, permisionarios, prestadores de servicios y propietarios o poseedores de aeronaves.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular verificaciones.

Tiempo de elaboración: Un año.

* Temas Reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE TRANSPORTE MARITIMO Y PUERTOS

SUBCOMITE 1. EQUIPOS COMPONENTES Y MATERIALES PARA AYUDA PARA BUQUES MERCANTES

1. Requisitos que deben cumplir los sistemas de contraincendio a base de aspersores de agua

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular la seguridad y funcionamiento

Tiempo de elaboración: Un año

2. Conexiones universales a tierra para los sistemas de descarga de residuos procedentes de las embarcaciones.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular dispositivos.

Tiempo de elaboración: Un año.

3. Especificaciones técnicas para los botes salvavidas de caída libre.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular seguridad.

Tiempo de elaboración: Un año.

4. Especificaciones técnicas para las tomas de mar de las embarcaciones.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular dispositivos.

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE 2. EQUIPOS COMPONENTES Y MATERIALES PARA AYUDA A LA NAVEGACION**5. Especificaciones técnicas para la construcción de faros e inmuebles complementarios para señalamiento marítimo.***

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular señalamiento para embarcaciones

Tiempo de elaboración: Un año.

6. Especificaciones técnicas para la construcción de balizas e inmuebles para el señalamiento marítimo.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular señalamiento en puertos

Tiempo de elaboración: Un año.

7. Especificaciones técnicas para la construcción de boyas y accesorios para el señalamiento marítimo.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular señalamiento para embarcaciones

Tiempo de elaboración: Un año.

8. Lineamiento para el balizamiento marítimo.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular construcciones marítimas

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE CONSTRUCCION Y REPARACION NAVAL**9. Elaboración y presentación del cuadernillo de estabilidad.***

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular la información.

Tiempo de elaboración: Un año.

10. Especificaciones técnicas para la flota pesquera: camaronera, sardino-anchovetera, atunera y escamera.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Reglamentar las funciones para dar servicio

Tiempo de elaboración: Un año.

11. Requisitos para los astilleros, diques, varaderos y talleres para la construcción y reparación de embarcaciones y artefactos navales.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Reglamentar las funciones para dar servicio

Tiempo de elaboración: Un año.

12. Especificaciones técnicas para los sistemas de combustibles.

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Reglamentar las especificaciones

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE DE MERCANCIAS PELIGROSAS EN EMBARCACIONES**13. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte marítimo de materiales y residuos peligrosos.**

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular seguridad

Tiempo de elaboración: Un año.

14. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular las características de información

Tiempo de elaboración: Un año

- 15.** Condiciones para el transporte de las sustancias y residuos peligrosos en cantidades limitadas.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular condiciones de seguridad.

Tiempo de elaboración: Un año.

- 16.** Información de emergencia para el transporte marítimo de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular información de seguridad

Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE DE ADMINISTRACION Y OPERACION PORTUARIA

- 17.** Requerimientos generales para la prestación de servicios de remolque.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular estos servicios en puerto.

Tiempo de elaboración: 9 meses

- 18.** Requerimientos generales para la prestación de servicio de lanchaje.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular seguridad de los usuarios.

Tiempo de elaboración: 9 meses

- 19.** Requerimientos generales para la prestación de suministro de combustibles y lubricantes a las embarcaciones de puertos nacionales.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular la seguridad en abastecimiento de combustibles

Tiempo de elaboración: 9 meses

- 20.** Requerimientos generales para la prestación de servicio de recolección de basura y desechos en puertos nacionales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular el manejo de basuras y desechos en operaciones portuarias

Tiempo de elaboración: Un año

- 21.** Glosario de terminología portuaria

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regular con terminología internacional

Tiempo de elaboración: 9 meses

SUBCOMITE DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

- 22.** Lineamientos para el dimensionamiento, diseño y construcción de obras de atraque y amarre.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la seguridad en puertos

Tiempo de elaboración: Un año

- 23.** Lineamientos para el dimensionamiento, diseño y construcción de rampas, varaderos y diques.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la seguridad en puertos

Tiempo de elaboración: Un año

- 24.** Lineamientos para el dimensionamiento, diseño y construcción de obras de señalamiento marítimo portuario.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular el señalamiento marítimo

Tiempo de elaboración: 9 meses

- * Temas reprogramados

SECRETARIA DE SALUD

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE REGULACION Y FOMENTO SANITARIO

SUBCOMITE DE CONTROL DE INSUMOS DE SALUD

- 1.** Especificaciones sanitarias de las Bolsas para enema.

Tema: Nuevo.

Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos

Tiempo de elaboración: Dos años

- 2.** Especificaciones sanitarias de la Esponja hemostática de gelatina o de colágeno.

Tema: Nuevo.

- Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 3.** Especificaciones sanitarias de la Sonda gastrointestinal.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 4.** Especificaciones sanitarias de las Hojas para bisturí.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 5.** Especificaciones sanitarias del Catéter venoso central con 1, 2 y 3 lúmenes.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 6.** Especificaciones sanitarias de las Aguja carpulle.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 7.** Especificaciones sanitarias de los Conectores de plástico.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 8.** Especificaciones sanitarias del Iopamidol al 40.8% y 61.2% soluciones inyectables.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regulación calidad sanitaria de productos
Tiempo de elaboración: Dos años

SUBCOMITE DE CONTROL SANITARIO DE BIENES Y SERVICIOS

- 9.** Golosinas y productos de confitería. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Capítulo I. Dulces a base de azúcar. Capítulo II. Dulces acidulados. Capítulo III. Gomas de mascar. Capítulo IV. Chocolates.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regular aspectos sanitarios en productos
Tiempo de elaboración: Dos años
- 10.** Etiquetado de productos de aseo.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Información sanitaria a consumidores
Tiempo de elaboración: Dos años
- 11.** NOM-041-SSA1-1993, Bienes y servicios. Agua purificada envasada. Especificaciones sanitarias. Revisión de los puntos 1, 3.2, 6.2 y 9.
Tema: Revisión.
Objetivo: Garantizar salud humana a consumidores.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 12.** NOM-040-SSA1-1993, Bienes y servicios. Sal yodatada y sal yodada y fluorurada. Especificaciones sanitarias. Numeral 3.17 sal refinada. Apartado 5. Clasificación. Numeral 6.2 de disposiciones sanitarias. Apéndice normativo número 4. Determinación Ion Yodo. Numeral 5. Determinación de Yodato de sodio o potasio. Numeral 6. Determinación de Yodo. Numeral 7. Determinaciones de flúor como Ion-fluor.
Tema: Revisión.
Objetivo: Salud en la población
Tiempo de elaboración: Un año.

SUBCOMITE DE SALUD AMBIENTAL

- 13.** Revisión de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA1-1993, Requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano públicos y privados. Aparatos 4 Disposiciones específicas y 5 Control sanitario de medidas preventivas.
Tema: Revisión.
Objetivo: Garantizar aspectos sanitarios del agua
Tiempo de elaboración: Un año

- 14.** Revisión de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización. Apartado 4. Límites permisibles de calidad del agua, y 5 Tratamiento para la potabilización de agua.
Tema: Revisión
Objetivo: Garantizar aspectos sanitarios del agua
Tiempo de elaboración: Un año
- 15.** Evaluación biológica de exposición laboral. Niveles biológicos máximos de exposición laboral a plomo. Niveles de acción y método de prueba*.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular salud humana a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 16.** Control de la salud del personal ocupacionalmente expuesto a sustancias tóxicas y/o plaguicidas.
Tema: Nuevo.
Objetivo: Regular salud humana en el trabajo.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 17.** Valor permisible para la concentración de benceno en el aire ambiente como medida de protección a la salud de la población.*
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular salud por medio ambiente.
Tiempo de elaboración: Un año.
- 18.** Valor permisible para la concentración de PM 2.5 en el aire ambiente como medida de protección a la salud de la población.
Tema: Reprogramado.
Objetivo: Regular salud por medio ambiente.
Tiempo de elaboración: Dos años.
- 19.** Revisión de la Norma Oficial Mexicana NOM-015/1-SCFI-1994. Seguridad e información comercial en juguetes, seguridad de juguetes y artículos escolares. Límites de biodisponibilidad de metales en artículos recubiertos con pinturas y tintas. Especificaciones químicas y métodos de prueba.
Tema:
Objetivo:
Tiempo de elaboración:
- 20.** Requisitos sanitarios para el almacenamiento, distribución, venta y aplicación de plaguicidas. Modificación Norma Oficial Mexicana NOM-000-SSA1-1993 Plaguicidas, requisitos sanitarios para el almacenamiento, distribución y venta.
Tema:
Objetivo:
Tiempo de elaboración:
- 21.** Etiquetado de recipientes que contengan sustancias tóxicas. Modificación etiquetado de recipientes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas.
Tema:
Objetivo:
Tiempo de elaboración:
- 22.** Manejo de envases que contengan sustancias tóxicas. Modificación al título Manejo de envases que contengan o hayan contenido sustancias tóxicas o peligrosas.
Tema:
Objetivo:
Tiempo de elaboración:
- 23.** Dictamen sanitario de efectividad bacteriológica de equipos o sustancias germicidas para potabilización de agua, tipo doméstico.
Tema:
Objetivo:
Tiempo de elaboración:
- 24.** Aviso de inicio de funcionamiento de establecimientos que se dedicarán al proceso de equipos o sustancias para potabilización del agua.
Tema:

Objetivo:

Tiempo de elaboración:

25. Aviso de inicio de funcionamiento de establecimientos que se dedicarán al proceso de equipos o sustancias para el tratamiento del agua.

Tema:

Objetivo:

Tiempo de elaboración:

26. Aviso de importación de equipos o sustancias para potabilización o tratamiento del agua.

Tema:

Objetivo:

Tiempo de elaboración:

27. Vigilancia y evaluación del control de calidad del agua para uso y consumo humano.

Tema:

Objetivo:

Tiempo de elaboración:

- * Temas reprogramados.

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE SERVICIOS DE SALUD

1. Revisión de la NOM-014-SSA2-1994, "Para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y mamario en la atención primaria", y cambio de nombre por "Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino".

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular salud de la mujer.

Tiempo de elaboración: Un año.

2. Para la atención a la salud en casos de desastre.

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular atención en estos casos.

Tiempo de elaboración: Un año.

3. Para la prevención y control de accidentes y lesiones.

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Regular salud preventiva.

Tiempo de elaboración: Dos años

4. Para la disposición de sangre humana, sus componentes con fines terapéuticos.*

Tema: Reprogramado.

Objetivo: Uniformar las actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas del sistema de salud, en relación con la disposición de sangre humana y sus componentes, con fines terapéuticos.

Tiempo de elaboración: 8 meses.

5. Para la disposición de células progenitoras hematopoyéticas humanas, con fines terapéuticos.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Uniformar las actividades, criterios, estrategias y técnicas operativas del sistema nacional de salud, en relación con la disposición de células progenitoras hematopoyéticas humanas, con fines terapéuticos.

Tiempo de elaboración: Un año.

6. Revisión a la NOM-010-SSA2-1993, Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, así como la detección y manejo de los casos de VIH/SIDA.

Tiempo de elaboración: Un año.

7. Revisión del Proyecto NOM-016-SSA2-1994, Para vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la detección, manejo y tratamiento de los casos de cólera, así como la detección y control de factores de riesgo.

Tiempo de elaboración: Un año.

8. Revisión del Proyecto NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la generación, procesamiento, recopilación de la información epidemiológica y favorecer su utilización en la toma de decisiones.

Tiempo de elaboración: Un año.

- * Temas reprogramados

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE LABORAL

1. Revisión de la NOM-001-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo.*

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar esta norma para desregular y evitar la discrecionalidad en sus especificaciones.

Tiempo de elaboración: Un año

2. Revisión de la NOM-010-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.*

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar esta norma para la adecuación, actualización y revisión de los niveles máximos permisibles de las sustancias químicas.

Tiempo de elaboración: Un año

3. Revisión de la NOM-016-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo referente a ventilación.*

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar la norma para actualizar y adecuar los parámetros y criterios más específicos para la verificación de las condiciones de ventilación en los centros de trabajo.

Tiempo de elaboración: Un año

4. Revisión a la NOM-021-STPS-1994, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.*

Tema: Revisión

Objetivo: Simplificar el procedimiento de información a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo.

Tiempo de elaboración: Un año

5. Revisión de la NOM-026-STPS-1993, Seguridad, colores y su aplicación.*

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar la norma para desregular, actualizar y evitar discrecionalidad sobre sus especificaciones de esta norma, así como simplificarla mediante su integración a la NOM-027-STPS.

Tiempo de elaboración: Un año

6. Revisión de la NOM-027-STPS-1993, Señales y avisos de seguridad e higiene.*

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar la presente norma para su actualización y revisión de los requisitos que deben cumplir las señales y avisos de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Tiempo de elaboración: Un año

7. Revisión de la NOM-101-STPS-1994, Seguridad-extintores a base de espuma química.*

Tema: Revisión

Objetivo: Actualizar y revisar las especificaciones técnicas de esta norma.

Tiempo de elaboración: Un año

8. Revisión de la NOM-104-STPS-1994, Seguridad-extintores contra incendio de polvo químico seco tipo ABC, a base de fosfato mono amónico.*

Tema: Revisión

Objetivo: Actualizar y revisar las especificaciones técnicas de esta norma.

Tiempo de elaboración: Un año

9. Revisión de la NOM-018-STPS-1993, Requerimientos y características de los servicios de regaderas, vestidores y casilleros en los centros de trabajo.

Tema: Revisión

Objetivo: Revisar esta norma para determinar la posibilidad de transformarla en Norma Mexicana.

- Tiempo de elaboración: Un año
- 10.** Revisión de la NOM-020-STPS-1993, Relativa a los medicamentos, materiales de curación y personal que presta los primeros auxilios en los centros de trabajo.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para determinar si la prestación de primeros auxilios, es una actividad asistencial que correspondería al Instituto Mexicano del Seguro Social, o transformarla en Norma Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
- 11.** Revisión de la NOM-029-STPS-1993, Seguridad-Equipo de protección respiratoria-Código de seguridad para la identificación de botes y cartuchos purificadores de aire.
Tema: Revisión.
Objetivo: Revisar esta norma para estudiar la posibilidad de transformarla en Norma Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
- 12.** Revisión de la NOM-030-STPS-1993, Seguridad-Equipo de protección respiratoria, definiciones y clasificación.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para estudiar la posibilidad de transformarla en Norma Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
- 13.** Revisión de la NOM-100-STPS-1994, Seguridad-Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para emitirla de manera conjunta con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
Tiempo de elaboración: Un año
- 14.** Revisión de la NOM-102-STPS-1994, Seguridad-Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono. Parte I. Recipientes.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para emitirla de manera conjunta con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
Tiempo de elaboración: Un año
- 15.** Revisión de la NOM-103-STPS-1994, Seguridad-Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para emitirla de manera conjunta con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
Tiempo de elaboración: Un año
- 16.** Revisión de la NOM-105-STPS-1994, Seguridad tecnología del fuego-Terminología.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para estudiar la posibilidad de transformarla en Norma Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
- 17.** Revisión de la NOM-106-STPS-1994, Productos de seguridad-Agentes extinguidores, polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para emitirla de manera conjunta con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
Tiempo de elaboración: Un año
- 18.** Revisión de la NOM-107-STPS-1994, Prevención técnica de accidentes en máquinas y equipo que operan en lugar fijo-Seguridad mecánica y térmica-Terminología.
Tema: Revisión
Objetivo: Revisar esta norma para estudiar la posibilidad de transformarla en Norma Mexicana.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Temas reprogramados

SECRETARIA DE TURISMO
COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION TURISTICA

1. Revisión de la NOM-005-TUR-1995, Requisitos mínimos de seguridad a que deben sujetarse las operadoras de buceo para garantizar la prestación del servicio.
Tema: Revisión
Objetivo: Regular seguridad a usuarios
Tiempo de elaboración:
 2. Revisión del Proyecto NOM-09-TUR-1996, Que establece los requisitos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección al consumidor y ambiente
Tiempo de elaboración:
 3. Elaboración del Proyecto NOM-010-TUR-1996, Elementos que deben contener los contratos que celebren los prestadores de servicios turísticos con los usuarios.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección al consumidor
Tiempo de elaboración:
- * Tema reprogramado

**SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA
COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE PESCA RESPONSABLE**

SUBCOMITE ADMINISTRACION DE PESQUERIAS

1. Revisión de la NOM-002-PESC-1993, Para ordenar el aprovechamiento de las especies de camarón en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos.*
Tema: Revisión
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Que regula la pesquería de atún con palangre en el Golfo de México y Mar Caribe mexicanos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
3. Para regular la pesquería de las especies de escama del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
4. Para regular la pesquería de tiburón en el Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe, mexicanos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
5. Para la regulación pesquera de los embalses de la presa Huites, Mpio. de Choix y los Diques Primavera y Mariquitas, Mpios. de Culiacán y Mocorito, Sinaloa respectivamente.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
6. Para la regulación pesquera de los embalses de la presa José López Portillo (Cerro Prieto), Mpio de Linares y de la Presa José S. Noriega (Los Mimbres), Mpio de General de Terán, Nuevo León.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año
7. Revisión de la NOM-003-PESC-1993, Que regula el aprovechamiento de las especies de sardina Monterrey, piña, crinuda, bocona y japonesa y de las especies de anchoveta y macarela, con embarcaciones de cerco en aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California.*
Tema: Revisión
Objetivo: Regular explotación de pesquerías.
Tiempo de elaboración: Un año

SUBCOMITE SANIDAD ACUICOLA

8. Que acredita las técnicas para la identificación de agentes patógenos causales de enfermedades en los organismos acuáticos vivos cultivados, silvestres y de ornato en los Estados Unidos Mexicanos (Revisión proyecto 020).*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular salud organismos acuáticos.
Tiempo de elaboración: Un año
 9. Que regula los alimentos balanceados, los ingredientes para su elaboración y los productos alimenticios no convencionales, utilizados en la acuicultura y el ornato, importados y nacionales, para su comercialización y consumo en la República Mexicana (Revisión).*
Tema: Revisión
Objetivo: Regular alimentos para peces.
Tiempo de elaboración: Un año
 10. Que establece las regulaciones de higiene y su control, así como la aplicación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos en las instalaciones y procesos de las granjas acuícolas (Revisión).*
Tema: Revisión
Objetivo: Regular especificaciones para análisis.
Tiempo de elaboración: Un año
 11. Que establece las regulaciones para aprobar y registrar las sustancias químicas, fármacos y otros compuestos, sus dosis y modos de aplicación para el tratamiento de las enfermedades que afectan a los organismos acuáticos cultivados y de ornato en el territorio nacional.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular medicamentos para peces.
Tiempo de elaboración: Un año
 12. Que establece las regulaciones de genética acuícola, particularmente genes transgénicos.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regulación genética.
Tiempo de elaboración: Un año
- * Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION PARA LA PROTECCION AMBIENTAL**SUBCOMITE I. APROVECHAMIENTO ECOLOGICO DE LOS RECURSOS NATURALES**

1. Revisión de la NOM-059-ECOL-1994, Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción.
Tema: Revisión
Objetivo: Regulación ecológica de flora y fauna.
Tiempo de elaboración: Un año
2. Requisitos para la introducción y manejo de especies exóticas de flora y fauna silvestres.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular salud animal y vegetal silvestres.
Tiempo de elaboración: Un año
3. Requisitos y procedimientos para realizar colecta de especies de flora y fauna silvestres con fines científicos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular extracción de flora y fauna silvestre.
Tiempo de elaboración: Un año
4. Requisitos y procedimientos para el registro y control de criaderos intensivos.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular explotación de fauna controlada.
Tiempo de elaboración: Un año
5. Requisitos que deben cumplir los zoológicos en el manejo de animales en cautiverio.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección de animales en zoológicos.
Tiempo de elaboración: Dos años
6. Por la que se establecen los lineamientos y especificaciones para la regulación de actividades de avistamiento en torno a la ballena gris y su hábitat, así como las relativas a su protección y conservación.*
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección de especies.

Tiempo de elaboración: Dos años

SUBCOMITE II. ORDENAMIENTO ECOLOGICO E IMPACTO AMBIENTAL

- 7.** Especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción y operación de subestaciones eléctricas de potencia o de distribución que se ubiquen en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas.

Tema: Nuevo

Objetivo: Impacto en medio ambiente por este tipo de instalaciones.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 8.** Especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción y operación de líneas de transmisión y subtransmisión eléctrica que se ubiquen en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicios y turísticas.

Tema: Nuevo

Objetivo: Impacto en medio ambiente por tendido de líneas.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 9.** Especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación de pozos petroleros que realicen las empresas en las acciones de exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Impacto ambiental por perforación de pozos.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 10.** Especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que realicen las empresas en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Impacto ambiental por estas actividades.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 11.** Especificaciones de protección ambiental para la instalación y mantenimiento mayor de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso que se realicen en derechos de vía existentes ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular impacto ambiental en sistemas de transporte de hidrocarburos.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 12.** Criterios ambientales para evitar la obstrucción o alteración de cauces de agua, escurrimientos, corrientes superficiales y cuerpos de agua en la construcción de carreteras y para la construcción, mejoramiento, modernización y mantenimiento de carreteras secundarias y caminos rurales.*

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular protección al ambiente por carreteras.

Tiempo de elaboración: Un año

- 13.** Especificaciones de protección ambiental para el tendido y mantenimiento de redes de comunicación de fibra óptica.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular ambiente por tendido de redes de comunicación.

Tiempo de elaboración: Un año

- 14.** Lineamientos generales de protección ambiental para llevar a cabo las actividades de dragado de mantenimiento.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular ambiente por dragado.

Tiempo de elaboración: Un año

- 15.** Especificaciones de protección ambiental para la prospección y exploración minera.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular ambiente en minería.

Tiempo de elaboración: Un año

- 16.** Especificaciones de protección ambiental para la instalación, operación y mantenimiento de sistemas de medición y regulación de gas natural y ramal específico.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular ambiente en conducción de gas.

Tiempo de elaboración: Un año

SUBCOMITE III. RESIDUOS MUNICIPALES, MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

- 17.** Revisión de la NOM-056-ECOL-1993, Que establece los requisitos para el diseño, construcción, operación y monitoreo de un confinamiento controlado.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular confinamientos controlados.

Tiempo de elaboración: Un año

- 18.** Identificación y etiquetado de materiales de envases y embalajes.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular envases y etiquetado como protección al ambiente a corto plazo.

Tiempo de elaboración: Un año

- 19.** Que establece los requisitos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular el almacenamiento de residuos.

Tiempo de elaboración: Un año

- 20.** Manejo de lodos generados por plantas de tratamiento de aguas residuales, perforación de pozos y lodos en desazolve en redes de alcantarillado.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular desechos de lodos.

Tiempo de elaboración: Un año

- 21.** Revisión de la NOM-052-ECOL-1997, De las características y los listados de los residuos peligrosos.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular el listado de residuos peligrosos como protección al ambiente.

Tiempo de elaboración: Un año

- 22.** Manejo integral de residuos peligrosos.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular residuos peligrosos.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 23.** Manejo ambientalmente adecuado de envases y embalajes que contuvieron plaguicidas y otras sustancias peligrosas.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular envases de plaguicidas.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 24.** Revisión de la NOM-101-ECOL-1996, Que establece los requisitos y especificaciones para el manejo de lubricantes usados.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular lubricantes usados.

Tiempo de elaboración: Un año

- 25.** Sobre el manejo de bifenilos policlorados.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular ambiente por estos productos.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 26.** Caracterización de residuos estabilizados para su confinamiento.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular ambiente por residuos.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 27.** Técnicas de muestreo y manejo de muestras para el análisis de residuos generados con el objeto de determinar su peligrosidad.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular sistema de muestreo.

Tiempo de elaboración: Un año

- 28.** Requisitos y procedimientos para llevar a cabo la remediación (restauración) de sitios contaminados por materiales y/o residuos peligrosos.

Tema: Nuevo

Objetivo: Recuperación de sitios contaminados.

Tiempo de elaboración: Dos años

- 29.** Alternativas de control y manejo de solventes residuales provenientes de la industria.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular residuos de solventes.
Tiempo de elaboración: Dos años
- 30.** Procedimiento para el control interno y el tratamiento térmico de residuos sólidos municipales, residuos peligrosos e industriales no peligrosos, estableciendo los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera en establecimientos que realicen esta actividad o que presten este servicio.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular tratamiento de residuos.
Tiempo de elaboración: Un año
- 31.** Requisitos para el proyecto, construcción y operación de presas de jales.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular residuos de minería.
Tiempo de elaboración: Un año

SUBCOMITE IV. AIRE

- 32.** Para fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de humos, partículas suspendidas totales, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno y los requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento indirecto por combustión.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular emisiones a la atmósfera.
Tiempo de elaboración: Un año
- 33.** Para fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de humos, partículas suspendidas totales, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno y los requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento directo por combustión.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular emisiones al ambiente.
Tiempo de elaboración: Un año
- 34.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de CO; HC; O₂ y NO_x generados por los vehículos automotores en circulación que usan gas L.P. y gas natural como combustible.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular emisión de contaminantes.
Tiempo de elaboración: Un año
- 35.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de material particulado (opacidad) generado por las motocicletas nuevas y en circulación que utilizan una mezcla de gasolina-aceite como combustible.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular emisión de contaminantes.
Tiempo de elaboración: Un año
- 36.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de monóxido de carbono (CO) e hidrocarburos (HC) generados por las motocicletas nuevas en planta y en circulación que utilizan gasolina como combustible y su método de medición.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular emisión de contaminantes.
Tiempo de elaboración: Un año
- 37.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de material particulado (opacidad) generado por los vehículos automotores en circulación que utilizan diesel como combustible.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular emisión de contaminantes.
Tiempo de elaboración: Un año
- 38.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de CO, HC y O₂ generados por los vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible y su método de medición.

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular emisión de contaminantes.

Tiempo de elaboración: Un año

- 39.** Niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de CO, HC y O₂ generados por los vehículos automotores nuevos en planta que utilizan gasolina como combustible y su método de medición.

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular emisión de contaminantes.

Tiempo de elaboración: Un año

- 40.** Revisión de la NOM-047-ECOL-1993, Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de contaminantes provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.

Tema: Revisión

Objetivo: Regular emisión de contaminantes.

Tiempo de elaboración: Un año

- 41.** Límites máximos permisibles de compuestos orgánicos volátiles en la fabricación e importación de pinturas de secado al aire con base solvente para uso doméstico.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la emisión de contaminantes.

Tiempo de elaboración: Un año

- 42.** Límites máximos permisibles de compuestos orgánicos volátiles en el repintado automotriz.

Tema: Nuevo

Objetivo: Regular la emisión de contaminantes.

Tiempo de elaboración: Un año

SUBCOMITE V. CALIDAD DEL AGUA RESIDUAL

- 43.** Límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular aguas tratadas.

Tiempo de elaboración: Un año

- 44.** Límites máximos permisibles de contaminantes en la inyección y recarga residuales en acuíferos subterráneos.(INE-CNA)

Tema: Nuevo

Objetivo: Protección de mantos acuíferos a corto plazo.

Tiempo de elaboración: Dos años

SUBCOMITE VI. RIESGO AMBIENTAL

- 45.** Requisitos y especificaciones mínimas para la realización de actividades altamente riesgosas.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular impacto ambiental en explotaciones peligrosas.

Tiempo de elaboración: Un año

- 46.** Diseño, construcción, seguridad y mantenimiento de estaciones de servicio.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular protección al ambiente a corto plazo.

Tiempo de elaboración: Un año

* Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION PARA LA PROTECCION, FOMENTO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES

- 1.** Que establece los criterios, especificaciones y procedimientos que se deberán observar en el uso, conservación y rehabilitación de tierras de agostadero del país.*

Tema: Reprogramado

Objetivo: Regular vegetal, protección al ambiente y el recurso suelo a largo plazo.

Tiempo de elaboración: Tres años

- 2.** Que establece las especificaciones de manejo para evitar la degradación y controlar el cambio de uso de suelo en las áreas lagunas-estuarinas y de los ecosistemas costeros por el cambio de uso de suelo.*

Tema: Reprogramado

- Objetivo: Regular vegetal, protección al ambiente y el recurso suelo a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
3. Que establece los criterios, especificaciones y procedimientos que se deberán observar en el cambio de uso de suelo para la actividad minera.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular vegetal, protección al ambiente y el recurso suelo a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
4. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de candelilla.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular aprovechamiento del recurso.
Tiempo de elaboración: Tres años
5. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones, para la colecta, producción, certificación, comercialización y movilización regional del germoplasma de la flora silvestre.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular extracción y uso del recurso.
Tiempo de elaboración: Tres años
6. Que establece la campaña contra el insecto descortezador de las coníferas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular salud vegetal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
7. Que establece la campaña contra el barrenador del álamo.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular salud vegetal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
8. Que regula sanitariamente la madera aserrada contrachapada y chapada usadas de importación en la región franja fronterizas.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular sanidad vegetal de importación de estos productos.
Tiempo de elaboración: Tres años
9. Que regula sanitariamente el mimbre, bejuco, ratán, caña, junco y rafia de importación utilizada en la cestería y espartería.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular sanidad vegetal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
10. Que regula sanitariamente las plantas vivas y semillas forestales de importación.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular sanidad vegetal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
11. Que regula sanitariamente la importación de madera aserrada nueva.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular sanidad forestal de maderas.
Tiempo de elaboración: Tres años
12. Que regula sanitariamente la importación de árboles de navidad naturales de las especies *Pinus sylvestris*, *Pseudotsuga menziessi* y del género *Abies*.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular sanidad forestal de arboles de navidad.
Tiempo de elaboración: Tres años
13. Que regula sanitariamente la importación de paletas (tarimas) paletas-cajas, otras plataformas para carga y diversos envases de madera nueva y usada.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular sanidad forestal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
14. Que establece los requisitos sanitarios para productos y subproductos forestales de importación.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular sanidad forestal a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años

15. Que regula el uso del fuego, en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece las especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y combate de los incendios forestales.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular uso del fuego forestal.
Tiempo de elaboración: Tres años
 16. Que establece los criterios de protección forestal que deben incluirse en los programas de manejo forestal, para el aprovechamiento de recursos forestales maderables.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular protección forestal.
Tiempo de elaboración: Tres años
 17. Que establece la aplicación de principios de sustentabilidad que deben incluir los programas de manejo forestal, así como los criterios a que deberán sujetarse para garantizar el establecimiento de la regeneración y reforestación de las áreas bajo manejo.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular protección al ambiente a largo plazo.
Tiempo de elaboración: Tres años
 18. Que define las características de los terrenos que serán considerados como de aptitud preferentemente forestales para el establecimiento de plantaciones forestales y que determina los requisitos, criterios y procedimientos para su operación y aprovechamiento.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular protección al ambiente a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
- * Temas reprogramados

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DEL SECTOR AGUA

SUBCOMITE DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

1. Fosas sépticas prefabricadas.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular salud humana y protección de acuíferos a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
2. Requisitos mínimos para la seguridad estructural de tanques de almacenamiento de agua.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular seguridad en almacenamiento a mediano plazo.
Tiempo de elaboración: Dos años
3. Inodoros y sus accesorios para uso sanitario.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular consumo de agua.
Tiempo de elaboración: Más de dos años
4. Especificaciones y métodos de prueba para regaderas empleadas en el aseo corporal.
Tema: Nuevo
Objetivo: Regular consumo de agua.
Tiempo de elaboración: Más de dos años
5. Requisitos mínimos para la conservación del agua en los usos público urbano e industrial, antes denominada uso eficiente del agua.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular consumo de agua.
Tiempo de elaboración: Más de dos años

SUBCOMITE PARA LA PROTECCION DE ACUIFEROS

6. Requisitos para la recarga de acuíferos.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Recuperación de los recursos.
Tiempo de elaboración: Más de dos años
7. Requisitos mínimos para la construcción de pozos de inyección de fluidos y materiales distintos al agua, que atraviesen acuíferos.
Tema: Nuevo
Objetivo: Protección de acuíferos.
Tiempo de elaboración: Más de dos años

SUBCOMITE DE OBRAS HIDRAULICAS EN CAUCES Y ZONAS SUJETAS A RIESGOS DE INUNDACION

- 8.** Requisitos para la seguridad de presas en el diseño y durante la construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad en presas.
Tiempo de elaboración: Dos años
 - 9.** Uso y control de cauces y zonas sujetas a riesgos de inundación.*
Tema: Reprogramado
Objetivo: Regular seguridad por inundaciones.
Tiempo de elaboración: Dos años
 - 10.** Determinación de la disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas.
Tema: Reprogramado
Objetivo: Protección del recurso.
Tiempo de elaboración: Más de dos años
- * Temas reprogramados.

NORMAS MEXICANAS**SOCIEDAD MEXICANA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION, S.C. (NORMEX)****SECTOR DE ENVASE Y EMBALAJE**

Comité Técnico de Normalización Nacional para Envase y Embalaje

- 1.** Garrafrones para agua - Especificaciones.
- 2.** Tapas para garrafrones - Especificaciones.
- 3.** Sistema de codificación de envases plásticos para después de su uso.
- 4.** Envase - Metales - Envases metálicos - Determinación de sus dimensiones nominales (revisión NMX-EE-172-1984).
- 5.** Envase - Vidrio - Terminología (revisión NMX-EE-114-1985).
- 6.** Envase y embalaje - Papel y cartón - Terminología (revisión NMX-EE-074-1980).
- 7.** Envase y embalaje - Terminología de contenedores (revisión NMX-EE-052-1979).
- 8.** Envase y embalaje - Bolsas de polietileno de baja densidad extruida o coextruida para envasado de productos alimenticios líquidos o semilíquidos
- 9.** Envase y embalaje - Bolsas multicapa extruida, coextruida para el envasado de productos alimenticios líquidos o semilíquidos

SECTOR DE MUEBLES

Comité Técnico de Normalización Nacional para Muebles de Oficina

- 10.** Muebles para oficina - Sistemas modulares - Especificaciones.
- 11.** Muebles para oficina - Archiveros de piso - Especificaciones.
- 12.** Muebles para oficina - Sillones - Especificaciones.
- 13.** Muebles para oficina - Escritorios - Especificaciones.
- 14.** Muebles para oficina - Sillas - Especificaciones.
- 15.** Productos para oficina - Mobiliario metálico - Archiveros verticales - Especificaciones (revisión NMX-N-073-C-1981).
- 16.** Muebles para oficina - Terminología (revisión NMX-N-068-C-1980 y NMX-N-069-C-1980).

Comité Técnico de Normalización Nacional para Calderas y Recipientes a Presión

- 17.** Calderas y recipientes a presión - Inspección en servicio de instalaciones industriales incluyendo inspección de fabricación, instalación y operación de generadores de vapor y recipientes sujetos a presión, tuberías, válvulas de relevo de presión y demás componentes.
- 18.** Calderas y recipientes a presión - Inspección en servicio de instalaciones industriales, tuberías, válvulas, carros tanque, autotanque, recipientes portátiles y semifijos para el manejo de fluidos sujetos a presión o de presión normal a distancia, incluyendo las plantas de bombeo y demás componentes.
- 19.** Calderas y recipientes a presión - Equipos para generación de vapor - Términos y definiciones.
- 20.** Calderas y recipientes a presión - Requerimientos generales para diseño y construcción de calderas de potencia.
- 21.** Recipientes a presión - Especificaciones de los materiales, diseño, manufactura, métodos de prueba e inspección.
- 22.** Calderas y recipientes a presión - Formas y dimensiones de las muestras, cupones y probetas para las calificaciones.

23. Calderas y recipientes a presión - Calificación de soldadores y operadores de máquinas de soldar.
24. Calderas y recipientes a presión - Clasificación de materiales por compatibilidad y soldabilidad.
25. Calderas y recipientes a presión - Quemadores industriales para calderas que emplean gas L.P., natural, diesel, gasóleo y combustóleo.
26. Calderas y recipientes a presión - Calidad del aire - Estimación de la altura efectiva de la chimenea y de la dispersión de los contaminantes - Método de prueba (revisión NMX-AA-107-1988).
27. Calderas y recipientes a presión - Soldadura de pernos.
28. Calderas y recipientes a presión - Sopladores de hollín para calderas que emplean gas L.P., natural, diesel, gasóleo y combustóleo.
29. Calderas y recipientes a presión - Tratamiento de agua para calderas y recipientes a presión.
30. Calderas y recipientes a presión - Almacenamiento y manejo de diesel.
31. Calderas y recipientes a presión - Almacenamiento y manejo de combustóleo.
32. Calderas y recipientes a presión - Sistema de conversión de unidades del sistema inglés al sistema internacional en calderas y recipientes a presión.
Comité Técnico de Normalización Nacional para la Industria Alimentaria
33. Miel de abeja - Especificaciones (revisión NMX-F-036-1981 y NMX-F-416-1981).
34. Alimentos - Jamón cocido - Especificaciones (revisión NMX-F-123-S-1982).
35. Alimentos - Cacao, pasta y manteca de cacao - Especificaciones de calidad (revisión NMX-F-054-1982 y NMX-F-343-S-1983).
36. Alimentos - Cacao en grano, lavado, seco, fermentado o no fermentado - Especificaciones de calidad (revisión NMX-F-129-S-1979 y NMX-F-352-1980).
37. Alimentos - Chocolate de mesa - Especificaciones de calidad (revisión NMX-F-061-1964).
38. Alimentos - Chocolate con leche y sus variedades calidad (revisión NMX-F-060-1982).
39. Grenetina pura comestible (revisión NMX-F-043-1970).
40. Alimentos - Postre de gelatina de sabores (revisión NMX-F-041-1983).
41. Alimentos - Postre de gelatina vegetal de sabores (revisión NMX-F-438-1983).
42. Alimentos - Consomé en polvo - Especificaciones de calidad, presentaciones y variedad (revisión NMX-F-381-1986 y NMX-F-375-1986).
43. Caldo de pollo (granulado, polvo, tabletas o cubos) - Especificaciones (revisión NMX-F-158-1986).
44. Alimentos - Bebidas no alcohólicas - Jugos y néctares - Especificaciones de calidad (revisión NMX-F-018-1968, NMX-F-044-1983, NMX-F-045-1982, NMX-F-053-S-1980, NMX-F-057-S-1980, NMX-F-072-S-1980, NMX-F-073-S-1980, NMX-F-076-S-1980, NMX-F-078-S-1980, NMX-F-087-S-1980, NMX-F-117-1968 y NMX-F-118-1984).
45. Industria azucarera - Determinación de pol (sacarosa aparente) en muestras de jugos de especies vegetales productoras de azúcar - Método del peso normal (revisión NMX-F-271-1991).
46. Mayonesa (revisión NMX-F-021-S-1979).
47. Mostaza preparada (revisión NMX-F-038-S-1980).
48. Harina de trigo (revisión NMX-F-007-1982).
49. Harina de arroz (revisión NMX-F-160-1982).
50. Alimentos - Té negro e infusiones - Especificaciones de calidad (revisión NMX-F-162-1982 y NMX-F-430-1982).
51. Alimentos - Determinación de proteínas (revisión NMX-F-068-S-1980).
52. Determinación de cenizas en alimentos (revisión NMX-F-066-S-1978).
53. Alimentos - Hielo comestible - Especificaciones de calidad.
54. Alimentos - Bebidas no alcohólicas - Bebidas para deportistas - Especificaciones de calidad.
55. Alimentos - Harina de maíz - Especificaciones de calidad.
56. Alimentos - Harina de avena - Especificaciones de calidad.
57. Alimentos - Harina de soya - Especificaciones de calidad.
58. Especificaciones generales de etiquetado de productos, colorantes y/o pigmentos que se utilizan en alimentos y bebidas.
59. Alimentos - Especificaciones generales de etiquetado de productos aromáticos y/o saborizantes que se utilizan en alimentos, bebidas y tabaco.
60. Alimentos - Determinación de vitamina C - Método de prueba.

61. Alimentos - Determinación de cafeína por el método modificado de Bayley Andrew - Método de prueba.
62. Alimentos - Determinación de teobromina y cafeína por HPLC - Método de prueba.
63. Alimentos - Determinación de sorbato por espectrofotometría - Método de prueba.
64. Alimentos - Determinación de benzoato y sorbato, por cromatografía HPLC - Método de prueba.
65. Alimentos - Determinación de grasa saturada por cromatografía de gases - Método de prueba.
66. Alimentos - Determinación de *E. Coli* - Método de prueba.
67. Alimentos - Determinación de *Listeria Nomocytogenes* - Método de prueba.
68. Alimentos - Determinación de materia extraña - Método de prueba.
69. Alimentos - Determinación de cuenta total por filtración de membrana - Método de prueba.

Comité Técnico de Normalización Nacional para Bebidas Alcohólicas

70. Bebidas alcohólicas destiladas - Ron (revisión NMX-V-002-1983).
71. Bebidas alcohólicas - Vinos generosos - Especificaciones (revisión NMX-V-030-1986).
72. Bebidas alcohólicas - Vinos espumosos y gasificados - Especificaciones.
73. Bebidas alcohólicas - Vinos espumosos y gasificados - Determinación del gas carbónico.
74. Bebidas alcohólicas destiladas - Brandy (revisión NMX-V-018-1982).
75. Bebidas alcohólicas destiladas - Determinación de alcoholes superiores (revisión NMX-V-014-1986)
76. Bebidas alcohólicas - Terminología y definiciones.

Comité Técnico de Normalización Nacional de la Industria Juguetera

77. Juguetes - Requisitos de seguridad - Especificaciones y métodos de prueba.

INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION, A.C. (IMNC)

Comité Técnico de Normalización Nacional de Sistemas de Calidad

1. Administración de la calidad - Normas de aseguramiento de calidad - Parte 2: Directrices generales para la aplicación de NMX-CC-003, NMX-CC-004 y NMX-CC-005.
2. Administración de la calidad - Normas de aseguramiento de calidad - Parte 3: Directrices para la aplicación de NMX-CC-3 a software.
3. Administración de la calidad - Normas de aseguramiento de calidad - Directrices de capacitación.
4. Administración de la calidad - Normas de aseguramiento de calidad - Parte 4: Directrices para la administración del programa de seguridad de funcionamiento.
5. Administración de calidad y elementos de un sistema de calidad - Parte 3: Directrices para materiales procesados.
6. Administración de calidad y elementos de un sistema de calidad - Parte 8: Principios de la calidad y directrices para su aplicación.
7. Administración de calidad y elementos de un sistema de calidad - Parte 5: Directrices para planes de calidad.
8. Criterios generales para la operación de los laboratorios de prueba (revisión NMX-CC-013-1992).
9. Criterios generales relativos a los organismos de acreditamiento de laboratorios (revisión NMX-CC-015-1992).
10. Unidades de verificación (revisión NMX-CC-016-1993-SCFI).
11. Directrices para la administración de la economía de calidad.
12. Administración de calidad - Directrices para la administración de proyectos de calidad.
13. Administración de la calidad - Directrices para la administración de la configuración.

Comité Técnico de Normalización Nacional de Turismo

Subcomité de Recintos FERIALES

14. Turismo - Instalaciones para recintos de exposiciones y ferias.

Subcomité de Turismo de Aventura y Ecoturismo

15. Turismo de aventura y ecoturismo.

Subcomité de Hospedaje

16. Turismo - Requisitos mínimos de calidad de servicio e instalaciones que deben cumplir los establecimientos de hospedaje para obtener el certificado de calidad turística denominado categoría especial.

Subcomité de Agencias de Viajes

17. Turismo - Servicios profesionales de consultoría y asesoría de las agencias de viajes.

18. Turismo - Elementos administrativos y operativos que ubican a la agencia de viajes como intermediario en la prestación de servicios.
Comité Técnico de Normalización Nacional de Metrología
19. Instrumentos de medición para pesar de funcionamiento no automático - Método de prueba.
20. Instrumentos de medición - Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático - Formatos estándar.
21. Instrumentos de medición - Dosificadores - Clasificación y definiciones.
22. Instrumentos de medición - Dosificadores - Método de calibración.
23. Clasificación de los dibujos según su función.
24. Clasificación de los dibujos según su forma.
25. Técnicas de dibujo - Principios generales de presentación.
26. Métodos de calibración - Calibración de autotankes por el método de comparación volumétrica.
27. Métodos de calibración - Calibración de autotankes por el método gravimétrico.
28. Metrología - Vocabulario de términos fundamentales y generales.
29. Medidores de desplazamiento positivo para gas L.P. en estado líquido - Método de calibración con probador volumétrico.
30. Medidores de desplazamiento positivo para gas L.P. en estado líquido - Método de calibración con medidor patrón.
31. Instrumentos de medición - Termómetros de líquido en vidrio - Términos y definiciones.
32. Instrumentos de medición - Medidores de placa de orificio - Método de calibración.
33. Instrumentos de medición - Presión - Clasificación y definiciones.
34. Masas - Pesas - Método de calibración.
35. Masas - Modelos de aseguramiento de calidad para servicios en instrumentos para pesar.
36. Calibración de termómetros de líquido en vidrio.
37. Calibración de termómetros clínicos.
38. Instrumentos de medición - Dinamómetros.
39. Instrumentos de medición - Relojería - Definiciones.
40. Instrumentos de medición - Simbolización de posiciones de control.
41. Instrumentos de medición - Relojes de uso personal.
42. Instrumentos de medición para pesar de funcionamiento no automático estándar para evaluación de modelo.
43. Instrumentos de medición - Relojería definiciones técnico-comerciales.
44. Dibujo técnico - Vistas.
45. Dibujo técnico - Líneas.
46. Dibujo técnico - Rayados.
47. Dibujo técnico - Cortes y secciones.
48. Dibujo técnico - Representación gráfica de resortes.
49. Dibujo técnico - Acotaciones.
50. Dibujo técnico - Escalas.
51. Dibujo técnico - Letras.
52. Dibujo técnico - Acotaciones y tolerancias de los conos.
53. Alta tensión - Medición de descargas parciales (revisión NMX-J-335-1978).
54. Alta tensión - Medición de tensión por medio del voltmetro de esferas (una esfera a tierra) - Método de medición y calibración.
55. Instrumentos de medición de indicación analógica para magnitudes eléctricas - Especificaciones, símbolos y marcado (revisión NMX-J-320-1978).
56. Respuesta en frecuencia de estetoscopios - Método de medición.
57. Auxiliares auditivos.
58. Fotometría - Términos y definiciones.
59. Materiales de referencia - Calibración de analizadores de gases - Uso y verificación vehicular.
60. Determinación del coeficiente de absorción acústica por el método de la cámara reverberante.
61. Medición de calidad del haz de rayos X para equipos de diagnóstico (radiografía, fluoroscopia).
62. Medición de la exposición del haz de rayos X en equipo de diagnóstico.
63. Negatoscopio para uso en radiología diagnóstico.
64. Materiales de referencia - Certificaciones principios generales y estadísticos.
65. Calibración de detectores de radiación ionizante "tipo pozo" para uso médico.

66. Calibración de monitores de contaminación radiactiva superficial.

67. Calibración de calibradores de dosis para medicina nuclear.

Comité Técnico de Normalización Nacional de Sistemas de Administración Ambiental

Subcomité 1. Sistemas de Administración Ambiental

68. Sistemas de administración ambiental - Especificación con guía para su uso.

69. Sistemas de administración ambiental - Directrices generales - Principios, sistemas y técnicas de soporte.

Subcomité 2. Auditorías Ambientales

70. Directrices para auditorías ambientales - Principios generales para auditorías ambientales.

71. Directrices para auditorías ambientales - Procedimientos de auditoría - Parte 1: Auditorías de sistemas de administración ambiental.

72. Directrices para auditorías ambientales - Criterio de calificación para auditores ambientales.

73. Evaluación ambiental.

Subcomité 3. Etiquetado Ambiental

74. Etiquetado ambiental - Programa de aplicación - Guías, principios, prácticas y procedimientos de certificación de programas de criterio múltiple.

75. Etiquetado ambiental - Auto declaraciones de conformidad ambiental - Términos y definiciones.

76. Etiquetado ambiental - Simbología.

77. Etiquetado ambiental - Métodos de prueba y verificación.

78. Metas y principios de todos los etiquetados ambientales.

Subcomité 4. Evaluación del Desempeño Ambiental

79. Evaluación del desempeño ambiental - Evaluación del desempeño ambiental del sistema de administración ambiental y su relación con el ambiente.

Subcomité 5. Análisis de Ciclos de Vida

80. Administración ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Directrices y principios generales.

81. Administración ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Análisis de inventario.

82. Administración ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Evaluación del impacto.

83. Administración ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Evaluación de mejora.

Subcomité 6. Términos y Definiciones

84. Administración ambiental - Términos y definiciones

Grupo de Trabajo 1

85. Guía para la inclusión de aspectos ambientales en las normas de los productos.

**ASOCIACION NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DEL SECTOR ELECTRICO
(ANCE)**

1. Tensiones normalizadas (revisión NMX-J-098-1978).*

SC 1. Subcomité de Aparatos Domésticos

2. Seguridad de aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 1: Requisitos generales.

3. Seguridad en aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 2: Requisitos particulares para aspiradoras (revisión NMX-J-085-1985).

4. Seguridad en aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 3: Requisitos particulares para planchas (revisión NMX-J-006-1982).*

5. Seguridad en aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 7: Requisitos particulares para lavadoras (revisión NMX-J-337/02-1981).

6. Seguridad de aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 14: Requerimientos particulares para aparatos de cocina eléctricos.

7. Seguridad en aparatos electrodomésticos y aparatos eléctricos similares - Parte 24: Requerimientos particulares para refrigeradores (revisión NMX-J-411-1981).

8. Termostatos.* _

9. Compresores herméticos fraccionarios para refrigeración (revisión NMX-J-270-1980).*

10. Productos eléctricos - Cafeteras y jarras de uso doméstico - Seguridad (revisión NMX-J-296-1987).* _

11. Licuadoras - Especificaciones y métodos de prueba.* _

12. Extractores de jugo - Especificaciones y métodos de prueba.* _

SC 2. Subcomité de Artefactos Eléctricos

13. Clavijas y receptáculos (revisión NMX-J-163-1984 y NMX-J-412-1981).*

14. Interruptor de circuito por falla a tierra.

15. Portalámparas y porta-arrancadores para lámparas fluorescentes tubulares (revisión NMX-J-325-1978).*

SC 3. Subcomité de Control Industrial y Sistemas

16. Requerimientos generales para equipo de control.

17. Centros de control de motores (revisión NMX-J-353-1994-ANCE).

18. Gabinetes para equipos eléctricos de control y distribución (revisión NMX-J-235-1977).*

19. Arrancadores magnéticos (revisión NMX-J-290-1982, NMX-J-328-1978 y NMX-J-422-1982).*

SC 4. Subcomité de Iluminación y Reguladores de Tensión

20. Métodos de medición en balastos para lámparas de vapor de mercurio en alta presión (revisión NMX-J-230-1981).*

21. Reguladores automáticos de tensión.*

22. Balastos para lámparas de vapor de sodio en alta presión.*

23. Reactores patrón para lámparas fluorescentes (revisión NMX-J-197-1977).*

24. Mediciones eléctricas para lámparas fluorescentes - Método de medición.*

25. Lámparas incandescentes de filamento metálico para alumbrado general (revisión NMX-J-019-1971).*

26. Flujo luminoso mínimo para lámparas de descarga de alta intensidad.

27. Método de medición de flujo luminoso para lámparas de descarga de alta intensidad.

28. Pérdidas de conjunto balastro-lámpara.

29. Coeficientes de utilización para luminarios de alumbrado público.

30. Determinación del coeficiente de utilización para luminarios de alumbrado público.

31. Reactores patrón para lámparas de descarga de alta intensidad._

32. Método de medición para balastos para lámparas de aditivos metálicos._

SC 5. Subcomité de Conductores

33. Industria eléctrica - Determinación de la absorción de humedad en aislamientos y cubiertas protectoras de conductores eléctricos - Métodos de prueba (revisión-NMX-J-040-1983).

34. Métodos de prueba para verificar la continuidad y la adherencia del recubrimiento de estaño en los alambres de cobre empleados como conductores eléctricos (revisión NMX-J-073-1974).

35. Clasificación de materiales aislantes (revisión NMX-J-153-1972).

36. Productos eléctricos - Conductores - Deformación permanente en aislamientos y cubiertas protectoras de conductores eléctricos - Método de prueba (revisión NMX-J-183-1987).

37. Determinación de la resistencia al rasgado en cubiertas protectoras de conductores eléctricos, a base de elastómeros (revisión NMX-J-185-1975).

38. Productos eléctricos - Conductores - Flexibilidad de conductores eléctricos aislados con policloruro de vinilo (PVC) - Método de prueba (revisión NMX-J-189-1988).

39. Doble en frío de aislamientos y cubiertas protectoras de conductores eléctricos - Método de prueba (revisión NMX-J-193-1980).

40. Productos eléctricos - Conductores - Determinación del factor de disipación, factor de ionización, capacitancia y constante dieléctrica en conductores eléctricos aislados - Método de prueba (revisión NMX-J-205-1986).

41. Cables de energía con aislamiento de papel impregnado con aceite y cubierta de plomo.

42. Hornos de convección forzada para pruebas de pantallas semiconductoras, aislamientos y cubiertas protectoras de conductores eléctricos, características y calibración (revisión NMX-J-417-1981).

43. Resistencia al agrietamiento de cubiertas de polietileno en un medio ambiente controlado - Método de prueba (revisión NMX-J-426-1981).

44. Productos eléctricos - Conductores - Determinación del alargamiento en caliente y deformación permanente aplicable a aislamientos de etileno propileno y polietileno de cadena cruzada - Método de prueba (revisión NMX-J-432-1987).

45. Productos eléctricos - Conductores - Determinación del coeficiente de absorción de luz de polietilenos pigmentados con negro de humo - Método de prueba (revisión NMX-J-437-1987).

46. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la continuidad del aislamiento para el alambre magneto redondo - Método de prueba (revisión NMX-J-453-1988).

47. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la resistencia al ataque de disolventes para alambre magneto esmaltado redondo o rectangular - Método de prueba (revisión NMX-J-458-1988).
48. Alambre magneto de cobre redondo esmaltado con poliéster con capa sencilla y doble clase térmica 155 °C - Especificaciones.
49. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la cantidad de gas ácido halogenado generado durante la combustión controlada de materiales poliméricos tomados de conductores eléctricos - Método de prueba (revisión NMX-J-472-1991).
50. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la densidad óptica específica y del valor de oscurecimiento de humos generados en conductores eléctricos o en sus componentes individuales, bajo condiciones de combustión controlada y bajo condiciones de incendio - Método de prueba (revisión NMX-J-474-1991).
51. Alambre magneto de cobre redondo esmaltado con poliuretano con capa sencilla y doble para aplicaciones soldables clase térmica 155 °C - Especificaciones.
52. Método de prueba de extracción por solventes para materiales vulcanizables de base etilénica.
53. Cables para bombas sumergibles.
54. Cables para grúas viajeras.
55. Paso y dirección de cableado.
56. Abrasión de lápiz.
57. Productos eléctricos - Conductores - Cables de energía con aislamiento de polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno con pantalla para tensiones de 5 a 115 kV (revisión NMX-J-142-1987).*
58. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la resistencia al choque térmico para alambre magneto esmaltado redondo o rectangular - Método de prueba (revisión NMX-J-456-1988).
59. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la resistencia al doblez para alambre magneto esmaltado rectangular - Método de prueba (revisión NMX-J-460-1988).
60. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la rigidez dieléctrica para el alambre magneto redondo o rectangular - Método de prueba (revisión NMX-J-461-1988).
61. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la cementabilidad en el alambre magneto redondo esmaltado - Método de prueba (NMX-J-465-1989).
62. Productos eléctricos - Conductores - Determinación de la rigidez dieléctrica a la temperatura de clase térmica del alambre magneto esmaltado redondo o rectangular - Método de prueba (revisión NMX-J-466-1989).
- SC 6. Subcomité de Conectores
63. Conectores de cobre tipo compresión - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-J-170-1994-ANCE).
64. Conectores de cobre tipo mecánico - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-J-395-1994-ANCE).
65. Conectores de aluminio tipo compresión - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-J-254-1994-ANCE).
66. Conectores de aluminio tipo mecánico - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-J-383-1994-ANCE).
67. Terminales de alta tensión.
68. Conectores para aterrizaje.
- SC 7. Subcomité de Cortacircuitos Fusibles
69. Cortacircuitos fusible de potencia tipo expulsión de alta tensión.*
- SC 8. Subcomité de Fusibles
70. Fusibles en baja tensión.
71. Productos eléctricos - Cortacircuitos fusibles limitadores de corriente de alta tensión (revisión NMX-J-149-1987).* _
- SC 9. Subcomité de Interruptores Automáticos en Caja Moldeada e Interruptores de Seguridad
72. Interruptores automáticos en caja moldeada (revisión NMX-J-266-1994-ANCE).*
73. Interruptores de seguridad para corrientes nominales de 30 A a 1 200 A (revisión NMX-J-162-1981).* _
- SC 11. Pilas y Baterías

74. Pilas y baterías secas - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-J-160-1994-ANCE).

SC 13. Subcomité de Tableros

75. Tableros eléctricos ensamblados en fábrica de distribución y/o control en baja tensión (TEEF) (revisión NMX-J-118-1978).*

76. Tableros de alta tensión (revisión NMX-J-068-1981).*_

77. Productos eléctricos - Buses en envoltorio metálica (revisión NMX-J-148-1985).*

SC 14. Subcomité de Transformadores

78. Productos eléctricos- Transformadores y autotransformadores de distribución y potencia - Métodos de prueba (revisión NMX-J-169-1987).*

79. Productos eléctricos - Transformadores de potencia (revisión NMX-J-284-1986).*

80. Transformadores de distribución reparados.*

81. Transformadores trifásicos sumergibles para distribución subterránea (revisión NMX-J-287-1979)/ Transformadores monofásicos sumergibles para distribución subterránea (revisión NMX-J-310-1979)._

SC 15. Subcomité de Terminología

82. Términos, abreviaturas y símbolos empleados en la industria eléctrica (revisión NMX-J-281-1977, NMX-J-136-1970, NMX-J-078-1971, NMX-J-119-1981, NMX-J-135-1969, NMX-J-150/01-1986, NMX-J-161-1976, NMX-J-210-1975, NMX-J-211-1982). *

83. Símbolos gráficos empleados en la industria eléctrica._

SC 16. Subcomité de Aisladores

84. Aisladores de porcelana soporte tipo columna para alta tensión (revisión NMX-J-250-1977).

85. Aisladores sintéticos tipo soporte para alta tensión para servicio interior.

86. Aisladores tipo alfiler (alta y baja tensión) (revisión NMX-J-246-1977 Y NMX-J-247-1977).*

87. Productos eléctricos - Boquillas de porcelana de baja y alta tensión para transformadores de distribución, servicio exterior (NMX-J-234-1987)._

88. Aisladores tipo retenida (revisión NMX-J-251-1977)._

89. Aisladores de porcelana tipo carrete (revisión NMX-J-260-1977)._

SC 17. Subcomité de Apartarrayos

90. Productos eléctricos - Apartarrayos valvulares para sistemas de corriente alterna (revisión NMX-J-321-1987).*

91. Apartarrayos de óxido metálico con gaps para sistemas de corriente alterna.* _

SC 19. Subcomité de Cuchillas y Desconectores

92. Cuchillas desconectoras en aire de operación sin carga en alta tensión para servicio interior y exterior (revisión NMX-J-356-1979).*

93. Desconectores eléctricos en aire de operación con carga en alta tensión para servicio interior y exterior (revisión NMX-J-323-1980).*_

94. Desconectores fusibles en aire.* _

SC 20. Subcomité de Canalizaciones y Accesorios para Instalaciones Eléctricas

95. Cajas de conexión para instalaciones eléctricas (revisión NMX-J-023-1952).

96. Luminarios a prueba de explosión (revisión NMX-J-359-1979).

97. Cajas registros metálicas de salida y accesorios para lugares clasificados como peligrosos._

98. Tubería eléctrica pesada, ligera y extraligera._

99. Accesorios para tubería eléctrica.

100. Sistemas de soportes para cables (charolas)._

101. Pararrayos._

102. Gabinetes, cajas de empotrar y accesorios termoplásticos para instalaciones.

SC 21. Subcomité de Restauradores y Seccionalizadores

103. Restauradores automáticos para sistemas de corriente alterna hasta 38 kV.*

104. Seccionalizadores para sistemas de corriente alterna.* _

SC 22. Subcomité de Interruptores de Potencia

105. Interruptores de potencia para tensiones mayores de 1 000 V.*

SC 23. Subcomité de Coordinación de Aislamiento

106. Coordinación de aislamiento (revisión NMX-J-150/01-1986, NMX-J-150/02-1987 y NMX-J-150/03-1986).*

107. Técnicas de pruebas en alta tensión (revisión NMX-J-271-1980).

108. Especificaciones comunes para equipos en alta tensión.

SC 24. Subcomité de Materiales Aislantes

109. Cintas aislantes adhesivas de policloruro de vinilo (revisión NMX-J-219-1976). _

110. Cintas aislantes adhesivas, para uso eléctrico (revisión NMX-J-060-1971). * _

* Normas reprogramadas del PNN 1996.

_ Normas que no serán concluidas, durante 1997.

INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION TEXTIL (INNTEX)

Subcomité No. 1.- Fibras Químicas

- 1.** Método de prueba para la determinación de tolerancias para hilados de filamento continuo, rayón y sintéticos (revisión NMX-A-118-1971).
- 2.** Porcentaje de mezcla - Método de deshilado.
- 3.** Industria textil - Poliamida 6 y/o poliamida 6-6 en mezclas binarias con otras fibras - Método de prueba (revisión NMX-A-250-1983).
- 4.** Industria textil - Método de identificación primaria de fibras textiles (revisión NMX-A-246-1983).
- 5.** Industria textil - Determinación de fibras acrílicas en mezclas binarias con otras fibras (revisión NMX-A-248-1983).
- 6.** Industria textil - Determinación de acetatos de celulosa en mezclas binarias con otras fibras (revisión NMX-A-249-1983).
- 7.** Especificaciones y método de prueba del chip de nylon.
- 8.** Fibras cortas de rayón (revisión NMX-A-031-1979).
- 9.** Método de prueba para determinar el encogimiento de las fibras textiles (revisión NMX-A-166-1972).
- 10.** Determinación de la tenacidad y alargamiento a la rotura de fibras y filamentos continuos y mechas discontinuas (tows) de fibras sintéticas (revisión NMX-A-156-1970).

Subcomité No. 2.- Algodón

- 11.** Determinación de la densidad de los tejidos (revisión NMX-A-057-1964).
- 12.** Determinación del peso por metro cuadrado de las telas - Método de la muestra pequeña (revisión NMX-A-072-1964).
- 13.** Determinación de la resistencia a la tracción y alargamiento de las telas (revisión NMX-A-059-1964).
- 14.** Determinación del encogimiento por lavado de telas (revisión NMX-A-105-1968).
- 15.** Método de prueba para determinar la permeabilidad al aire de los productos textiles (revisión NMX-A-181-1972).
- 16.** Bramante (revisión NMX-A-008-1965).
- 17.** Cabeza de indio (revisión NMX-A-010-1965).
- 18.** Industria textil - Franela de algodón - Especificaciones (revisión NMX-A-009-1982).
- 19.** Lona (revisión NMX-A-007-1946).
- 20.** Industria textil - Popelina de algodón cardado - Especificaciones (revisión NMX-A-043-1982).
- 21.** Industria textil - Popelina de algodón peinado - Especificaciones (revisión NMX-A-085-1982).
- 22.** Industria textil - Popelinas de mezcla poliéster/algodón - Especificaciones (revisión NMX-A-226-1982).
- 23.** Jerga para limpieza.
- 24.** Neps por unidad de masa en fibras de algodón.
- 25.** Determinación de impurezas, micro polvo, fragmentos en fibras de algodón.
- 26.** Determinación del título de los hilos - Método de madeja (revisión NMX-A-062-1964).
- 27.** Industria textil - Gabardina de algodón - Especificaciones (revisión NMX-A-042-1982).
- 28.** Mezclilla (revisión NMX-A-003-1976).
- 29.** Método de prueba para determinar la absorción de agua en una tela blanqueada (revisión NMX-A-153-1970).
- 30.** Fluidez o grado de polimerización de algodón.

Subcomité No. 3.- Lana

- 31.** Especificaciones de calidad de tejidos de calada para prendas de vestir de lana, sin pelo y con pelo (revisión NMX-A-274-1992).
- 32.** Estabilidad dimensional y apariencia del tejido después de aplicado el termoadhesivo.
- 33.** Estabilidad dimensional con la plancha a vapor.
- 34.** Nomenclatura para los términos relacionados con la industria lanera (revisión NMX-A-027-1954).
- 35.** Gabardina tipo militar (revisión NMX-A-061-1964).

36. Determinación del contenido de lana en los materiales y productos textiles - Método del ácido sulfúrico (revisión NMX-A-071-1964).
37. Método de prueba para la determinación del diámetro o finura de las fibras de lana - Método del microscopio de proyección (revisión NMX-A-077-1965).
38. Determinación de la longitud de las fibras de lana tops - Mediante clasificadores de peines (revisión NMX-A-076-1965).
39. Determinación de los cambios dimensionales por encogimiento por relajación y enfieltado de telas de tejido plano o de punto, conteniendo lana no menos del 50% (revisión NMX-A-151-1970).

Subcomité No. 4.- Vestido

40. Industria del vestido - Prendas de vestir externas para mujeres y niñas - Referencias para la designación de tallas (revisión NMX-A-023-1983).
41. Industria textil - Prendas de vestir externas - Tallas de sombreros (revisión NMX-A-025-1980).
42. Industria textil - Prendas de vestir externas - Tallas para infantes (revisión NMX-A-026-1980).
43. Industria del vestido - Prendas de vestir externas para hombres y niños - Referencias para la designación de tallas (revisión NMX-A-045-1983).
44. Dimensional de tallas para fondos (revisión NMX-A-093-1972).
45. Tallas para pantaletas de nylon para personas del sexo femenino (revisión NMX-A-095-1966).
46. Dimensional para tallas para medios fondos (revisión NMX-A-103-1972).
47. Dimensional para tallas de blusas (revisión NMX-A-104-1972).
48. Tallas para faldas (revisión NMX-A-108-1972).
49. Tallas para vestidos de niñas y jovencitas (revisión NMX-A-115-1978).
50. Tallas para pantaletas, camisetas, fondos y vestidos para niñas (revisión NMX-A-116-1968).
51. Dimensional para tallas de camisetas cruzadas para bebé (revisión NMX-A-120-1972).
52. Dimensional para tallas de vestidos para bebés del sexo femenino (revisión NMX-A-121-1972).
53. Tallas de pantalones para jóvenes del sexo femenino (revisión NMX-A-193-1978).
54. Industria textil del vestido - Sostenes - Especificaciones (revisión NMX-A-208-1982).
55. Industria del vestido - Ropa interior de dormir y camisas para hombres y niños - Referencia para la designación de tallas (revisión NMX-A-243-1983).
56. Industria del vestido - Ropa interior de dormir, corsetería y camisas para mujeres y niñas - Referencias para designación de tallas (revisión NMX-A-251-1983).

Subcomité No. 5.- No Tejidos

57. Método de prueba para la determinación del espesor en los materiales textiles - Método de calibración (revisión NMX-A-091-1969).
58. Telas no tejidas direccionales de uso sanitario y quirúrgico - Determinación del pH - Método potenciométrico (revisión NMX-BB-011-1986).
59. Método de prueba para determinar el tiempo y capacidad de absorción de las telas no tejidas dimensionales (revisión NMX-A-180-1972).
60. Cinta microporosa - Especificaciones.

Subcomité No. 7.- Tejido de Punto

61. Industria textil - Tricot - Especificaciones (revisión NMX-A-217-1982).
62. Método de prueba para la determinación de la elasticidad en géneros de tejidos de punto.
63. Tolerancias de calidad para encajes destinados a la confección de lencería y corsetería.
64. Tela de punto de algodón para ropa interior (revisión NMX-A-028-1955).
65. Géneros de punto de nylon de 40 deniers para fondos, blusas y vestidos (revisión NMX-A-094-1966).
66. Industria del vestido - Pantimedias - Referencias para la designación de tallas (revisión NMX-A-244-1983).
67. Lavado de prendas antes de su evaluación.
68. Inflamabilidad, comportamiento de las telas inflamables y la industria calcetera de los noventas.
69. Calcetería corta (abajo de la rodilla), empleo de tallas normalizadas. Esta industria emplea mediciones del cuerpo para las tallas de caballeros, damas y niños.

70. Durómetro. Instrumento desarrollado para medir la tensión en calcetines mientras se verifica la talla, dando mayor precisión en la prueba.
71. Tallas de pantimedias - Tallas de pantimedias y mallas para dama.
72. Tallas de mallas para niña, mallas/cortas de peso, tallas de mallas y mallas formadas.

ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE LA CONSTRUCCION Y EDIFICACION, S.C. (ONNCCE)

Comité Técnico de Normalización de Materiales Componentes y Sistemas Estructurales (CTN-1)

1. Ensaye de núcleos de concreto.
2. Cementos ordinarios o comunes - Especificaciones.
3. Cementos especiales - Especificaciones.
4. Industria de la construcción - Vivienda de madera - Especificaciones de comportamiento para tableros a base de madera de uso estructural.
5. Industria de la construcción - Elementos de madera - Clasificación visual para maderas latifolladas de uso estructural.
6. Industria de la construcción - Vivienda de madera - Retención y penetración de sustancias preservadoras en madera - Método de prueba.
7. Morteros predosificados sin contracción.
8. Agregados - Equivalente de arena.
9. Concreto - Temperatura del concreto fresco.
10. Agregados - Coeficiente volumétrico de la grava.
11. Agregados para mortero.
12. Peso volumétrico *in situ* de suelos.
13. Densidad de suelos por método radiactivo.
14. Varillas corrugadas de acero para refuerzo de concreto.
15. Bloques, tabiques o ladrillos y tabicones para uso estructural en muros.
16. Varilla de acero laminado en frío para refuerzo de concreto.
17. Paneles para uso estructural en muros, techos y entrepisos.
18. Sistemas de vigueta y bovedilla y componentes prefabricados similares para losa.
19. Resistencia al fuego de elementos estructurales.
20. Concreto hidráulico para uso estructural.
21. Industria de la construcción - Cemento portland (revisión NMX-C-OO1-1980).
22. Industria de la construcción - Cemento portland puzolana (revisión NMX-C-OO2-1980).
23. Nomenclatura - Definición de términos empleados en el ensayo de materiales (revisión NMX-C-019-1946).
24. Nomenclatura para definir los términos empleados con relación a la industria de la construcción - Sección concreto (revisión NMX-C-023-1949).
25. Industria de la construcción - Agregados - Muestreo (revisión NMX-C-030-1986).
26. Método de prueba de la impermeabilidad de las láminas planas y onduladas de asbesto cemento y de fibrocemento (revisión NMX-C-054-1967).
27. Determinación de la resistencia a la compresión de cementantes hidráulicos (revisión NMX-C-061-1976).
28. Método de prueba para determinar la sanidad de cementantes hidráulicos (revisión NMX-C-062-1968).
29. Industria de la construcción - Agregados - Determinación de partículas ligeras (revisión NMX-C-072-1983).
30. Industria de la construcción - Agregados - Masa volumétrica - Método de prueba (revisión NMX-C-073-1990).
31. Industria de la construcción - Agregados - Determinación de la sanidad por medio del sulfato de sodio o el sulfato de magnesio (revisión NMX-C-075-1985).
32. Industria de la construcción - Agregados para concreto - Análisis granulométrico - Método de prueba (revisión NMX-C-077-1987).
33. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la resistencia a la compresión de cilindros de concreto (revisión NMX-C-083-1988).
34. Industria de la construcción - Agregados para concreto - Partículas más finas que la criba F.O.075 (No. 200) por medio de lavado - Método de prueba (revisión NMX-C-084-1990).
35. Industria de la construcción - Agregados - Determinación de impurezas orgánicas en el agregado fino (revisión NMX-C-088-1986).

36. Determinación de las frecuencias fundamentales, transversal, longitudinal y torsional de especímenes de concreto (revisión NMX-C-089-1979).
37. Industria de la construcción - Concreto - Cabeceo de especímenes cilíndricos (revisión NMX-C-109-1985).
38. Industria de la construcción - Concreto - Agregados - Especificaciones (revisión NMX-C-111-1988).
39. Terminología usada en elementos de concreto presforzados (revisión NMX-C-112-1978).
40. Industria de la construcción - Agua para concreto (revisión NMX-C-122-1982).
41. Industria de la construcción - Concreto sometido a compresión - Determinación del módulo de elasticidad estático y relación de Poisson (revisión NMX-C-128-1982).
42. Industria de la construcción - Aditivos para concreto - Puzolana natural cruda o calcinada y ceniza volante para usarse como aditivo mineral en concreto de cemento portland (revisión NMX-C-146-1983).
43. Gabinetes y cuartos húmedos y tanques de almacenamiento para las pruebas de cementantes y concretos hidráulicos - Especificaciones (revisión NMX-C-148-1981).
44. Método de prueba para la determinación del peso específico de cementantes hidráulicos (revisión NMX-C-152-1970).
45. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del contenido de cemento en concreto endurecido (revisión NMX-C-154-1987).
46. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del revenimiento en el concreto fresco (revisión NMX-C-156-1988).
47. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del contenido de aire del concreto fresco por el método de presión (revisión NMX-C-157-1987).
48. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del contenido de aire del concreto fresco por el método volumétrico (revisión NMX-C-158-1987).
49. Industria de la construcción - Concreto - Elaboración y curado, en el laboratorio de especímenes (revisión NMX-C-159-1985).
50. Industria de la construcción - Concreto - Elaboración y curado en obra de especímenes de concreto (revisión NMX-C-160-1987).
51. Industria de la construcción - Concreto fresco - Muestreo (revisión NMX-C-161-1987).
52. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del peso unitario, cálculo del rendimiento y contenido de aire del concreto fresco por el método gravimétrico (revisión NMX-C-162-1985).
53. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la resistencia a la tensión por compresión diametral de cilindros de concreto (revisión NMX-C-163-1986).
54. Industria de la construcción - Agregados - Determinación de la masa específica y absorción de agua del agregado grueso (revisión NMX-C-164-1986).
55. Industria de la construcción - Agregados masa específica y absorción de agua del agregado fino - Método de prueba (revisión NMX-C-165-1984).
56. Industria de la construcción - Agregados - Contenido total de humedad por secado - Método de prueba (revisión NMX-C-166-1990).
57. Industria de la construcción - Concreto, obtención y prueba de corazones y vigas extraídas de concreto endurecido (revisión NMX-C-169-1988).
58. Industria de la construcción - Agregados - Reducción de las muestras de agregados obtenidas en campo, al tamaño requerido para las pruebas (revisión NMX-C-170-1986).
59. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la variación en longitud de especímenes de mortero de cemento y de concreto endurecido (revisión NMX-C-173-1990).
60. Calidad para cemento portland de escoria de alto horno (revisión NMX-C-175-1969).
61. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto mediante la resistencia a la penetración (revisión NMX-C-177-1986).
62. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la resistencia a la flexión del concreto usando una viga simple con carga en los tercios del claro (revisión NMX-C-191-1986).
63. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del índice de rebote utilizando el dispositivo conocido como esclerómetro (revisión NMX-C-192-1986).
64. Aditivos inclusores de aire para concreto (revisión NMX-C-200-1978).
65. Asbesto-cemento - Láminas estructurales - Especificaciones (revisión NMX-C-201-1982).

66. Asbesto-cemento - Láminas estructurales - Determinación de la resistencia a la flexión (revisión NMX-C-202-1982).
 67. Determinación de la resistencia del concreto a la congelación y al deshielo acelerados (revisión NMX-C-205-1979).
 68. Industria de la construcción - Concreto - Resistencia a la compresión a edades tempranas y predicción de la misma a edades posteriores - Método de prueba (revisión NMX-C-219-1984).
 69. Industria de la construcción - Longitud de los corazones de concreto - Método de prueba (revisión NMX-C-221-1983).
 70. Industria de la construcción - Asbesto - cemento - Determinación en húmedo de las fracciones de asbesto por medio de cribas (Método clasificador Turner & Newall) (revisión NMX-C-231-1984).
 71. Industria de la construcción - Concreto - Resistencia a la compresión empleando porciones de vigas ensayadas a flexión - Método de prueba (revisión NMX-C-235-1984).
 72. Industria de la construcción - Concreto - Prácticas para examinar y muestrear el concreto endurecido en el sitio de colado (revisión NMX-C-236-1984).
 73. Industria de la construcción - Agregados - Determinación de las correcciones en masa por la humedad de los agregados en dosificaciones de mezclas de concreto (revisión NMX-C-245-1986).
 74. Industria de la construcción - Concreto - Terminología (revisión NMX-C-251-1986).
 75. Industria de la construcción - Aditivos químicos que reducen la cantidad de agua y/o modifican el tiempo de fraguado del concreto (revisión NMX-C-255-1988).
 76. Industria de la construcción - Concreto endurecido - Masa específica, absorción y vacíos - Método de prueba (revisión NMX-C-263-1983).
 77. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la velocidad de pulso - Método de ultrasonido (revisión NMX-C-275-1986).
 78. Agua para concreto - Muestreo (revisión NMX-C-277-1979).
 79. Industria de la construcción - Agua para concreto - Análisis (revisión NMX-C-283-1982).
 80. Industria de la construcción - Concreto - Curado acelerado para prueba a compresión de especímenes (revisión NMX-C-290-1987).
 81. Industria de la construcción - Concreto - Determinación del sangrado (revisión NMX-C-296-1980).
 82. Industria de la construcción - Concreto estructural - Agregados ligeros (revisión NMX-C-299-1987).
 83. Industria de la construcción - Concreto endurecido - Determinación de la resistencia a la penetración (revisión NMX-C-301-1986).
 84. Industria de la construcción - Concreto - Determinación de la resistencia a la flexión usando una viga simple con carga en el centro del claro (revisión NMX-C-303-1986).
 85. Industria de la construcción - Agregados para concreto - Descripción de sus componentes minerales naturales (revisión NMX-C-305-1980).
- Comité Técnico de Normalización de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Especiales (CTN-2)
86. Uso y funcionamiento - Juntas y bridas para inodoros.
 87. Válvulas de hierro para servicio en agua (compuerta).
 88. Válvulas de mariposa.
 89. Válvula de hierro para servicio en agua (retención).
 90. Uso y funcionamiento - Tubería y conectores destinados al transporte de líquidos bajo presión.
 91. Válvulas de bronce alta presión.
 92. Válvula de compuerta - Hierro fundido - Asiento de bronce - Servicio en agua (revisión NMX-H-008-1980).
 93. Válvulas para agua de uso doméstico (lavabo, fregadero y lavadero) (revisión NMX-H-051-1984).
 94. Válvula de flotador de bronce o latón (revisión NMX-Q-022-1980).
- Comité Técnico de Normalización de Mobiliario, Complementos y Accesorios (CTN-3)
95. Industria de la construcción - Asbesto-cemento - Tinacos sanitarios (revisión NMX-C-029-1983).
 96. Tanques lavadores de asbesto - cemento (revisión NMX-C-033-1955).
- Comité Técnico de Normalización Aditivos, Acabados y Recubrimientos (CTN-4)

- 97.** Impermeabilizantes de membrana en rollo asfaltado - Especificaciones y métodos de prueba.
Comité Técnico de Normalización de Procedimientos Constructivos (CTN-5)
- 98.** Determinación de las propiedades mecánicas de mamposterías de barro y concreto.
Comité Técnico de Normalización de Urbanización e Infraestructura (CTN-6)
- 99.** Registros prefabricados de concreto.
- 100.** Descargas domiciliarias prefabricadas de concreto - Uso y funcionamiento.
- 101.** Industria de la construcción - Pozos - Pozos de visita prefabricados de concreto simple y reforzado - Especificaciones y métodos de prueba.
- 102.** Pozos de visita prefabricados de fibrocemento - Especificaciones y métodos de prueba.
- 103.** Pozos de visita prefabricados de compuesto plástico reforzado - Especificaciones y métodos de prueba.
- 104.** Terracerías - Sub-base - Muestreo e identificación de muestras - Preparación de muestras - Variación volumétrica de materiales - Pesos volumétricos secos máximos (proctor y porter) - Pruebas de compactación - Granulometría (análisis granulométrico por mallas) - Límites de consistencia - Valor cementante - Expansión - Contenido de agua - Método de prueba.
- 105.** Asfaltos y mezclas asfálticas - Peso volumétrico seco compacto - Desprendimiento por flexión - Cubrimiento con asfalto - Punto de reblandecimiento - Prueba de película delgada y determinación de pérdida por calentamiento - Perfilógrafo longitudinal - Regla de 3,00 y 5,00 m - Método de extrusión (Hubbard y Field) - Método de Marshall - Método de Hveen - Métodos de prueba.
- 106.** Anillos de hule empleados como empaque en las juntas de tuberías y elementos de concreto para drenaje en los sistemas de alcantarillado hermético.
- 107.** Solubilidad en tetracloruro de carbono o tricloroetileno.
- 108.** Emulsiones asfálticas - Determinación de la miscibilidad con cemento portland.
- 109.** Emulsiones asfálticas - Determinación del asentamiento a 5 días.
- 110.** Emulsiones asfálticas - Determinación del retenido en la criba No. 0 850.
- 111.** Industria de la construcción - Tubos de concreto sin refuerzo - Especificaciones (revisión NMX-C-009-1981).
- 112.** Industria de la construcción - Concreto reforzado - Tubos - Especificaciones (revisión NMX-C-020-1981).
- 113.** Asbesto - cemento - Tubos para alcantarillado - Especificaciones (revisión NMX-C-039-1981).
- 114.** Industria de la construcción - Asbesto - cemento - Estanquidad en tubos de asbesto cemento - Método de prueba (revisión NMX-C-041-1983).
- 115.** Método de prueba para la determinación de la estanquidad de juntas montadas de los tubos de asbesto - cemento (revisión NMX-C-042-1971).
- 116.** Asbesto - cemento - Tubos - Determinación de la resistencia a flexión (revisión NMX-C-043-1981).
- 117.** Asbesto - cemento - Tubos - Determinación de la resistencia al aplastamiento (revisión NMX-C-044-1980).
- 118.** Muestreo e inspección de productos de asbesto - cemento (revisión NMX-C-051-1971).
- 119.** Determinación de la penetración en materiales bituminosos mediante el empleo de una aguja (revisión NMX-C-052-1974).
- 120.** Asbesto - cemento - Determinación de la resistencia a la ruptura por presión hidrostática interna en tubos de asbesto - cemento (revisión NMX-C-053-1982).
- 121.** Industria de la construcción - Materiales bituminosos - Determinación de la viscosidad saybolt-furol (revisión NMX-C-087-1980).
- 122.** Determinación de la pérdida por calentamiento en película delgada y la penetración retenida, en cementos asfálticos (revisión NMX-C-093-1975).
- 123.** Determinación de la temperatura de inflamación de asfaltos rebajados fr y fm (revisión NMX-C-097-1976).
- 124.** Destilación de asfaltos rebajados (revisión NMX-C-098-1978).
- 125.** Determinación del contenido de agua, por destilación de emulsiones asfálticas (revisión NMX-C-099-1975).
- 126.** Industria de la construcción - Materiales bituminosos - Determinación del tiempo de flotación (revisión NMX-C-100-1980).
- 127.** Tubos de concreto - Determinación de la absorción de agua (revisión NMX-C-119-1978).
- 128.** Determinación de la ductibilidad de los materiales bituminosos (revisión NMX-C-135-1975).

129. Determinación de la temperatura de ablandamiento de materiales bituminosos (revisión NMX-C-183-1974).
 130. Emulsiones asfálticas - Determinación de la carga eléctrica de la partícula (revisión NMX-C-186-1978).
 131. Guía para muestreo de recepción de productos de asbesto - cemento (revisión NMX-C-215-1971).
 132. Materiales bituminosos - Determinación del peso específico (revisión NMX-C-246-1978).
 133. Industria de la construcción - Tubos de concreto presforzado sin cilindro de acero (revisión NMX-C-252-1986).
 134. Industria de la construcción - Tubos de concreto presforzado con cilindro de acero (revisión NMX-C-253-1986).
 135. Emulsiones asfálticas - Determinación del pH (revisión NMX-C-276-1979).
 136. Asbesto - cemento - Tubos - Determinación de la resistencia a los sulfatos (revisión NMX-C-319-1981).
 137. Métodos de muestreo de materiales bituminosos utilizados en la construcción (revisión NMX-C-203-1973).
- Comité Técnico de Normalización de Servicios Profesionales y Técnicos (CTN-7)
138. Edificación de vivienda - Requisitos mínimos de diseño y construcción.
 139. Proyecto y dirección de obra.
 140. Residencia de obra.
 141. Residencia de supervisión de obras.
 142. Supervisión de obras de concreto.
 143. Valuación de inmuebles.

NORMALIZACION Y CERTIFICACION ELECTRONICA, A.C. (NYCE)

Comité Técnico de Normalización Nacional de Electrónica

Subcomité ELEC 1. Componentes

1. Capacitores fijos utilizados en equipos electrónicos - Parte 1: Terminología y métodos de prueba (revisión NMX-I-006/1-1990).*
2. Productos electrónicos - Componentes - Capacitores fijos utilizados en equipos electrónicos - Parte 2: Capacitores de cerámica clase 1, selección de Métodos de prueba y requisitos generales (revisión NMX-I-006/2-1984).*
3. Productos electrónicos - Componentes - Capacitores fijos utilizados en equipos electrónicos - Parte 3: Capacitores fijos de cerámica clase 2, selección de métodos de prueba y requisitos generales (revisión NMX-I-006/3-1984).*
4. Productos electrónicos - Componentes - Capacitores fijos para usarse en equipo electrónico - Parte 4: Capacitores fijos de película de poliestireno para corriente directa - Selección de métodos de prueba y requisitos generales (revisión NMX-I-006/4-1984).*
5. Productos electrónicos - Componentes - Capacitores fijos para usarse en equipo electrónico - Parte 5: Capacitores electrolíticos de aluminio con electrolito sólido y no sólido - Electrolíticos de aluminio con electrolito sólido y no sólido - Selección de métodos de prueba y requisitos generales (revisión NMX-I-006/5-1988).*
6. Condensadores de papel para corriente continua (revisión NMX-I-012-1966).*
7. Styroflex o stirofoil calidad para los condensadores de polietileno (revisión NMX-I-018-1966).*
8. Capacitores fijos para corriente continua, con dieléctrico de policarbonato metalizado - Métodos de prueba y especificaciones (revisión NMX-I-183-1988).*
9. Capacitores fijos para corriente continua, con dieléctrico de película de polipropileno metalizado - Métodos de prueba y especificaciones generales.*
10. Capacitores fijos para corriente continua, con dieléctrico de película de polipropileno metalizado - Especificación - Nivel de calidad E.*
11. Capacitores fijos utilizados en equipos electrónicos - Capacitores tipo pastilla - Parte 10: Fijos multicapa (revisión NMX-I-006/10-1984).*
12. Capacitores para supresión de radiofrecuencia.*
13. Resistores fijos - Parte 1: Terminología y métodos de prueba.*
14. Productos electrónicos - Componentes - Resistores fijos no bobinados de baja potencia - Selección de métodos de prueba y requisitos generales (revisión NMX-I-013/2-1983).*
15. Productos electrónicos - Componentes - Resistores fijos Parte 3: Resistores fijos no bobinados tipo 1 - Especificaciones (revisión NMX-I-013/3-1983).*

16. Productos electrónicos - Componentes - Resistores fijos Parte 4: Resistores fijos no bobinados tipo II - Especificaciones (revisión NMX-I-013/4-1983).*
17. Resistores fijos bobinados tipo 2 (revisión NMX-I-013/4-1983).*
18. Método de prueba de no linealidad en resistores (revisión NMX-I-098-1990).*
19. Resistores fijos no bobinados de baja potencia - Especificación intermedia (revisión NMX-I-098-1990).*
20. Resistores fijos no bobinados de baja potencia nivel de calidad E (revisión NMX-I-098-1990).*

Subcomité ELEC 3. Equipo de Oficina.

21. Reguladores de voltaje electrónicos.*
22. Fuentes de energía ininterrumpible.*
23. Cargadores de baterías para uso industrial y de telecomunicaciones.*

Subcomité ELEC 4. Aparatos de Entretenimiento

24. Máquinas electrónicas de juego - Características y requisitos.

Subcomité de Ensayos Climatológicos

25. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 1: Generalidades (revisión NMX-I-007/01-1983).
26. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba A: Frío (revisión NMX-I-007/02-1991).
27. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Aa: Frío para especímenes con cambios bruscos de temperatura (revisión NMX-I-007/03-1991).
28. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Ab: Frío para especímenes que no disipan calor con cambios graduales de temperatura (revisión NMX-I-007/04-1991).
29. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Ad: Frío para especímenes que disipan calor con cambio gradual de temperatura (revisión NMX-I-007/05-1981).
30. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba B: Calor seco (revisión NMX-I-007/06-1988).
31. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Ba: Calor seco para especímenes que no disipan calor con cambio brusco de temperatura (revisión NMX-I-007/07-1988).
32. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Bb: Calor seco para especímenes que no disipan calor con cambio gradual de temperatura (revisión NMX-I-007/08-1990).
33. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Bc: Calor seco para especímenes que disipan calor con cambio brusco de temperatura (revisión NMX-I-007/09-1988).
34. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Bd: Calor seco para especímenes que disipan calor con cambio gradual de temperatura (revisión NMX-I-007/10-1988).
35. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba C: Guías para pruebas de calor húmedo (revisión NMX-I-007/11-1990).
36. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Ca: Calor húmedo, condición estacionaria (revisión NMX-I-007/12-1990).
37. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba D: Calor húmedo acelerado (revisión NMX-I-007/13-1990).
38. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Db: Calor húmedo, cíclico (ciclo de 12 + 12 horas) (revisión NMX-I-007/14-1981).
39. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 2: Pruebas. Prueba Ea: Choque no repetitivo (revisión NMX-I-007/15-1991).
40. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Prueba Eb: Choque repetitivo (revisión NMX-I-007/16-1990).

41. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Prueba Ec: Caída y vuelco (revisión NMX-I-007/17-1990).
42. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Prueba Ed: Caída libre. (revisión NMX-I-007/18-1990).
43. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 19: Prueba Fc: vibración (senoidal) (revisión NMX-I-007/19-1990).
44. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 20: Prueba Fd: Vibración aleatoria en banda ancha. Requisitos generales (revisión NMX-I-007/20-1991).
45. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 21: Prueba Fda: Vibración aleatoria en banda ancha. Alta reproducibilidad. (revisión NMX-I-007/21-1981).
46. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 22: Prueba Fdb: Vibración aleatoria en banda ancha. Reproducibilidad media (revisión NMX-I-007/22-1981).
47. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 23: Prueba Fdc: Vibración aleatoria e banda ancha. Baja reproducibilidad (revisión NMX-I-007/23-1991).
48. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Prueba Ga: Aceleración, estado estático (revisión NMX-I-007/24-1981).
49. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Prueba H: Almacenamiento (revisión NMX-I-007/25-1981).
50. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 26: Prueba J: Crecimiento de moho (revisión NMX-I-007/26-1982).
51. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 27: Prueba Kg: Aspersión salina (revisión NMX-I-007/27-1985).
52. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 28: Prueba Kc: Prueba de dióxido de azufre para contactos y conexiones (revisión NMX-I-007/28-1982).
53. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 29: Prueba Kd: Prueba de ácido sulfhídrico para contactos y conexiones). (revisión NMX-I-007/29-1982).
54. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 30: Prueba M: Baja presión de aire (revisión NMX-I-007/30-1982).
55. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 31: Prueba N: Guía para las pruebas de cambio de temperatura (revisión NMX-I-007/31-1982).
56. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 32: Prueba Na: Cambio rápido de temperatura, método de dos cámaras (revisión NMX-I-007/32-1982).
57. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 33: Prueba Nb: Cambio de temperatura. Método de una cámara (revisión NMX-I-007/33-1982).
58. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 34: Prueba Nc: Cambio rápido de temperatura. Método de dos baños de agua (revisión NMX-I-007/34-1982).
59. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 35: Prueba Qa: Sellado de bujes, flechas y empaques (revisión NMX-I-007/35-1983).
60. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 36: Prueba Qc: Sellado de recipientes, fuga de gas (revisión NMX-I-007/36-1983).
61. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 37: Prueba Qd: Sellado de recipientes escurrimiento de líquido relleno (revisión NMX-I-007/37-1983).
62. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 38: Prueba Qf: Inmersión (revisión NMX-I-007/38-1983).
63. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 39: Prueba Qk: Sellado - Método de rastreo de gas con espectrómetro de masas (revisión NMX-I-007/39-1983).

64. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 40: Prueba Q1: Prueba de la bomba de presión (revisión NMX-I-007/40-1983).
65. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 41: Prueba S: Guía para la prueba de radiación solar (revisión NMX-I-007/41-1984).
66. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 42: Prueba Sa: Radiación solar simulada al nivel de la tierra (revisión NMX-I-007/42-1984).
67. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 43: Prueba T: Guía para las pruebas de soldabilidad (revisión NMX-I-007/43-1983).
68. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 44: Prueba T2: Soldabilidad de terminales de alambre y espigas (revisión NMX-I-007/44-1983).
69. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 45: Prueba Tb: Resistencia de los componentes al calor de la soldadura (revisión NMX-I-007/45-1983).
70. Equipos y componentes electrónicos - Método de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 46: Prueba Tc: Soldabilidad de tabillas de circuito impreso y laminados cubiertos de metal (revisión NMX-I-007/46-1983).
71. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 47: Prueba U: Robustez de terminales y dispositivos integrales de montaje (revisión NMX-I-007/47-1984).
72. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 48: Prueba XA y Guía: Inmersión en líquidos solventes (revisión NMX-I-007/48-1984).
73. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 49: Pruebas Z/AD: Prueba cíclica compuesta de temperatura y humedad (revisión NMX-I-007/49-1984).
74. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 50: Prueba Z/AM: Prueba combinada de frío y baja presión de aire (revisión NMX-I-007/50-1984).
75. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 51: Prueba Z/AMD: Prueba secuencial combinada de frío, baja presión de aire y calor húmedo (revisión NMX-I-007/51-1984).
76. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 52: Prueba Z/BM: Pruebas combinadas de calor seco/baja presión de aire (revisión NMX-I-007/52-1985).
77. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 53: Información básica para las pruebas de frío y calor seco (revisión NMX-I-007/53-1986).
78. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 54: Información básica para la prueba combinada de temperatura y baja presión de aire (revisión NMX-I-007/54-1986).
79. Equipos y componentes electrónicos - Métodos de pruebas ambientales y de durabilidad - Parte 55: Prueba Kb.- Aspersión salina cíclica (solución de cloruro de sodio) [revisión NMX-I-007/55-1986].

Comité Técnico de Normalización Nacional de Telecomunicaciones

Subcomité TELC 1. Cables y Accesorios.

Grupo Cableado Telefónico.

80. Métodos de pruebas eléctricas para cables telefónicos.*

81. Cable telefónico de cobre para interiores.*

82. Cable telefónico de cobre para exteriores.*

83. Método de pruebas ópticas.*

84. Cables ópticos para uso interior.

85. Cables ópticos para uso exterior.

86. Cables coaxiales para telecomunicaciones.

Grupo Cableado Estructurado.

87. Cableado estructurado de telecomunicaciones para edificios comerciales.*

88. Canalizaciones para cableado estructurado de telecomunicaciones para edificios comerciales.*

89. Cableado de telecomunicaciones para uso residencial.*

90. Administración de cableado de telecomunicaciones para edificios comerciales.*

91. Tierras físicas para sistemas de cableado de telecomunicaciones.*

Subcomité TELC 2. Interfaz

92. Interfaz digital a 2,048 Mbps para la interconexión entre redes de telecomunicaciones.*

93. Equipo múltiplex por división de frecuencia para la translación de supergrupo a grupo maestro y agregado de quince supergrupos y grupo maestro a supergrupo maestro (revisión NMX-I-099-1990).*

94. Interfaz U de acceso primario a la RDSI.*

95. Parte de la aplicación del sistema de señalización por canal común.*

96. Parte del control de conexión del sistema de señalización por canal común.

97. Interfaz a redes públicas para equipos terminales.

98. Interfaz relativa a Módem.

Subcomité TELC 3. Radiocomunicación

99. Instalación de sistemas de radiocomunicación que emplea la técnica de espectro disperso en las bandas de 902-928 MHz 2450-2583,5 MHz y 5725-5850 MHz.*

100. Operación de sistemas de radiocomunicación de baja potencia para aplicaciones interiores e In-Campus.*

101. Interconexión de redes del servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas a redes públicas telefónicas.*

102. Número identificador del móvil (NIM) mexicano, utilizado por operadores de telefonía móvil con tecnología celular basada en estándares AMPS.

103. Sistemas de radiotelefonía y tecnología celular que operan en la banda de 800 MHz.

104. Instalación y operación de estaciones destinadas al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas.

105. Radiolocalización de dos vías.

106. Sistemas de radiocomunicación punto-punto y punto-multipunto.

Subcomité de Terminología

107. Terminología empleada en micrófonos.

108. Terminología empleada en altavoces.

109. Terminología empleada en fibras ópticas.

110. Terminología empleada en antenas de transmisión, utilizada en estaciones terrenas para servicios satelitales.

111. Terminología empleada en terminales móviles marítimas, para servicios de voz y datos.

112. Terminología empleada en los servicios de radiocomunicación aeronáuticos.

113. Terminología empleada en válvulas electrónicas.

114. Vocabulario electrotécnico. Parte 13: Telefonía y telegrafía.

115. Vocabulario electrotécnico. Parte 6: Terminología empleada en circuitos impresos.

116. Lenguaje de codificación de redes de telecomunicaciones.

Subcomité de Datos

117. Parte de la transferencia de mensaje del sistema de señalización por canal común.

118. Parte del usuario de servicios integrados del sistema de señalización por canal común.

Subcomité de Interferencia Electromagnética

119. Límites de exposición máxima de seres humanos a campos electromagnéticos de radiofrecuencia (100 kHz a 300 GHz).

120. Límites y métodos de medición de las características de perturbaciones radioeléctricas producidas por equipos de tecnologías de la información.

121. Límites y métodos de medición de las características de perturbaciones radioeléctricas producidas por equipos de tecnologías de la información.

122. Equipos/sistemas empleados en redes de cableado estructural.

123. Equipos/sistemas de comunicación de datos.

124. Requerimientos generales para centrales telefónicas privadas.

125. Requerimientos generales para equipos, accesorios telefónicos.

126. Requerimientos para estaciones móviles de modo dual celular en 800 Mhz.

127. Aparatos telefónicos.

Comité Técnico de Normalización Nacional de Informática

Subcomité Mixto TIE 1

128. Seguridad de equipos de procesamiento de datos, Telecomunicaciones y Equipo de oficina.*

* Temas reprogramados de 1996.

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA SIDERURGICA

1. Alambre de acero estirado en frío, para resortes mecánicos (revisión NMX-B-151-1990).
2. Alambre de acero, estirado en frío, para resortes muebles, tipo zig-zag, cuadrados y no zag (revisión NMX-B-362-1990).
3. Alambre de acero estirado en frío para resortes muebles (revisión NMX-B-366-1990).
4. Tubos de acero con o sin costura, negros y galvanizados por inmersión en caliente (revisión NMX-B-177-1990).
5. Industria siderúrgica - Tubos con o sin costura, de acero al carbono y de acero aleado, para servicio en baja temperatura (revisión NMX-B-197-1985).
6. Requisitos generales para planchas de acero para recipientes que trabajan a presión (revisión NMX-B-246-1990).
7. Tuercas y tornillos de acero de bajo carbono para vías férreas (revisión NMX-B-276-1973).
8. Inspección ultrasónica por el método de contacto pulso-eco haz recto (revisión NMX-B-465-1988).
9. Sujetadores hexagonales pesados.
10. Método de inspección electromagnética de corrientes parásitas (corrientes de Eddy) para tubos con o sin costura de acero austenítico inoxidable y aleaciones similares (revisión NMX-B-065-1990).
11. Industria siderúrgica - Dureza Rockwell y Rockwell superficial en productos de hierro y acero - Método de prueba (revisión NMX-B-119-1983).
12. Piezas coladas de hierro, resistentes a la abrasión (revisión NMX-B-134-1988).
13. Piezas coladas de acero martensíticos y austeníticos para servicio en altas temperaturas (revisión NMX-B-140-1990).
14. Piezas coladas de acero aleado para partes que trabajan a presión y altas temperaturas (revisión NMX-B-141-1990).
15. Composición química y tablas de templabilidad de aceros aleados sujetos a requisitos de templabilidad (revisión NMX-B-268-1968).
16. Nomenclatura para términos usados en los métodos de prueba mecánicos (revisión NMX-B-309-1971).
17. Sistema de designación y clasificación de los aceros según su composición química (revisión NMX-B-323-1991).
18. Métodos para empacar, marcar y cargar productos de acero para embarque.
19. Ferrofósforo (revisión NMX-B-235-1987).
20. Tubos de acero con costura soldados por fusión eléctrica para servicio en alta presión y temperaturas moderadas (revisión NMX-B-034-1991).
21. Productos siderúrgicos - Tubos de acero aleado y al carbono, soldados por fusión eléctrica, para servicio en alta presión y altas temperaturas (revisión NMX-B-038-1988).
22. Tubos de acero soldados helicoidalmente (revisión NMX-B-054-1988).
23. Tubos vaciados de hierro gris con campana y espiga para cañerías y sus conexiones (revisión NMX-B-064-1978).
24. Tubos vaciados de hierro gris sin campana para cañerías y sus conexiones (revisión NMX-B-064-1978).
25. Tubos sin costura o soldados de acero al carbono, para pozos de agua (revisión NMX-B-070-1990).
26. Industria siderúrgica - Tubos soldados por resistencia eléctrica de acero al carbono para calderas y sobrecalentadores para servicio en alta temperatura (revisión NMX-B-138-1986).
27. Tubos de acero inoxidables, sin costura para usos mecánicos (revisión NMX-B-171-1991).
28. Tubos con o sin costura de acero inoxidable austenítico para usos higiénicos (revisión NMX-B-176-1991).
29. Tubos con o sin costura para servicio a baja temperatura (revisión NMX-B-180-1991).
30. Productos siderúrgicos - Tubos de acero soldados por resistencia eléctrica (revisión NMX-B-184-1988).
31. Tubos sin costura de acero austenítico al cromo níquel para alambiques en servicio de refinerías (revisión NMX-B-196-1968).
32. Tubos con o sin costura para pilotes (revisión NMX-B-198-1991).

33. Industria siderúrgica - Tubos de acero para alta presión, sin costura y soldados por resistencia eléctrica, para la protección de conductores eléctricos (revisión NMX-B-205-1986).
34. Bridas laminadas o forjadas, conexiones forjadas, válvulas y partes para ser usadas en servicio a alta temperatura (revisión NMX-B-213-1969).
35. Bridas laminadas y forjadas, conexiones forjadas, válvulas y partes para ser usadas en servicio general (revisión NMX-B-214-1969).
36. Tubos sin costura y soldados por resistencia eléctrica de acero de baja aleación (revisión NMX-B-217-1987).
37. Tubos soldados por resistencia eléctrica, de acero aleado al carbono molibdeno para calderas y sobrecalentadores (revisión NMX-B-219-1969).
38. Bridas de acero aleado forjado o laminado, conexiones forjadas, válvulas y partes para servicio en alta temperatura (revisión NMX-B-241-1970).
39. Tubos mecánicos soldados de acero inoxidable.
40. Tubería de línea.
41. Bridas para tubos y conexiones bridadas.
42. Conexiones para soldar, de acero forjado al carbono y de acero ferrítico aleado (revisión NMX-H-043-1966).
43. Ademe de ranura sobresaliente longitudinal para pozos de agua.
44. Lámina de acero al carbono galvanizada por el proceso de inmersión en caliente para uso general (revisión NMX-B-009-1988).
45. Requisitos generales para lámina de acero galvanizada por el proceso de inmersión en caliente (revisión NMX-B-055-1988).
46. Lámina de acero al carbono para esmaltado vítreo (revisión NMX-B-265-1989).
47. Prueba de carga transversal para fundición gris (revisión NMX-B-003-1991).
48. Método para evaluar la microestructura del grafito en hierros colados (revisión NMX-B-004-1991).
49. Método de prueba para determinar, por penetración rápida, la dureza de materiales metálicos (revisión NMX-B-026-1972).
50. Método de prueba de doblado semiguído para la ductilidad de materiales metálicos (revisión NMX-B-051-1972).
51. Guía para examen radiográfico (revisión NMX-B-086-1991).
52. Determinación de dureza vickers en materiales metálicos (revisión NMX-B-118-1974).
53. Industria siderúrgica - Práctica recomendada para la inspección con partículas magnéticas (revisión NMX-B-124-1987).
54. Industria siderúrgica - Métodos para la determinación del contenido en inclusiones en acero (revisión NMX-B-308-1987).
55. Método de prueba para determinar por penetración la dureza de materiales metálicos, usando aparatos portátiles (revisión NMX-B-313-1971).
56. Método de prueba para determinar la templabilidad del acero (prueba Jominy) (revisión NMX-B-320-1989).
57. Método para el examen ultrasónico para forjas de acero de espesor grueso (revisión NMX-B-454-1987).
58. Método de inspección ultrasónica con haz recto para planchas de acero y planchas de acero enchapadas para aplicaciones especiales.
59. Método de inspección ultrasónica con haz recto para planchas de acero
60. Evaluación de las características de los sistemas de prueba ultrasónicos pulso eco sin el uso de instrumentos de medición electrónicos.
61. Capacitación, calificación y certificación de personal de ensayos no destructivos (revisión NMX-B-482-1991).
62. Método de prueba de doblado libre para ductilidad de soldadura (revisión NMX-H-001-1991).
63. Método de prueba de doblado guiado para ductilidad de soldaduras (revisión NMX-H-002-1977).
64. Recubrimiento-cinc-localización de la porción más delgada, en artículos de acero galvanizado - Método de prueba (prueba de Preece) (revisión NMX-H-013-1984).
65. Barras de acero para herramientas (revisión NMX-B-082-1990).
66. Productos siderúrgicos - Barras de aceros inoxidables y resistentes al calor (revisión NMX-B-083-1988).

67. Composición química y tablas de templabilidad de aceros aleados sujetos a requisitos de templabilidad (revisión NMX-B-268-1968).
68. Barras de acero de baja aleación (revisión NMX-B-300-1991).
69. Industria siderúrgica - Barras de acero al carbono (revisión NMX-B-301-1986).
70. Métodos de análisis químico para determinar la composición química de ferroaleaciones (revisión NMX-B-449-1991).
71. Productos siderúrgicos - Piezas coladas (clase 25-12) de aleaciones cromo-níquel-hierro, para servicio en alta temperatura (revisión NMX-B-077-1987).
72. Productos siderúrgicos - Requisitos generales para piezas coladas de acero al carbono o aleado para usarse en la industria en general (revisión NMX-B-081-1987).
73. Piezas coladas de hierro-cromo, hierro cromo-níquel y base níquel resistentes a la corrosión para aplicación general (revisión NMX-B-087-1988).
74. Productos siderúrgicos - Piezas coladas de acero inoxidable, endurecidas por precipitación (revisión NMX-B-088-1987).
75. Productos siderúrgicos - Piezas coladas de níquel y aleaciones de níquel (revisión NMX-B-090-1987).
76. Productos siderúrgicos - Piezas coladas de hierro cromo-níquel, base níquel resistentes a la corrosión, para servicio severo (revisión NMX-B-091-1988).
77. Productos siderúrgicos - Piezas coladas adecuadas para servicio a presión (revisión NMX-B-094-1987).
78. Patrones radiográficos para piezas coladas de acero (revisión NMX-B-123-1972).
79. Piezas coladas de acero aleado al cromo y al cromo-níquel, resistentes a la corrosión para aplicación general (revisión NMX-B-354-1988).
80. Requisitos generales para piezas coladas de acero para servicio a presión (revisión NMX-B-464-1990).
81. Patrones de calidad de piezas vaciadas para válvulas, bridas y otros componentes (inspección visual) (revisión NMX-B-498-1991).
82. Alambrón de acero laminado en caliente para forja en frío (revisión NMX-B-080-1987).
83. Alambre de acero inoxidable para telas metálicas (revisión NMX-B-145-1988).
84. Alambrón de acero al carbono para trefilación (revisión NMX-B-365-1990).
85. Tramos de alambre de acero al carbono, enderezados y cortados (revisión NMX-B-367-1986).
86. Alambre de acero para la fabricación de sujetadores.
87. Productos siderúrgicos - Torones y cables de acero (revisión NMX-H-084-1983).
88. Gaviones.
89. Productos metal macánicos - Tornillos de acero ranurados grado A (tipo estufa) (revisión NMX-H-021-1986).
90. Roscas métricas ISO tolerancias, principios y datos básicos (revisión NMX-H-026-1986).
91. Tuercas hexagonales reforzadas (revisión NMX-H-032-1988).
92. Sujetadores - Discontinuidades superficiales - Parte 1: Tornillos, prisioneros y birlos en tamaños de M5 a M39 (revisión NMX-H-036/01-1979).
93. Sujetadores - Discontinuidades superficiales - Parte 2: Tuercas (revisión NMX-H-036/02-1979).
94. Tornillos de acero, cabeza hexagonal, para uso estructural (revisión NMX-H-038-1988).
95. Tornillo cabeza plana embutida con inserción hexagonal (revisión NMX-H-040-1980).
96. Extremos de rosca y salientes de tornillos (revisión NMX-H-102-1991).
97. Salida y desahogo de roscas (revisión NMX-H-103-1991).
98. Tornillos tipo coche con cabeza redonda, cuello cuadrado (serie en pulgadas) (revisión NMX-H-130-1991).
99. Requisitos mecánicos y de material para sujetadores roscados internamente (tuercas) serie en pulgadas (revisión NMX-H-133-1991).
100. Tornillos cabeza plana embutida, con inserción hexagonal (serie en pulgadas) (revisión NMX-H-134-1991).
101. Requisitos mecánicos y de materiales para tuercas de acero al carbono y aleado para tornillos en servicio para alta presión y alta temperatura.
102. Tornillos de acero aleado, cabeza de botón y plana embutida con inserción hexagonal (serie en pulgadas) (revisión NMX-H-138-1991).
103. Prisioneros de acero aleado, con inserción hexagonal (revisión NMX-H-139-1991).

- 104.** Prisioneros con inserción hexagonal (serie en pulgadas) (revisión NMX-H-140-1991).
- 105.** Requisitos mecánicos y de calidad para tornillos autorroscantes (revisión NMX-H-141-1991).
- 106.** Tornillos autorroscantes y autoformantes con cabezas ranurada o inserción Phillips (sistema en pulgadas).
- 107.** Tornillos numeración americana cabeza ranurada e inserción en cruz (Phillips).
- 108.** Tornillos para madera (sistema en pulgadas).
- 109.** Arandelas helicoidales de presión tipo regular (serie en pulgadas) (revisión NMX-H-148-1991).
- 110.** Defensa corrugada de acero para carreteras.
- 111.** Soldadura - Guía para la calificación de procedimientos y personal para soldar piezas coladas de acero (revisión NMX-B-035-1987).
- 112.** Electrodo de alambre tubular con alma de fundente, utilizados en soldadura de fierro dulce por arco eléctrico en procesos automáticos y semiautomáticos (revisión NMX-H-009-1979).
- 113.** Soldadura - Electrodo de acero al carbono recubiertos, para soldadura por arco eléctrico (revisión NMX-H-077-1984).
- 114.** Soldadura - Guía para la selección de materiales de aporte para metales (revisión NMX-H-082-1984).
- 115.** Soldadura - Electrodo, barras y varillas de níquel y sus aleaciones (revisión NMX-H-083-1984).
- 116.** Soldadura - Electrodo de acero de baja aleación, recubiertos, para soldadura por arco eléctrico (revisión NMX-H-086-1984).
- 117.** Soldadura - Varillas, alambres y electrodos de acero al cromo y cromo-níquel resistentes a la corrosión, para usarse como metales de aporte (revisión NMX-H-090-1984).
- 118.** Soldadura - Varillas y electrodos para recubrimiento (revisión NMX-H-092-1984).
- 119.** Soldadura - Metales de aporte de acero al carbono para soldadura por arco protegidos con gas (revisión NMX-H-097-1985).
- 120.** Soldadura - Metales de aporte de acero de baja aleación para soldadura por arco protegidos con gas (revisión NMX-H-098-1985).
- 121.** Soldadura - Electrodo de acero al carbono para el proceso de soldadura de arco con electrodo tubular continuo (revisión NMX-H-099-1985).
- 122.** Soldadura - Varillas y electrodos recubiertos para soldar piezas coladas de hierro (revisión NMX-H-104-1985).
- 123.** Soldadura - Electrodo de tungsteno para soldar por arco eléctrico (revisión NMX-H-105-1986).
- 124.** Soldadura - Electrodo recubiertos de níquel y aleaciones de níquel para soldadura por arco eléctrico (revisión NMX-H-106-1986).
- 125.** Soldadura - Electrodo tubulares continuos de acero al cromo y cromo-níquel, resistentes a la corrosión (revisión NMX-H-107-1986).
- 126.** Soldadura - Electrodo y fundentes para soldadura de arco sumergido para acero al carbono (revisión NMX-H-108-1986).
- 127.** Electrodo y fundentes para soldar aceros de baja aleación por soldadura de arco sumergido (revisión NMX-H-109-1988).
- 128.** Electrodo de aluminio y de aleaciones de aluminio para el proceso de soldadura por arco con electrodo metálico recubierto.
- 129.** Electrodo y varillas de aluminio y de aleaciones de aluminio para soldadura.
- 130.** Varillas de acero al carbono y de baja aleación para soldadura con gas oxcombustible.
- 131.** Metales de aporte para soldadura fuerte.
- 132.** Electrodo de acero de baja aleación con núcleo de fundente para soldadura por arco eléctrico.
- 133.** Soldadura de lámina estructural.
- 134.** Tanques de acero soldados, para almacenamiento de agua.
- 135.** Roscas unificadas.*
- 136.** Definiciones de términos y expresiones empleadas en el tratamiento térmico de los metales (revisión NMX-B-089-1990).*
- 137.** Tubos sin costura, de acero al carbono para calderas y sobrecalentadores para servicio en alta presión (revisión NMX-B-096-1990).*

- 138.** Requisitos suplementarios para tubos sin costura y soldados por resistencia eléctrica, acero al carbón para servicio en alta temperatura, conforme a las recomendaciones "ISO" para la construcción de calderas.*
- 139.** Tubos sin costura, de acero al medio carbono, para calderas y sobrecalentadores (revisión NMX-B-189-1990).*
- 140.** Tubos de acero, de aleaciones ferríticas y austeníticas, sin costura, para calderas, sobrecalentadores e intercambiadores de calor (revisión NMX-B-194-1978).*
- 141.** Tubos sin costura, de acero al carbono y aleado para usos mecánicos (revisión NMX-B-203-1990).*
- 142.** Ferrocromo alto carbono; (revisión NMX-B-220-1990).*
- 143.** Ferrovandio; (revisión NMX-B-224-1990).*
- 144.** Ferroniobio; (revisión NMX-B-236-1990).*
- 145.** Lámina de acero al carbono calmado con aluminio, laminada en caliente, para embutido (revisión NMX-B-257-1989).*
- 146.** Lámina de acero al carbono, laminada en caliente, para embutido (revisión NMX-B-264-1989).*
- 147.** Lámina de acero al carbono calmado con aluminio, laminada en frío, para embutido (revisión NMX-B-272-1989).*
- 148.** Piezas coladas de aceros aleados al cromo y al cromo-níquel, resistentes al calor para aplicación general (revisión NMX-B-355-1990).*
- 149.** Piezas coladas de acero al carbono adecuadas para soldarse por fusión y servicio en alta temperatura (revisión NMX-B-356-1978).*
- 150.** Tubos de acero de bajo carbono, cónicos, para uso estructural (revisión NMX-B-461-1990).*
- 151.** Definiciones de términos relacionados a la inspección con partículas magnéticas (revisión NMX-B-467-1990).*
- 152.** Industria siderúrgica - Muestreo y pruebas para determinar el tamaño de ferroaleaciones.*
- 153.** Barras y perfiles de acero inoxidable y acero resistente al calor para usarse en calderas y recipientes que trabajan a presión.*
- 154.** Recubrimiento de cinc por el proceso de inmersión en caliente para sujetadores y herrajes de hierro y acero (revisión NMX-H-004-1979).*
- 155.** Requisitos mecánicos para sujetadores roscados internamente (tuercas) con valores específicos de carga de prueba (revisión NMX-H-019-1989).*
- 156.** Productos metal-mecánicos para prisioneros y similares, de acero, no sujetos a esfuerzos de tensión (revisión NMX-H-030-1990).*
- 157.** Prisioneros de acero con inserción hexagonal y punta de copa (revisión NMX-H-031-1989).*
- 158.** Prisioneros de acero con inserción hexagonal y punta plana (revisión NMX-H-033-1989).*
- 159.** Prisioneros de acero con inserción hexagonal y punta cónica (revisión NMX-H-034-1989).*
- 160.** Prisioneros de acero con inserción hexagonal y tetón (revisión NMX-H-035-1990).*
- 161.** Roscas métricas iso-selección de dimensiones para tornillos y tuercas de 1 mm a 39 mm de diámetro (revisión NMX-H-050-1979).*
- 162.** Productos de hierro y acero galvanizado por inmersión en caliente (revisión NMX-J-151-1976).*
- 163.** Productos metal-mecánicos - sujetadores para uso común - longitudes nominales y longitudes roscadas (revisión NMX-H-101-1986).*
- 164.** Sujetadores roscados externamente de acero al carbono (revisión NMX-H-118-1988).*
- 165.** Propiedades mecánicas de sujetadores roscados externamente (Sistema Inglés) (revisión NMX-H-120-1990).*
- 166.** Métodos para reparar áreas dañadas y sin recubrir de recubrimientos galvanizados por inmersión en caliente.*
- 167.** Piezas coladas de aceros ferríticos y martensíticos para partes que trabajan a presión y bajas temperaturas (revisión NMX-B-136-1990).*
- 168.** Sujetadores tipo máquina cabeza hexagonal (serie en pulgadas).*
- 169.** Método de inspección con corrientes parásitas (corrientes de Eddy) con saturación magnética de productos tabulares (revisión NMX-B-014-1987).
- 170.** Lámina de acero al carbono, laminada en frío, para uso común (revisión NMX-B-028-1989).
- 171.** Métodos para medir la descarburación en productos de acero (revisión NMX-B-039-1977).
- 172.** Ferromanganeso (revisión NMX-B-040-1990).
- 173.** Ferrosilicio (revisión NMX-B-048-1990).

174. Guía y recomendaciones para el análisis químico de metales por métodos fotométricos (revisión NMX-B-067-1991).
175. Trióxido de molibdeno (revisión NMX-B-092-1990).
176. Alambre de acero estirado en frío, para resortes mecánicos (revisión NMX-B-151-1990).
177. Muestreo y preparación de la muestra para determinar la composición química de ferroaleaciones (revisión NMX-B-169-1990).
178. Tubos sin costura de acero al carbono, para servicio en alta temperatura (revisión NMX-B-178-1990).
179. Tubos sin costura, de acero al bajo carbono, estirados en frío para intercambiadores de calor y condensadores (revisión NMX-B-212-1990).
180. Ferrotitanio (revisión NMX-B-222-1990).
181. Ferromolibdeno (revisión NMX-B-228-1990).
182. Planchas de acero al carbono, con resistencia a la tensión intermedia y baja para recipientes que trabajan a presión (revisión NMX-B-242-1990).
183. Planchas de acero al carbono manganeso, de alta resistencia, para recipientes que trabajan a presión (revisión NMX-B-243-1990).
184. Lámina de acero al carbono, laminada en caliente, para uso común (revisión NMX-B-248-1989).
185. Barras de acero al carbono formadas en caliente, calidad especial (revisión NMX-B-256-1986).
186. Lámina de acero al carbono, laminada en frío para embutido (revisión NMX-B-267-1989).
187. Lámina de acero al carbono calmado con aluminio, laminada en frío, para embutido (revisión NMX-B-272-1989).
188. Lámina de acero al carbono, laminada en caliente, para recipientes que trabajan a presión (revisión NMX-B-275-1989).
189. Lámina de acero de baja aleación y alta resistencia, laminada en caliente y laminada en frío, resistente a la corrosión (revisión NMX-B-277-1989).
190. Cable de acero, con recubrimiento de cinc (cable de retenida) (revisión NMX-B-395-1990).
191. Alambre de acero galvanizado para conductores de aluminio reforzados con acero (ACSR) (revisión NMX-B-441-1990).
192. Tubos de acero austenítico, soldados de diámetro grande para servicio en medios corrosivos o en alta temperatura.
193. Requisitos generales para lámina de acero con y sin recubrimiento metálico, pintada (revisión NMX-B-468-1990).
194. Métodos de macroataque de metales y aleaciones (revisión NMX-B-472-1989).
195. Método para inspeccionar con partículas magnéticas piezas forjadas de acero (revisión NMX-B-478-1990).
196. Tubos de acero al carbono y aleados, soldados por resistencia eléctrica, para usos mecánicos (revisión NMX-B-485-1990).
197. Métodos de prueba mecánicos para juntas soldadas (revisión NMX-H-007-1978).
198. Método de prueba para determinar el peso del recubrimiento de cinc en artículos de acero galvanizado (revisión NMX-H-014-1984).
199. Requisitos mecánicos para sujetadores roscados externamente (tornillos, birlos y espárragos) (revisión NMX-H-044-1990).
200. Propiedades mecánicas de sujetadores roscados externamente (Sistema Inglés) (revisión NMX-H-120-1990).
201. Tornillos cabeza cilíndrica con inserción hexagonal serie 1960 (sistema en pulgadas) (revisión NMX-H-129-1991).
202. Dimensiones de tuercas y contratueras hexagonales tipo pesado (serie inglesa).
203. Requisitos mecánicos y de materiales para tuercas de acero al carbono y aleado para tornillos en servicio para alta presión y alta temperatura.
204. Tornillos hexagonales con brida.
205. Tornillos de acero, negro o galvanizados para torres de transmisión eléctrica.
206. Cribas para la clasificación de materiales granulares (revisión NMX-B-231-1990).
207. Definiciones de los términos empleados en los métodos de inspección ultrasónica.
208. Lámina de acero al carbono galvanizada por el proceso de inmersión en caliente para alcantarillas y drenajes (revisión NMX-B-074-1988).

- 209.** Requisitos generales para tubos de acero al carbono, de aleaciones ferríticas y austeníticas (revisión NMX-B-139-1991).
- 210.** Tornillo hexagonal con pestaña para uso normal y pesado (revisión NMX-H-100-1991).
- 211.** Tubos sin costura, de acero al carbono para calderas y sobrecalentadores para servicio en alta presión (revisión NMX-B-096-1990).
- 212.** Piezas coladas de acero austenítico al manganeso (revisión NMX-B-351-1988).
- 213.** Piezas coladas de acero al carbono para la aplicación general (revisión NMX-B-352-1988).
- 214.** Método metalográfico para determinar la distribución de carburos en aceros para herramienta y baleros (revisión de la NMX-B59-1986).
- 215.** Fleje de acero para embalaje (revisión de la NMX-B-75-1979).
- 216.** Métodos para la preparación de probetas metalográficas. (revisión de la NMX-B79-1977).
- 217.** Método de prueba para la inspección con líquidos penetrantes (revisión de la NMX-B133-1976).
- 218.** Perfiles I Y H de tres planchas de acero, soldadas (revisión de la NMX-B286-1991).
- 219.** Planchas de acero de baja aleación, alta resistencia para recipientes que trabajan a presión (revisión a la NMX-475-1990).
- 220.** Perfiles y planchas de acero, de alta resistencia y baja aleación al niobio-vanadio, para uso estructural.

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES

- 1.** Alimentos para animales - Subproductos de trigo, salvado, acemite y salvadillo - Especificaciones.
- 2.** Alimentos para animales - Cebada (grano) - Especificaciones.
- 3.** Alimentos para animales - Avena (grano) - Especificaciones.
- 4.** Alimentos para animales - Gluten de maíz - Especificaciones.
- 5.** Alimentos para animales - Raíz de malta - Especificaciones.
- 6.** Alimentos para animales - Grano de cervecera - Especificaciones.
- 7.** Harina de pescado para consumo animal - Especificaciones (revisión NMX-Y-013-1990).
- 8.** Alimentos para animales - Harina de subproductos avícolas.
- 9.** Alimentos para animales - Harina de carne.
- 10.** Harina de sangre - Destinada a la alimentación de los animales (revisión NMX-Y-012-1978).
- 11.** Harina de carne y hueso - Destinada a la alimentación de los animales (revisión NMX-Y-080-1978).
- 12.** Alimentos para animales - Determinación de etoxiquinoleína en alimentos terminados.
- 13.** Alimentos para animales - Determinación xantofilas saponificadas totales en productos a base de *Tagetes erecta*.
- 14.** Alimentos para animales - Harina de chiles - Determinación de color extraído (*género capsicum*).
- 15.** Alimentos para animales - Harina de chiles - Determinación del A.O.A.C. (*género capsicum*).
- 16.** Alimentos para animales - Combinación de xantofilas amarillas y rojas naturales.
- 17.** Alimentos para animales - Carotenoide rosa sintético astaxantina.
- 18.** Alimentos para animales - Astaxantina determinación analítica.
- 19.** Alimentos para animales - Detección de carotenos y otros colorantes en alimentos para animales y piel de pollo.
- 20.** Alimentos para animales - Carotenoides sintéticos rojos empleados en alimentos para aves - Determinación y cuantificación de cantaxantina (revisión NMX-Y-233-1992).
- 21.** Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Oxido de manganeso (II) (MnO) - Especificaciones y métodos de prueba.
- 22.** Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Determinación de humedad en minerales.
- 23.** Alimentos para animales - Ingredientes - Oxido de zinc (ZnO) - Especificaciones (revisión NMX-Y-294-1987).
- 24.** Sulfato de cinc (técnico) (revisión NMX-K-045-1955).
- 25.** Productos para uso agropecuario - Alimentos balanceados ingredientes - Sulfato ferroso heptahidratado (FeSO₄ 7H₂O) (revisión NMX-Y-289-1986).
- 26.** Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Sulfato ferroso monohidratado (FeSO₄ H₂O) - Especificaciones y métodos de prueba.
- 27.** Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Selenito de sodio (Na₂ SeO₃) - Especificaciones y métodos de prueba.

28. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Sulfato de magnesio ($MgSO_4$) - Especificaciones y métodos de prueba.
29. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Óxido de magnesio (MgO) - Especificaciones y métodos de prueba.
30. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Azufre (S) - Especificaciones y métodos de prueba.
31. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Sulfato de cobalto ($CoSO_4$) - Especificaciones y métodos de prueba.
32. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Iodo (Y) - Especificaciones y métodos de prueba.
33. Productos para uso agropecuario y consumo animal - Ingredientes para alimentación animal - Ioduro de potasio (KI) - Especificaciones y métodos de prueba.
34. Alimentos para animales - Melaza de caña de azúcar - Especificaciones y métodos de prueba.*
35. Alimentos para animales - Harina de alfalfa - Especificaciones (revisión NMX-Y-305-1988).*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DEL ALUMINIO Y SUS ALEACIONES

Subcomité de Extrusión

1. Tubería de aluminio (revisión NMX-W-028-1955).
2. Aluminio y sus aleaciones - Tubos de aluminio para la protección de conductores eléctricos (tubo conduit).
3. Sistema de clasificación y designación de los temple y tratamientos térmicos para aluminio y sus aleaciones (revisión NMX-W-057-1977).
4. Aluminio y sus aleaciones - Tratamiento mecánico - Selección de especímenes y piezas de prueba (revisión NMX-W-102-1982).
5. Aluminio y sus aleaciones - Propiedades mecánicas - Determinación de la resistencia a la tracción (revisión NMX-W-047-1980).
6. Aluminio y sus aleaciones - Metales no ferrosos - Aluminio de primera fusión puro y aleado para procesamiento mecánico límites de composición química (revisión NMX-W-039-1987).*
7. Aluminio y sus aleaciones - Clasificación y designación para productos fabricados por el proceso de extrusión en caliente del aluminio y sus aleaciones (revisión NMX-W-044-1978).*
8. Aluminio y sus aleaciones - Productos extruidos - Tolerancias dimensionales (revisión NMX-W-064-1980).*
9. Aluminio y sus aleaciones - Barras redondas trefiladas - Dimensiones y tolerancias simétricas (revisión NMX-W-096-1981).*

Subcomité de Escaleras Metálicas Portátiles

10. Aluminio y sus aleaciones - Escaleras metálicas portátiles - Requisitos de seguridad.
11. Aluminio y sus aleaciones - Escaleras metálicas portátiles - Definiciones. *
12. Escaleras metálicas portátiles - Recomendaciones para selección, uso y cuidado. *
13. Escaleras metálicas portátiles - Información de seguridad.*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES Y SIMILARES

1. Manteca de cerdo (revisión NMX-F-110-1967).

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA

1. Industria azucarera - Método para la toma de muestras de caña de azúcar preparada para su proceso de molienda en la elaboración de azúcar (revisión NMX-F-326-1991).
2. Industria azucarera - Determinación directa de pol (sacarosa aparente) y fibra en muestras de caña de azúcar (revisión NMX-F-324-1991).
3. Industria azucarera - Azúcar blanco popular - Especificaciones (revisión NMX-F-516-1990).
4. Industria azucarera - Fibra en muestras de bagazo de caña de azúcar - Método de prueba (revisión NMX-F-300-1991).
5. Industria azucarera - Determinación de sólidos insolubles en muestras de jugo mezclado (revisión NMX-F-407-1991).
6. Sacos tejidos de polipropileno de boca abierta para envasar azúcar (revisión NMX-EE-048-1992).

7. Industria azucarera - Determinación de pol (sacarosa aparente) en muestras de jugos de especies vegetales productoras de azúcar - Método de peso normal (revisión NMX-F-271-1991).
8. Industria azucarera - Determinación de grado brix en muestras de jugo de especies vegetales productoras de azúcar - Sólidos y peso específico (método hidrométrico) - Método de prueba (revisión NMX-F-275-1992).
9. Industria azucarera - Jugos de caña de azúcar - Equipo muestreador y método de muestreo (revisión NMX-F-465-1991).
10. Ingenios azucareros - Determinación del color por reflectancia de azúcar granulado - Mediante fotolorimetría (revisión NMX-F-080-1990).

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA HULERA

1. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Método de muestreo.
2. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Contenido de impurezas - Método de prueba.
3. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Contenido de cenizas - Método de prueba.
4. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Contenido de materia volátil - Método de prueba.
5. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Plasticidad inicial Wallace - Método de prueba.
6. Industria hulera - Materias primas - Hule natural - Indice de retención de plasticidad - Método de prueba.
7. Hules naturales de *Hevea brasiliensis* (revisión NMX-T-007-1977).
8. Hules sintéticos sólidos - Determinación del contenido de estireno reaccionado (revisión NMX-T-016-1979).*
9. Hule viscosidad Mooney y delta Mooney - Determinación (revisión NMX-T-018-1980).*
10. Hules sintéticos sólidos - Determinación de su viscosidad Mooney en compuesto (revisión NMX-T-022-1980).*
11. Hules sintéticos sólidos - Determinación de propiedades tensiles en compuestos vulcanizados (revisión NMX-T-023-1979).*
12. Compuestos de hule vulcanizables - Determinación de sus propiedades reométricas utilizando el curómetro de disco oscilante (revisión NMX-T-032-1990).*
13. Industria hulera - Materias primas - Hule estireno oleoextendido - Especificaciones.*
14. Industria hulera - Materias primas - Hule estireno butadieno no oleoextendido - Especificaciones.*
15. Industria hulera - Materias primas - Preparación de compuestos de prueba para polibutadieno de proceso en solución usando mezclador interno - Método de prueba (revisión NMX-T-095-1988).*
16. Industria hulera - Materias primas - Hule polibutadieno (Br) obtenido por solución - Especificaciones (revisión NMX-T-101-1988).*
17. Industria hulera - Materias primas - Contenido del CIS, trans y vinilo en el polibutadieno - Método de prueba (revisión NMX-T-105-1989).*
18. Industria hulera - Materias primas - Contenido de poliestireno en bloque en hule estireno butadieno - Método de prueba (revisión NMX-T-110-1988).*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

Grupo de Trabajo - Sector Agua

1. Determinación de sólidos sedimentables en aguas residuales (revisión NMX-AA-004-1977).
2. Aguas - Determinación de grasas y aceites (revisión NMX-AA-005-1980).
3. Determinación de materia flotante en aguas residuales (revisión NMX-AA-006-1973).
4. Aguas - Determinación de la temperatura (revisión NMX-AA-007-1980).
5. Aguas - Determinación del pH (revisión NMX-AA-008-1980).
6. Aguas - Determinación de oxígeno disuelto (revisión NMX-AA-012-1980).
7. Aguas - Determinación de sólidos disueltos totales (revisión NMX-AA-020-1980).
8. Aguas - Determinación de nitrógeno total (revisión NMX-AA-026-1980).
9. Análisis de agua determinación de la demanda bioquímica de oxígeno (revisión NMX-AA-028-1981).
10. Aguas - Determinación de fósforo total (revisión NMX-AA-029-1981).
11. Análisis de agua - Determinación de la demanda química de oxígeno (revisión NMX-AA-030-1981).

12. Análisis de agua - Determinación de sólidos (revisión NMX-AA-034-1981).
13. Agua - Determinación de acidez total y alcalinidad total (revisión NMX-AA-036-1980).
14. Análisis de agua - Determinación de turbiedad (revisión NMX-AA-038-1981).
15. Agua - Determinación de sustancias activas al azul de metileno (detergentes) (revisión NMX-AA-039-1980).
16. Análisis de agua - Determinación de cromo hexavalente (método colorimétrico) (revisión NMX-AA-044-1981).
17. Análisis de agua - Determinación de color (escala platino-cobalto) (revisión NMX-AA-045-1981).
18. Análisis de agua - Determinación de fenoles (revisión NMX-AA-050-1981).
19. Análisis de agua - Determinación de metales - Método espectrofotométrico de absorción atómica (revisión NMX-AA-051-1981).
20. Análisis de agua - Determinación de cianuros (revisión NMX-AA-058-1982).
21. Análisis de aguas - Determinación de boro - Método potenciométrico (revisión NMX-AA-063-1981).
22. Análisis de agua - Determinación de dureza - Método del E.D.T.A. (revisión NMX-AA-072-1981).
23. Análisis de agua - Determinación de cloruros - Método argentométrico (revisión NMX-AA-073-1981).
24. Análisis de agua - Determinación de fluoruros (revisión NMX-AA-077-1982).
25. Protección al ambiente - Contaminación de agua - Determinación de nitrógeno de nitrato - Método del sulfato de brucina (revisión NMX-AA-079-1986).
26. Análisis de agua - Determinación de sulfuros (revisión NMX-AA-084-1982).
27. Protección al ambiente - Contaminación del agua - Determinación del agua - Determinación de la conductividad eléctrica (revisión NMX-AA-093-1984).
28. Calidad del agua - Determinación de cloro total - Método iodométrico (revisión NMX-AA-100-1987).

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE PRODUCTOS DE LA PESCA

1. Productos de la pesca - Manejo y conservación de las capturas a bordo de las embarcaciones escameras.
2. Productos de la pesca - Manejo y conservación de las capturas a bordo de las embarcaciones sardineras
3. Productos de la pesca - Manejo de túnidos a bordo de embarcaciones pesqueras mayores.
4. Productos de la pesca - Camarón fresco refrigerado.
5. Productos de la pesca - Pescado en salsa de tomate.
6. Productos de la pesca - General de calidad para la comercialización de pescado de origen marino.
7. Productos de la pesca - Caracol tipo abulón.
8. Productos de la pesca - Filete de arenque en mostaza.
9. Productos de la pesca - Trucha fresca refrigerada - Especificaciones.*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE VALVULAS Y CONEXIONES

1. Válvulas de cuello de ganso para agua - Usadas en laboratorios didácticos de prácticas de biología, física y química.
2. Válvulas de seguridad, válvulas de presión (seguridad, seguridad-alivio y alivio) operadas por resorte y por piloto, y que se fabriquen de acero y bronce de 15 psig a 6 000 psig.
3. Instalaciones de gas natural o L.P., vapor y aire - Válvulas de paso (revisión NMX-X-031-1983).

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL PLASTICO

Subcomité 1. Normas Horizontales

1. Plásticos - Características de acondicionamiento (revisión NMX-E-097-1980).
2. Industria del plástico - Evaluación de la acción de microorganismos en plásticos - Método de prueba.
3. Terminología del plástico (revisión NMX-E-060-1978).
4. Industria del plástico - Simbología.
5. Industria del plástico - Preparación de probetas maquinadas.

Subcomité 2. Tuberías Plásticas

6. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para el abastecimiento de agua a presión - Serie métrica - Especificaciones (revisión NMX-E-143-1994-SCFI).
7. Industria del plástico - Tubos y conexiones - tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para el abastecimiento de agua a presión - Serie inglesa - Especificaciones (revisión NMX-E-145-1994-SCFI).
8. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios - Especificaciones (revisión NMX-E-199/1-1995-SCFI).
9. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante con junta hermética de material elastomérico, utilizados para sistemas de alcantarillado - Especificaciones (revisión NMX-E-211/1-1994-SCFI).
10. Industria del plástico - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para uso industrial - Especificaciones.
11. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante, de pared estructurada expuesta helicoidalmente con junta hermética de material elastomérico, utilizados en sistemas de alcantarillado - Especificaciones.
12. Industria del plástico - Tubos y conexiones- Tubos de polietileno de alta densidad (PEAD) para toma domiciliaria de agua - Especificaciones (revisión NMX-E-146-1993-SCFI).
13. Industria del plástico - Tubos y conexiones- Tubos de polipropileno (PP) para el abastecimiento de agua potable - Especificaciones.
14. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante con junta hermética de material elastomérico, serie métrica, empleados para sistemas de alcantarillado - Especificaciones (revisión NMX-E-215/2-1994-SCFI).
15. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para el abastecimiento de agua a presión con unión espiga-campana - Serie métrica - Especificaciones.
16. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para el abastecimiento de agua a presión con unión espiga-campana - Serie inglesa - Especificaciones.
17. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Abrazadera de plástico para toma domiciliaria de agua - Especificaciones (revisión NMX-E-191-1993-SCFI).
18. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de plástico utilizadas para toma domiciliaria de agua - Especificaciones (revisión NMX-E-192-1993-SCFI).
19. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Llaves de plástico utilizadas para toma domiciliaria de agua - Especificaciones (revisión NMX-E-207-1993-SCFI).
20. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Resistencia a la presión hidráulica interna sostenida por largo periodo - Método de prueba (revisión NMX-E-013-1990).
21. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Dimensiones - Método de prueba (revisión NMX-E-021-1993-SCFI).
22. Plásticos - Tuberías de policloruro de vinilo (PVC) - Anillos de hule usados como sello - Determinación de la variación de volumen por inmersión de agua (revisión NMX-E-095-1979).
23. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Hermeticidad del acoplamiento espiga - campana en tuberías para alcantarillado - Método de prueba (revisión NMX-E-205-1993-SCFI).
24. Industria del plástico - Tubos y conexión - Determinación de la rigidez de tubos plásticos - Métodos de prueba (revisión NMX-E-208-1993-SCFI).
25. Industria del plástico - Silletas de polietileno (PE) con unión por termofusión - Especificaciones.
26. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Resistencia al cloruro de metileno de los tubos de plástico - Método de prueba (revisión NMX-E-131-1993-SCFI).
27. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Reversión térmica - Método de prueba (revisión NMX-E-179-1993-SCFI).
28. Tubos de polietileno para la conducción de gas natural y gas licuado de petróleo (revisión NMX-E-043-1987).
29. Industria del plástico - Anillos de material elastomérico usado como sello en la tubería de policloruro de vinilo (PVC) - Especificaciones (revisión NMX-E-111-1995-SCFI).

30. Industria del plástico - Anillos de material elastomérico - Deformación permanente por compresión - Método de prueba (revisión NMX-E-089-1994-SCFI).
 31. Industria del plástico - Anillos de material elastomérico - Envejecimiento en estufa - Método de prueba (revisión NMX-E-092-1994-SCFI).
 32. Industria del plástico - Tubo de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante para el abastecimiento de agua para sistemas de riego a baja presión - Serie métrica - Especificaciones.
 33. Industria del plástico - Resistencia a los rayos ultravioleta UV de tubos y conexiones de plástico - Método de prueba.
 34. Industria del plástico - Tubos de polietileno (PE) para la conducción de fluidos a presión - Especificaciones (revisión NMX-E-018-1996-SCFI).
 35. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante con junta hermética de material elastomérico, serie métrica, utilizados para sistemas de alcantarillado - Especificaciones (revisión NMX-E-215/1-1996-SCFI).
 36. Industria del plástico - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante, cédulas 40, 80 y 120 - Especificaciones.
 37. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios - Especificaciones (revisión NMX-E-199/2-1995-SCFI).
 38. Plásticos - Cementos - Disolventes de policloruro de vinilo (PVC) usados para unir tubos y conexiones de PVC (revisión NMX-E-030-1981).
 39. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones de polipropileno (PP) para el abastecimiento de agua potable - Especificaciones.
 40. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante, de pared estructurada longitudinalmente, con junta hermética de material elastomérico, utilizados en sistemas de alcantarillado - Especificaciones (revisión NMX-E-222/1-1995-SCFI).
 41. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Conexiones hidráulicas de policloruro de vinilo (PVC), con unión para cementar - Serie inglesa - Especificaciones (revisión NMX-E-145/3-1993-SCFI).
 42. Industria del plástico - Tubos y conexiones - Tubos de policloruro de vinilo (PVC) sin plastificante tipo ligero, usados en la construcción de sistemas sanitarios - Especificaciones.
 43. Industria del plástico - Tubo de polietileno (PE) para la protección de cables en televisiones - Especificaciones.
 44. Industria del plástico - Tubos de polietileno (PE) para uso CFE - Especificaciones.
- Subcomité 3. Materiales Termofijos
45. Industria del plástico - Vajillas de melamina - Especificaciones.
- Subcomité 4. Materiales Termoplásticos
46. Industria del plástico - Compuesto de policloruro de vinilo (PVC) utilizado en la fabricación de productos para la construcción - Especificaciones.
 47. Método de prueba para la determinación de la estabilidad de materiales volátiles de películas vinílicas al calor (revisión NMX-E-026-1969).
 48. Industria del plástico - Materias primas - Contenido de monómero de cloruro de vinilo residual en compuesto de policloruro de vinilo (PVC) rígido para uso alimenticio - Método cromatográfico (revisión NMX-E-063-1990).
 49. Industria del plástico - Envases no retornables de policloruro de vinilo (PVC) rígido para agua, bebidas no gaseosas y otros productos líquidos comestibles - Especificaciones.
 50. Industria del plástico - Envases retornables de policloruro de vinilo (PVC) rígido para agua, bebidas no gaseosas y otros productos líquidos comestibles - Especificaciones.
 51. Industria del plástico - Perfiles de policloruro de vinilo (PVC) para ventanería - Especificaciones y métodos de prueba.
 52. Industria del plástico - Ventanas de policloruro de vinilo (PVC) - Especificaciones y métodos de prueba.
 53. Industria del plástico - Resistencia química de compuestos de policloruro de vinilo (PVC) - Clasificación.
 54. Método de prueba para la determinación de resistencia de los plásticos a los reactivos químicos (revisión NMX-E-032-1969).
 55. Industria del plástico - Tinacos de polietileno (PE) - Especificaciones.

Subcomité 5. Propiedades Mecánicas

- 56.** Industria del plástico - Determinación de la dureza Shore A en plásticos.
- 57.** Industria del plástico - Resistencia al impacto de policloruro de vinilo (PVC) rígido utilizado en productos para la construcción - Método de prueba.

Subcomité 6. Propiedades Fisicoquímicas

- 58.** Industria del plástico - Coeficiente de expansión lineal térmica entre 30 °C y -30 °C - Método de prueba.
- 59.** Industria del plástico - Cálculo de diferencias de color por mediciones instrumentales de coordenadas de color - Método de prueba.
- 60.** Industria del plástico - Transmitancia de la luz en plásticos transparentes - Método de prueba.

Subcomité 7. Películas Plásticas

- 61.** Industria del plástico - Películas plásticas - Saco industrial de alta resistencia hecho de polietileno de baja densidad - Especificaciones.
- 62.** Industria del plástico - Bolsas de poliestireno para uso en instalaciones médicas - Especificaciones.

Subcomité 9. Reciclado y Destrucción de Plásticos

- 63.** Industria del plástico - Sillas fijas para jardín hechas de material plástico - Especificaciones.
- 64.** Industria del plástico - Sillas plegadizas para jardín hechas de material plástico - Especificaciones.
- 65.** Industria del plástico - Sillas hechas de material plástico - Método de prueba.
- 66.** Industria del plástico - Cajas de refresco de plástico - Especificaciones.
- 67.** Industria del plástico - Hieleras comerciales y personales - Especificaciones.
- 68.** Industria del plástico - Identificación de productos hechos de plástico con relación a su material - Especificaciones.
- 69.** Industria del plástico - Reciclado de plásticos - Terminología.
- 70.** Industria del plástico - Porcentaje permisible de plástico reciclado en productos - Especificaciones.
- 71.** Industria del plástico - Tubos de material plástico reciclado para alcantarillado - Especificaciones.

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE PRODUCTOS AGRICOLAS, PECUARIOS Y FORESTALES

- 1.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Cebolla - Especificaciones (revisión NMX-FF-021-1986).
- 2.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Berenjena - Especificaciones (revisión NMX-FF-045-1982).
- 3.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Pepino - Especificaciones (revisión NMX-FF-023-1982).
- 4.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Lechuga - Especificaciones (revisión NMX-FF-051-1982).
- 5.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Cebada maltera - Especificaciones (revisión NMX-FF-043-1982).
- 6.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Chile serrano - Especificaciones.
- 7.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Chile jalapeño - Especificaciones.
- 8.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Calabaza zuchinni - Especificaciones.
- 9.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Cebollín - Especificaciones.
- 10.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Chile caribe - Especificaciones.
- 11.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Chile bell - Especificaciones.
- 12.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Garbanzo - Especificaciones.
- 13.** Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Lenteja - Especificaciones.

14. Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Cacao - Especificaciones.
15. Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Tabaco - Especificaciones.
16. Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Tomate - Especificaciones (revisión NMX-FF-031-1982).*
17. Productos alimenticios no industrializados para consumo humano - Polen - Especificaciones y métodos de prueba.
18. Productos pecuarios - Carne de bovino en canal - Clasificación (revisión NMX-FF-078-1991).
19. Productos avícolas - Huevo fresco de gallina - Especificaciones (revisión NMX-FF-079-1991).
20. Productos avícolas - Carne de pollo de engorda en canal - Clasificación (revisión NMX-FF-080-1992).
21. Productos pecuarios - Carne de cerdo en canal - Clasificación (revisión NMX-FF-081-1993-SCFI).

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL PARA EL CAFE

1. Café 100% puro, tostado de grano o molido - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-F-013-1980).
2. Café soluble - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-F-139-1981).
3. Café descafeinado - Especificaciones y métodos de prueba.
4. Café mezclado con azúcar - Especificaciones y métodos de prueba (revisión NMX-F-173-1982).
5. Café verde - Especificaciones y métodos de prueba.*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL DE LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS

1. Productos lácteos - Categorías de la leche.*

COMITE TECNICO DE NORMALIZACION NACIONAL PARA EL INTERCAMBIO ELECTRONICO DE DATOS (EDI)

1. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Orden de pago- Aviso de remisión.
2. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Aviso de aplicación.
3. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Aviso de recepción funcional.
4. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Reporte de información financiera.
5. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Análisis de cuenta de cliente.
6. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de estatus bancario.
7. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de aviso de crédito.
8. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de aviso de crédito extendido.
9. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de aviso de crédito múltiple.
10. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de aviso de débito.
11. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de aviso de débito múltiple.
12. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de orden de pago.
13. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de orden de pago múltiple.
14. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de orden de pago extendida.
15. Formato para el intercambio electrónico de información - Pagos - Mensaje de orden de pago interbancaria.
16. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Catálogo de productos.
17. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Orden de compra.
18. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Actividad del producto.

19. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Aviso anticipado de embarque.
20. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Cambio a la orden de compra.
21. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Aviso de recepción.
22. Formato para el intercambio electrónico de información - Actividad comercial - Promociones.
23. Formato para el intercambio electrónico de información - Comercio exterior - Declaración aduanal.
24. Formato para el intercambio electrónico de información - Comercio exterior - Respuesta a la declaración aduanal.
25. Formato para el intercambio electrónico de información - Comercio exterior - Aduana y transporte.
26. Formato para el intercambio electrónico de información - Seguridad - Mensaje de seguridad.
27. Formato para el intercambio electrónico de información - Seguridad - Segmentos de seguridad.
28. Formato para el intercambio electrónico de información - Seguridad - Segmentos de seguridad.
29. Formato para el intercambio electrónico de información - Factura electrónica - Factura.
30. Formato para el intercambio electrónico de información - Factura electrónica - Factura.
31. Formato para el intercambio electrónico de información - Aseguradoras - Póliza.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - CAL AGRICOLA

1. Fertilizante - Cal para uso agrícola - Especificaciones y métodos de prueba.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - GRUAS Y DISPOSITIVOS DE ELEVACION

1. Grúas - Parte 1: Definiciones generales.
2. Dispositivos de elevación - Parte 2: Vocabulario.
3. Grúas - Vocabulario - Parte 3: Grúas torre.
4. Polipastos con accionamiento manual - Terminología y características generales.
5. Malacates con accionamiento manual y mecánico - Terminología y características generales.
6. Dispositivos simples de levantamiento producidos en serie - Clasificación.
7. Grúas y dispositivos de elevación - Características técnicas y documentos de aceptación.
8. Polipastos manuales - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.
9. Malacates con accionamiento manual o mecánico - Especificaciones generales de seguridad y métodos de prueba.
10. Polipastos con accionamiento mecánico - Especificaciones generales de seguridad y métodos de prueba.
11. Polipastos manuales - Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.
12. Malacates con accionamiento manual o mecánico - Especificaciones generales de seguridad y métodos de prueba.
13. Polipastos con accionamiento mecánico.
14. Andamios - Requerimientos de seguridad para montaje, operación, mantenimiento y métodos de prueba de andamios y silletas de seguridad suspendidos para trabajos en altura.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - PLACAS SEÑALIZACION

1. Vehículos de autotransporte de carga - Nivel de equipamiento reflejante.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - EXPLORACION DEL PETROLEO

1. Inhibidores de hidratación de arcillas empleados en fluidos de perforación y terminación de pozos - Especificaciones y métodos de prueba.
2. Viscosificantes poliméricos empleados en fluidos de perforación de pozos - Especificaciones y métodos de prueba.
3. Reductores de filtrado empleados en fluidos de perforación de pozos - Especificaciones y métodos de prueba.
4. Barita empleada en fluidos de perforación, terminación y reparación de pozos petroleros.*
5. Lubricantes de carga máxima empleados en fluidos de perforación, terminación y reparación de pozos petroleros.*
6. Fluidos de emulsión inversa empleados en la perforación de pozos petroleros.*
7. Despegadores de tubería utilizados en los fluidos de perforación, terminación y reparación de pozos petroleros.*

8. Lignosulfonatos empleados en fluidos de perforación, terminación y reparación de pozos petroleros.*

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - SEÑALES Y AVISOS

1. Señales y avisos para protección civil, colores, formas y símbolos a utilizar (revisión NMX-S-PC-001-1992).*

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - INSUMOS PARA LA SALUD

1. Equipos para venoclísis.
2. Conector de titanio.
3. Equipo para circulación extracorpórea.
4. Sonda para aspirar secreciones.
5. Sonda desechable gastrointestinal con marca radiopaca, modelo Levin.
6. Sonda para esófago de tres vías, punta cerrada con 4 orificios, de látex, modelo Sengstaken.
7. Grapas para cirugía ósea de aleación como cobalto.
8. Abatelenguas de madera desechables.
9. Prótesis de cadera para bemiartroplastía modelo Thompson.
10. Alambre blando para cerolage.
11. Llave de cuatro vías con tubo de extensión.
12. Acido úrico, polvo - Método enzimático colorimétrico de punto final con uricasa (trinder).
13. Deshidrogenasa láctica, polvo con sustrato de lactato.
14. Fosfatasa alcalina, polvo - Método enzimático colorimétrico cinético con sustrato de 4 - nitrofenil - fosfato.
15. Creatinacinasa - Método enzimático activo U.V., cinético NADH o NADPH dependiente.
16. Colesterol, polvo - Método enzimático colorimétrico de punto final con estearasa - oxidasa (trinder).
17. Aspartato amino transferasa (TGO), polvo - Método enzimático U.V., cinético NAD dependiente.
18. Gamaglutamiltranspeptidasa, polvo - Método enzimático colorimétrico sinético con sustrato de glutamil - carboxi - 4 - nitroanilida.
19. Urea polvo - Método enzimático U.V., cinético con glutamato deshidrogenasa.
20. Glucosa polvo - Método colorimétrico de punto final con glucosa oxidasa (trinder).
21. Cubrebocas para uso en área hospitalaria desechable.
22. Talco para guantes quirúrgicos.
23. Antiséptico y germicida glutaraldehído al 2% con activador en polvo.
24. Método de prueba de actividad antimicrobiana.
25. Pañales predoblados desechables para niños y adultos.
26. Recolector desechable de punzocortantes.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - ADMINISTRACION EN SISTEMAS DE EFICIENCIA ENERGETICA

1. Diagnóstico y auditoría en sistemas de eficiencia energética.
2. Requisitos para la auditoría en sistemas de eficiencia energética.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - PRODUCTOS QUIMICOS

1. Acido cítrico cristalizado (revisión NMX-K-034-1947).
2. Citrato de sodio (trisódico) dihidratado (revisión NMX-K-286-1975).
3. Determinación del contenido de citrato de sodio anhidro en citrato de sodio dihidratado (revisión NMX-K-296-1975).
4. Determinación cualitativa de acidez o alcalinidad en el citrato de sodio (revisión NMX-K-297-1976).
5. Determinación de pérdida al secado, en citrato de sodio (revisión NMX-K-298-1975).
6. Determinación de tartratos en citrato de sodio (revisión NMX-K-300-1975).
7. Determinación de partículas extrañas y partículas magnéticas en citrato de sodio (revisión NMX-K-308-1976).
8. Determinación de sulfatos en citrato de sodio (revisión NMX-K-309-1976).
9. Determinación de arsénico en citrato de sodio (revisión NMX-K-317-1975).
10. Citrato de potasio.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - VEHICULOS AUTOMOTORES

1. Características mínimas que deben cubrir los vehículos blindados.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - EQUIPOS Y SISTEMAS DE RIEGO

1. Aspesores giratorios de impacto para sistemas de riego por aspersión.
2. Goteros para sistemas de riego presurizado.

3. Cintas de goteo para sistemas de riego.
4. Filtros de arena.
5. Tuberías de plástico con compuertas.
6. Compuertas de flujo constante.

GRUPO MIXTO DE TRABAJO - AUTOPARTES

1. Abrazadera para muelle de automóviles y camiones.
2. Alternadores.
3. Anillos (diesel).
4. Anillos (gasolina).
5. Árboles de levas.
6. Barras para automóvil (estabilizadora y de torsión).
7. Baterías industriales.
8. Bobinas de encendido.
9. Buje para suspensión.
10. Caja diferencial.
11. Cajas de velocidad mecánicas con peso inferior a 120 k.
12. Cajas para camioneta y estampados.
13. Calabazos porta engranes.
14. Camisas.
15. Cojinetes para motor de combustión interna.
16. Corona y piñón hipoidal (engrane helicoidal).
17. Destelladores de emergencia.
18. Diafragma para frenos de aire.
19. Disco para freno.
20. Dispositivo de advertencia (triángulos de seguridad).
21. Distribuidores.
22. Ejes cardán.
23. Ejes cardánicos.
24. Ejes de dirección delantera para camiones.
25. Ejes de dirección traseros.
26. Ejes delanteros.
27. Ejes traseros.
28. Embragues y partes para embragues.
29. Empaquetaduras de corcho aglomerado.
30. Engrane diferencial.
31. Engranes.
32. Engranes corona sinfín.
33. Espaciador de hierro nodular para muelle.
34. Espejos retrovisores.
35. Estampados.
36. Faros para uso automotriz.
37. Flecha de entrada y salida.
38. Flechas de velocidad constante.
39. Flechas semi-eje.
40. Flechas semifijas.
41. Forja yugo, espiga.
42. Frenos disco.
43. Frenos tambor.
44. Generadores.
45. Guarniciones para frenos.
46. Hoja suelta para muelles.
47. Juntas.
48. Juntas universales.
49. Leva de freno.
50. Luces exteriores para uso automotriz.
51. Manguera de radiador.
52. Mangueras con refuerzos de alambre o fibra textil.
53. Mangueras de alta y extrema presión.

54. Manufacturas de corcho.
55. Masa o cubo de rueda para frenos.
56. Molduras exteriores.
57. Motores de arranque (marchas).
58. Motores endotérmicos-radiadores.
59. Muelle multihojas o convencional.
60. Muelle parabólica.
61. Partes para caja de velocidad.
62. Pernos gasolina y diesel.
63. Piezas forjadas de uso automotriz.
64. Pistones (aluminio diesel).
65. Pistones (aluminio gasolina).
66. Platos para embrague de hierro gris.
67. Platos, campana embrague.
68. Punterías.
69. Punterías de gasolina y diesel.
70. Reguladores para generadores de automóvil.
71. Resorte cónico y recto.
72. Retenes.
73. Rines para llantas de automóviles y camiones ligeros.
74. Rotor integral para freno.
75. Semiejes.
76. Tambor para frenos.
77. Tapón de aceite.
78. Tapón de gasolina.
79. Tapón de radiador.
80. Transmisión mayor a 120 k.
81. Válvulas gasolina y diesel.
82. Yugo para flecha cardán.
83. Zapata con balata.
84. Zapata de freno.
85. Automóviles y camiones - Características mínimas del comportamiento de bujías para motores de combustión interna, que funcionen bajo el ciclo otto.
86. Condensadores para distribuidores de ignición de uso automotriz.
87. Ensamble de freno (freno de tambor, accionados por levas o sus partes).
88. Mangueras para dirección hidráulica, automóviles y camiones - Ensamblajes de manguera para frenos hidráulicos.
89. Reguladores de voltaje electromecánicos para alternadores automotrices.
90. Piezas fundidas de hierro gris para la industria automotriz.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 14 de marzo de 1997.- La Directora General de Normas, **Carmen Quintanilla Madero**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 88-25-81 hectáreas de agostadero de uso común, de terrenos ejidales del poblado Tomás Urbina, Municipio de Hidalgo, Dgo. (Reg.- 0288)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número 400.402.-0831 de fecha 26 de noviembre de 1987, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la

expropiación de 87-11-72 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado "TOMÁS URBINA", Municipio de Villa Hidalgo del Estado de Durango, para destinarlos a la construcción de la presa Ing. Benjamín Ortega Cantero (antes Agua Puerca); misma que se ajusta a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente conforme a la Ley. Posteriormente la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, mediante oficio número 1647 de fecha 27 de marzo de 1995, hace suya la solicitud de expropiación y ratifica el compromiso de pago de la indemnización respectiva. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 88-25-81 Has., de agostadero de uso común.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 2 de mayo de 1964, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 4 de mayo de 1964, se creó el Nuevo Centro de Población Agrícola denominado "TOMÁS URBINA", Municipio de Villa Hidalgo, Estado de Durango, con una superficie de 6,450-00-00 Has., para beneficiar a 213 capacitados en materia agraria, más la parcela escolar, ejecutándose dicha resolución en sus términos.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. 97 0057 TRC de fecha 4 de febrero de 1997, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número TRC 97 0057 el día 6 de febrero de 1997, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$ 410.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por las 88-25-81 Has., de terrenos de agostadero a expropiar, es de \$ 36,185.82. Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente, sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que no obstante que la presente expropiación fue solicitada originalmente por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, es de señalarse que con motivo de las reformas y adiciones hechas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mediante Decreto de fecha 27 de diciembre de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de diciembre del mismo año, se le concedió a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la facultad de realizar obras hidráulicas, según se establece en el artículo 32-Bis de la citada Ley, por lo que procede decretar la presente expropiación a favor de esta última dependencia, además de haber confirmado su interés jurídico en el procedimiento expropiatorio.

SEGUNDO.- Que aun cuando la Resolución Presidencial por la que se creó el Nuevo Centro de Población Agrícola, así como la promovente en su solicitud de expropiación, señalan que el nombre del Municipio a que pertenece el poblado que nos ocupa es el de Villa Hidalgo, es de aclarar que de acuerdo a lo establecido en el artículo 3o. de la Ley del Municipio Libre del Estado de Durango, el nombre correcto del Municipio es el de Hidalgo, denominación con la cual deberá concluir la presente acción expropiatoria.

TERCERO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de obras hidráulicas, sus pasos de acceso y demás obras relacionadas, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 88-25-81 Has., de agostadero de uso común, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "TOMÁS URBINA", Municipio de Hidalgo, Estado de Durango, será a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, para destinarlos a la construcción de la presa Ing. Benjamín Ortega Cantero (antes Agua Puerca). Debiéndose cubrir por la citada Dependencia, la cantidad de \$36,185.82, por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 88-25-81 Has., (OCHENTA Y OCHO HECTÁREAS, VEINTICINCO ÁREAS, OCHENTA Y UNA CENTIÁREAS) de agostadero de uso común, de terrenos ejidales del poblado "TOMÁS URBINA", Municipio de Hidalgo del Estado de Durango, a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, quien las destinará a la construcción de la presa Ing. Benjamín Ortega Cantero (antes Agua Puerca).

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$ 36,185.82 (TREINTA Y SEIS MIL, CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 82/100 M.N.), suma que se pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, se establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropián terrenos del poblado "TOMÁS URBINA", Municipio de Hidalgo del Estado de Durango, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León.-** Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj.-** Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas.-** Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez.-** Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 35-70-42 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado San Juan Amajac y Anexos, Municipio de Gral. Canuto A. Neri, Gro. (Reg.- 0289)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número VSB-IX-1117 de fecha 5 de noviembre de 1970, la entonces Comisión del Río Balsas de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, solicitó al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, hoy Secretaría de la Reforma Agraria, la expropiación de 35-80-02 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado "SAN JUAN AMAXAC", Municipio de Gral. Canuto A. Neri del Estado de Guerrero, para destinarlos a la construcción de la Presa Vicente Guerrero (Palos Altos), en los Estados de México y Guerrero; misma que se ajusta a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente conforme a la Ley. Posteriormente y en razón de que se extinguió el citado Organismo, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, mediante oficio número 104.1.1.4.2.-330 de fecha 27 de febrero de 1990, confirmó su interés jurídico en la solicitud de expropiación. Por último, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, mediante oficio número 1647 de fecha 27 de marzo de 1995, hace suya la solicitud de referencia y ratifica el compromiso de pago de la indemnización respectiva. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 35-70-42 Has., de temporal de uso común.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 7 de febrero de 1940, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de abril de 1940, se concedió por concepto de dotación de tierras al poblado denominado "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", Municipio de Teloloapan, Estado de Guerrero, una superficie de 1,443-84-00 Has., para beneficiar a 56 capacitados en materia agraria, más la parcela escolar, ejecutándose dicha resolución en sus términos.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. 96 0714 MLM de fecha 19 de diciembre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número 96 0714 MLM el día 20 de diciembre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$ 7,200.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por las 35-70-42 Has., de terrenos de temporal a expropiar, es de \$ 257,070.24.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente, sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que aun cuando la presente expropiación fue solicitada originalmente por la Comisión del Río Balsas, es de señalarse que por Decreto de fecha 29 de diciembre de 1977, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 del mismo mes y año, se extinguió el citado Organismo, estableciéndose en el artículo segundo del Decreto en comento, que las funciones de la Comisión del Río Balsas continuarán a cargo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, quien en su momento confirmó su interés jurídico en el trámite expropiatorio. Sin embargo, en virtud de las reformas y adiciones hechas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mediante Decreto de fecha 27 de diciembre de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de diciembre del mismo año, se le concedió a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la facultad de realizar obras hidráulicas, según se establece en el artículo 32-Bis, fracción XXVIII de la citada Ley, por lo que procede decretar la presente expropiación a favor de esta última dependencia, además de haber confirmado su interés jurídico en el procedimiento expropiatorio.

SEGUNDO.- Que no obstante que la promovente en su solicitud de expropiación denomina al poblado en estudio como "SAN JUAN AMAXAC", es de aclarar que de conformidad con la Resolución Presidencial de dotación de tierras, el nombre correcto del mismo es "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", y aun cuando la referida acción lo ubica en el Municipio de Teloloapan, lo cierto es que por Decreto número 51 de fecha 23 de diciembre de 1953, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero el 30 del mismo mes y año, dicho poblado quedó integrado al Municipio de Gral. Canuto A. Neri, por lo que el presente procedimiento expropiatorio deberá concluir con las denominaciones de "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", Municipio de Gral. Canuto A. Neri.

TERCERO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de obras hidráulicas, sus pasos de acceso y demás obras relacionadas, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 35-70-42 Has., de temporal de uso común, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", Municipio de Gral. Canuto A. Neri, Estado de Guerrero, será a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, para destinarlos a la construcción de la presa Vicente Guerrero (Palos Altos), en los Estados de México y Guerrero. Debiéndose cubrir por la citada Dependencia, la cantidad de \$ 257,070.24, por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 35-70-42 Has., (TREINTA Y CINCO HECTÁREAS, SETENTA ÁREAS, CUARENTA Y DOS CENTIÁREAS) de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", Municipio de Gral. Canuto A. Neri del Estado de Guerrero, a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, quien las destinará a la construcción de la presa Vicente Guerrero (Palos Altos), en los Estados de México y Guerrero.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$ 257,070.24

(DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL, SETENTA PESOS 24/100 M.N.), suma que se pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, se establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropian terrenos del poblado "SAN JUAN AMAJAC Y ANEXOS", Municipio de Gral. Canuto A. Neri del Estado de Guerrero, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 43-42-35 hectáreas de temporal y agostadero de uso común, de terrenos ejidales del poblado Los Arrastres, Municipio de Ayutla, Jal. (Reg.- 0290)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número BOO.1.-296 677 de fecha 10 de febrero de 1993, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 43-42-35 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla del Estado de Jalisco, para destinarlos a formar parte del vaso y zona federal de la presa de almacenamiento Trigomil, conforme a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente en términos de Ley. Posteriormente la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, mediante oficio número 1647 de fecha 27 de marzo de 1995, hace suya la solicitud de referencia y ratifica el compromiso de pago de la indemnización respectiva. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 43-42-35 Has., de uso común, de las cuales 17-74-22 Has., son de temporal y 25-68-13 Has., de agostadero.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 23 de marzo de 1938, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 20 de junio 1939 y ejecutada el 6 de mayo de 1938, se concedió por concepto de dotación de tierras al poblado denominado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla, Estado de Jalisco, una superficie de 634-00-00 Has., para beneficiar a 22 capacitados en materia agraria, más la parcela escolar; y por Decreto Presidencial de fecha 10 de agosto de 1993, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 20 de agosto de 1993, se expropió al ejido del poblado denominado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla, Estado de Jalisco, una superficie de 88-88-20 Has., a favor de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, para destinarse a formar parte del vaso de la presa de Tacotán.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. 96 0947 GDL de fecha 25 de noviembre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número 96 0947 GDL el día 27 de noviembre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario para los terrenos de temporal el de \$10,000.00 por hectárea, por lo que el monto a cubrir por las 17-74-22 Has., es de \$177,422.00 y para los terrenos de agostadero el de \$ 800.00 por hectárea, por lo que el monto a cubrir por las 25-68-13 Has., es de \$ 20,545.04, dando un total por concepto de indemnización de \$ 197,967.04.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que no obstante que la presente expropiación fue solicitada originalmente por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, es de señalarse que con motivo de las reformas y adiciones hechas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mediante Decreto de fecha 27 de diciembre de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de diciembre del mismo año, se le concedió a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la facultad de realizar obras hidráulicas, según se establece en el artículo 32-Bis de la citada Ley, por lo que procede decretar la presente expropiación a favor de esta última dependencia, además de haber confirmado su interés jurídico en el procedimiento expropiatorio.

SEGUNDO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de obras hidráulicas, sus pasos de acceso y demás obras relacionadas, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 43-42-35 Has., de uso común, de las cuales 17-74-22 Has., son de temporal y 25-68-13 Has., de agostadero, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla, Estado de Jalisco, será a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, para destinarlos a formar parte del vaso y zona federal de la presa de almacenamiento Trigomil. Debiéndose cubrir por la citada Dependencia, la cantidad de \$197,967.04, por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 43-42-35 Has., (CUARENTA Y TRES HECTÁREAS, CUARENTA Y DOS ÁREAS, TREINTA Y CINCO CENTIÁREAS) de uso común, de las cuales 17-74-22 Has., (DIECISIETE HECTÁREAS, SETENTA Y CUATRO ÁREAS, VEINTIDÓS CENTIÁREAS) son de temporal y 25-68-13 Has., (VEINTICINCO HECTÁREAS, SESENTA Y OCHO ÁREAS, TRECE CENTIÁREAS) de agostadero, de terrenos ejidales del poblado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla del Estado de Jalisco, a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, quien las destinará a formar parte del vaso y zona federal de la presa de almacenamiento Trigomil.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$197,967.04 (CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL, NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 04/100 M.N.), suma que se pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, se establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no

sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropián terrenos del poblado "LOS ARRASTRES", Municipio de Ayutla del Estado de Jalisco, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 7-63-76 hectáreas de temporal de uso común e individual, de terrenos comunales del poblado Santa María Atarasquillo, Municipio de Lerma, Edo. de Méx. (Reg.- 0291).

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número CAVM-79-401-036 de fecha 17 de julio de 1979, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 7-51-82.60 Has., de terrenos comunales del poblado denominado "SANTA MARÍA ATARASQUILLO", Municipio de Lerma del Estado de México, para destinarlos a la construcción de plantas de bombeo, acueducto, planta potabilizadora y camino de operación para formar parte del Sistema Cutzamala; misma que se ajusta a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente conforme a la Ley. Posteriormente la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, mediante oficio número 1647 de fecha 27 de marzo 1995, hace suya la solicitud de referencia y ratifica el compromiso de pago de la indemnización respectiva. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 7-63-76 Has., de temporal de las cuales 1-94-76 Ha., es de uso común y 5-69-00 Has., consideradas de uso individual en términos del considerando segundo del presente Decreto. Resultando afectados los siguientes comuneros:

No. PROG.	NOMBRE	SUPERFICIE (Ha.)
1.-	TOMÁS BASALES AGUILAR	0-12-00
2.-	FORTINO BASALES AGUILAR	0-15-00
3.-	ERNESTO GARCÍA GONZÁLEZ	0-12-00
4.-	JOSÉ LUIS TORRES L.	0-09-00
5.-	SERGIO COLÍN HERNÁNDEZ	0-25-00
6.-	JESÚS TORRES LIRA	0-12-00
7.-	REMIGIO COLÍN LIRA	0-18-00
8.-	LORENZO COLÍN LIRA	0-18-00
9.-	LÁZARO COLÍN LIRA	0-22-00
10.-	ANDRÉS DE LA CRUZ GUTIÉRREZ	0-12-00
11.-	JUAN TOVAR GAYTÁN	0-15-00
12.-	ROSA COLÍN LARA	0-25-00
13.-	NICOLÁS TOVAR V.	0-12-00
14.-	AURELIO C. GARCÍA S.	0-24-00
15.-	ADÁN GAYTÁN GARCÍA	0-12-00
16.-	ANTONIO GAYTÁN REYES	0-12-00

17.-	JAIME GARCÍA GONZÁLEZ	0-17-00
18.-	VALENTINO GUTIÉRREZ C.	0-09-00
19.-	HIPÓLITO COLÍN DE LA CRUZ	0-18-00
20.-	JOSÉ LUIS COLÍN HERNÁNDEZ	0-12-00
21.-	ARCADIO GUTIÉRREZ ALEJANDRO	0-12-00
22.-	JUAN GAYTÁN GARCÍA	0-12-00
23.-	FLAVIO TOVAR GAYTÁN	0-12-00
24.-	CRUZ GUTIÉRREZ ALEJANDRO	0-12-00
25.-	JUANA CHÁVEZ QUINTANA	0-12-00
26.-	JESÚS MORALES FERNÁNDEZ	0-09-00
27.-	EMETERIO DE LA CRUZ B.	0-09-00
28.-	INOCENTE COLÍN DE LA CRUZ	0-12-00
29.-	ELEAZAR ROMERO GUTIÉRREZ	0-09-00
30.-	DOMINGO MORALES	0-12-00
31.-	JACINTO GUTIÉRREZ NARCIZO	0-12-00
32.-	LUIS MORALES NÚÑEZ	0-12-00
33.-	FRANCISCO GUTIÉRREZ A.	0-12-00
34.-	ERNESTO GARCÍA SAUCEDO	0-12-00
35.-	J. ISABEL DE LA CRUZ BARRANCO	0-12-00
36.-	PEDRO MORALES G.	0-09-00
37.-	CELSO MORALES G.	0-09-00
38.-	ALBINO GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ	0-09-00
39.-	MARCOS CHÁVEZ QUINTANA	0-12-00
40.-	HIPÓLITO TOVAR GAYTÁN	0-12-00
41.-	MARIO GARCÍA S.	0-12-00
42.-	PRIMITIVO TOVAR GAYTÁN	0-12-00
43.-	JESÚS B. GARCÍA SAUCEDO	0-12-00

T O T A L

5-69-00 Has.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 24 de febrero de 1943, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 10 de junio de 1943, se aprobó el acuerdo celebrado por los poblados de "HUIXQUILUCAN" y "SANTA MARÍA ATARASQUILLO" y sus barrios "SAN MATEO", "SANTIAGO ANALCO", "CAÑADA DE ALFEREZ" y "RANCHERÍAS DE SALAZAR" (hoy Santa María Atarasquillo), ubicados en el Municipio de Lerma, Estado de México, relativo al conflicto de límites que existía por una superficie de 657-00-00 Has., reconociéndole al primer poblado mencionado, una superficie de 257-00-00 Has., y al poblado "SANTA MARIA ATARASQUILLO", se le reconoció una superficie de 400-00-00 Has.; y por Resolución Presidencial de fecha 9 de abril de 1947, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 6 de septiembre de 1947 y ejecutada el 24 de julio de 1956, se reconoció una superficie de 979-00-00 Has., de terrenos comunales para distribuirse en la forma siguiente: "SANTA MARÍA ATARASQUILLO" le correspondieron 217-00-00 Has.; "SAN MIGUEL AMEYALCO", 99-00-00 Has.; "SAN MATEO ATARASQUILLO", 217-00-00 Has.; "SANTIAGO ANALCO", 217-00-00 Has.; y "LA CAÑADA DE ALFEREZ", 229-00-00 Has., todos ubicados en el Municipio de Lerma, Estado de México.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. 96 3658 de fecha 17 de diciembre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número 96 3658 el día 19 de diciembre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$30,000.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por las 7-63-76 Has., de terrenos de temporal a expropiar, es de \$ 229,128.00.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente, sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que no obstante que la presente expropiación fue solicitada originalmente por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, es de señalarse que con motivo de las reformas y adiciones hechas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mediante Decreto de fecha 27 de diciembre de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de diciembre del mismo año, se le concedió a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la facultad de realizar obras hidráulicas, según se establece en el artículo 32-Bis, fracción XXVIII de la

citada Ley, por lo que procede decretar la presente expropiación a favor de esta última dependencia, además de haber confirmado su interés jurídico en el procedimiento expropiatorio.

SEGUNDO.- Que en virtud de que los trabajos técnicos e informativos señalan que la superficie de 5-69-00 Has., se explota individualmente producto de una asignación de parcelas existente de hecho, dicha asignación se presume como legítima de conformidad con el artículo 101 de la Ley Agraria, salvo que exista litigio, en todo caso, será la Asamblea General de Comuneros, en términos del artículo 96 de la Ley en comento, la que en su oportunidad determine a quién o a quiénes deberá cubrirse la indemnización respectiva.

TERCERO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de obras hidráulicas, sus pasos de acceso y demás obras relacionadas, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 7-63-76 Has., de temporal, de las cuales 1-94-76 Ha., es de uso común y 5-69-00 Has., de uso individual, de terrenos comunales correspondientes al poblado "SANTA MARÍA ATARASQUILLO", Municipio de Lerma, Estado de México, será a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, para destinarlos a la construcción de plantas de bombeo, acueducto, planta potabilizadora y camino de operación para formar parte del Sistema Cutzamala. Debiéndose cubrir por la citada Dependencia, la cantidad de \$ 229,128.00, por concepto de indemnización; de la cual se pagará la parte proporcional al núcleo de población comunal de referencia o a las personas que acrediten tener derecho a ésta por las 1-94-76 Ha., de terrenos de uso común y, la cantidad correspondiente a las 5-69-00 Has., en la proporción que les corresponda a los comuneros que se les afectan sus terrenos individuales y que se relacionan en el resultando primero de este Decreto.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 7-63-76 Has., (SIETE HECTÁREAS, SESENTA Y TRES ÁREAS, SETENTA Y SEIS CENTIÁREAS) de temporal, de las cuales 1-94-76 Ha., (UNA HECTÁREA, NOVENTA Y CUATRO ÁREAS, SETENTA Y SEIS CENTIÁREAS) es de uso común y 5-69-00 Has., (CINCO HECTÁREAS, SESENTA Y NUEVE ÁREAS) de uso individual, de terrenos comunales del poblado "SANTA MARÍA ATARASQUILLO", Municipio de Lerma del Estado de México, a favor de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, quien las destinará a la construcción de plantas de bombeo, acueducto, planta potabilizadora y camino de operación para formar parte del Sistema Cutzamala.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$ 229,128.00 (DOSCIENOS VEINTINUEVE MIL, CIENTO VEINTIOCHO PESOS 00/100 M.N.), suma que se pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe tanto a la comunidad afectada o a quien acredite tener derecho a éste por los terrenos de uso común, así como a los comuneros afectados en sus terrenos individuales, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, se establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropián terrenos del poblado "SANTA MARÍA ATARASQUILLO", Municipio de Lerma del Estado de México, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútase.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 44-22-85.49 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado Agustín Millán, Municipio de Córdoba, Ver. (Reg.- 0292)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción II, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número SG-J0497-94 de fecha 22 de febrero de 1994, el Gobierno del Estado de Veracruz, solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 54-00-00 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado "AGUSTÍN MILLÁN" (antes Palma y Montero), Municipio de Córdoba del Estado de Veracruz, para destinarlos a constituirlos como reserva territorial y, en su oportunidad, promover el desarrollo urbano, conforme a lo establecido en los artículos 93, fracción II y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente en términos de Ley. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 44-22-85.49 Has., de temporal, considerada de uso común en términos del considerando primero del presente Decreto.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 8 de mayo de 1930, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 12 de julio de 1930, se concedió por concepto de dotación de tierras al poblado denominado "PALMA Y MONTERO" (hoy Agustín Millán), Municipio de Córdoba, Estado de Veracruz, una superficie de 119-00-00 Has., para beneficiar a 48 capacitados en materia agraria, ejecutándose dicha resolución en sus términos.

RESULTANDO TERCERO.- Que la Secretaría de Desarrollo Social emitió en su oportunidad el dictamen técnico, en relación a la solicitud de expropiación, habiéndola considerado procedente en razón de reunir los requisitos establecidos en la Ley de la materia.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. VER 96 1674 de fecha 26 de noviembre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número VER 96 1674 el día 26 de noviembre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$ 69,500.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por las 44-22-85.49 Has., de terrenos de temporal a expropiar, es de \$ 3'073,884.16.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente, sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que aun cuando los trabajos técnicos e informativos señalan que la superficie a expropiar se explota individualmente producto de un reparto de tipo económico, sin embargo no existe constancia del Acta de Asamblea General de Ejidatarios en que se haya reconocido dicho reparto, en términos del artículo 56 de la Ley Agraria, en consecuencia, la misma se considera de uso común y será la propia Asamblea la que en su oportunidad determine a quién o a quiénes deberá cubrirse la indemnización correspondiente, por lo que la indemnización que reciba el núcleo afectado se aplicará en los términos de lo dispuesto por el artículo 96 de la Ley Agraria.

SEGUNDO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la

creación de reservas territoriales para el desarrollo urbano, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción II y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 44-22-85.49 Has., de temporal de uso común, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "AGUSTÍN MILLÁN", Municipio de Córdoba, Estado de Veracruz, será a favor del Gobierno del Estado de Veracruz, para destinarlos a constituirlos como reserva territorial y, en su oportunidad, promover el desarrollo urbano. Debiéndose cubrir por el citado Gobierno, la cantidad de \$3'073,884.16, por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 44-22-85.49 Has., (CUARENTA Y CUATRO HECTÁREAS, VEINTIDÓS ÁREAS, OCHENTA Y CINCO CENTIÁREAS, CUARENTA Y NUEVE CENTÍMETROS CUADRADOS) de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado "AGUSTÍN MILLÁN", Municipio de Córdoba del Estado de Veracruz, a favor del Gobierno del Estado de Veracruz, quien las destinará a constituir las como reserva territorial y, en su oportunidad, promover el desarrollo urbano.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo del Gobierno del Estado de Veracruz, pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$3'073,884.16 (TRES MILLONES, SETENTA Y TRES MIL, OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 16/100 M.N.), suma que se pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, se establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropián terrenos del poblado "AGUSTÍN MILLÁN", Municipio de Córdoba del Estado de Veracruz, en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-36-15.36 hectárea de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado Carlos A. Carrillo, Municipio de Cosamaloapan, Ver. (Reg.- 0293)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número 102.302 021127 de fecha 7 de octubre de 1994, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 0-34-74.80 Ha., de terrenos ejidales del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan del Estado de Veracruz, para destinarlos al derecho de vía para la construcción del paso inferior vehicular San Francisco Oyozone-Tierra de Cultivo, en el km. 80 + 805 de la carretera concesionada La Tinaja-Sayula, tramo La Tinaja-Río Papaloapan, conforme a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente en términos de Ley. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 0-36-15.36 Ha., de temporal de uso común.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 13 de noviembre de 1940, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 5 de diciembre de 1940, se concedió por concepto de dotación de tierras al poblado denominado "SAN CRISTÓBAL O CARLOS A. CARRILLO" (hoy Carlos A. Carrillo), Municipio y ex-Cantón de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 4,440-00-00 Has., para beneficiar a 312 capacitados en materia agraria, más la parcela escolar, ejecutándose dicha resolución en forma parcial, entregándose el 21 de febrero de 1943, 1,910-47-00 Has., el 10 de abril de 1953, 1,158-00-00 Has., el 30 de septiembre de 1964, 479-00-00 Has., y el 10 de septiembre de 1981, 426-00-00 Has., dando un total de 3,973-47-00 Has.; por Decreto Presidencial de fecha 5 de enero de 1979, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 11 de enero de 1979, se expropió al ejido del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 120-01-33 Has., a favor del Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y de la Vivienda Popular, para destinarse a un conjunto habitacional que el Fideicomiso para la Construcción de Casas de los Obreros del Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares de la República Mexicana, entregará sin costo alguno para los beneficiarios; por Decreto Presidencial de fecha 18 de abril de 1980, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 23 de mayo de 1980, se expropió al ejido del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 0-60-39.44 Has., a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social, para destinarse a la construcción de la Clínica Hospital T-3 No. 48; por Decreto Presidencial de fecha 13 de abril de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 19 de abril de 1994, se expropió al ejido del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 73-36-23.19 Has., a favor de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, para destinarse a su regularización mediante la venta a los avendados de los solares que ocupan y para que se construyan viviendas populares de interés social en los lotes que resulten vacantes; por Decreto Presidencial de fecha 9 de noviembre de 1994, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 15 de noviembre de 1994, se expropió al ejido del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 25-86-98 Has., a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para destinarse al derecho de vía de la carretera concesionada La Tinaja-Cosoleacaque, tramo La Tinaja-Río Papaloapan; y por Decreto Presidencial de fecha 13 de diciembre de 1996, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 19 de diciembre de 1996, se expropió al ejido del poblado denominado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, una superficie de 14-94-83 Has., a favor de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, para destinarse a su regularización y titulación legal mediante la venta a los avendados de los solares que ocupan, la venta de los lotes vacantes a los terceros que le soliciten un lote y para que se construyan viviendas de interés social, así como la donación de áreas para equipamiento, infraestructura y servicios urbanos del municipio.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. VER 96 1356 de fecha 28 de octubre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número VER 96 1356 el día 29 de octubre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$ 25,000.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por la 0-36-15.36 Ha., de terrenos de temporal a expropiar, es de \$ 9,038.40.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

ÚNICO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de carreteras y demás obras que faciliten el transporte, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 0-36-15.36 Ha., de temporal de uso común, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan, Estado de Veracruz, será a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para destinarlos al derecho de vía para la construcción del paso inferior vehicular San Francisco Oyozone-Tierra de Cultivo en el Km. 80 + 805 de la carretera concesionada La Tinaja-Sayula, tramo La Tinaja-Río Papaloapan. Debiéndose cubrir por la citada dependencia la cantidad de \$9,038.40 por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-36-15.36 Ha., (TREINTA Y SEIS ÁREAS, QUINCE CENTIÁREAS, TREINTA Y SEIS CENTÍMETROS CUADRADOS) de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan del Estado de Veracruz, a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, quien las destinará al derecho de vía para la construcción del paso inferior vehicular San Francisco Oyozone-Tierra de Cultivo en el Km. 80 + 805 de la carretera concesionada La Tinaja-Sayula, tramo la Tinaja-Río Papaloapan.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$ 9,038.40 (NUEVE MIL, TREINTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.), suma que pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercitará las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropian terrenos del poblado "CARLOS A. CARRILLO", Municipio de Cosamaloapan del Estado de Veracruz, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútase.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-84-91 hectárea de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado El Coyol de Chiconcoa, Municipio de Tuxpan, Ver. (Reg.- 0294)

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

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafo segundo del Ordenamiento legal en cita; 93, fracción VII, 94, 95, 96 y 97 de la Ley Agraria; en relación con los artículos 59, 60, 64, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80 y 90 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, y

RESULTANDO PRIMERO.- Que por oficio número 102.401 9295 de fecha 2 de mayo de 1994, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 0-84-85 Ha., de terrenos ejidales del poblado denominado "EL COYOL DE CHICONCOA", Municipio de Tuxpan del Estado de Veracruz, para destinarlos al derecho de vía necesario para la construcción de la carretera México-Tuxpan, tramo Tihuatlán-Tuxpan, conforme a lo establecido en los artículos 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria, y se comprometió a pagar la indemnización correspondiente en términos de Ley. Iniciándose el procedimiento relativo de cuyos trabajos técnicos e informativos se obtuvo una superficie real por expropiar de 0-84-91 Ha., de temporal de uso común.

RESULTANDO SEGUNDO.- Que terminados los trabajos mencionados en el Resultando anterior y analizadas las constancias existentes en el expediente de que se trata, se verificó que: por Resolución Presidencial de fecha 8 de marzo de 1968, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de marzo de 1968, se concedió por concepto de dotación de tierras al poblado denominado "EL COYOL DE CHICONCOA", Municipio de Tuxpan, Estado de Veracruz, una superficie de 407-00-00 Has., para beneficiar a 19 capacitados en materia agraria, más la parcela escolar, ejecutándose dicha resolución en sus términos.

Que la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales determinó el monto de la indemnización, mediante avalúo No. 96 3219 de fecha 28 de octubre de 1996, con vigencia de seis meses a partir de su registro en la Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal, mismo que fue inscrito bajo el número 96 3219 el día 29 de octubre de 1996, habiendo considerado el valor comercial que prescribe el artículo 94 de la Ley Agraria, asignando como valor unitario el de \$ 10,500.00 por hectárea, por lo que el monto de la indemnización a cubrir por la 0-84-91 Ha., de terrenos de temporal a expropiar, es de \$ 8,915.55.

Que existe en las constancias el dictamen de la Secretaría de la Reforma Agraria, emitido a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, relativo a la legal integración del expediente sobre la solicitud de expropiación; y

CONSIDERANDO:

ÚNICO.- Que de las constancias existentes en el expediente integrado sobre esta solicitud de expropiación, se ha podido observar que se cumple con la causa de utilidad pública, consistente en la construcción de carreteras y demás obras que faciliten el transporte, por lo que es procedente se decrete la expropiación solicitada por apegarse a lo que establecen los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 93, fracción VII y 94 de la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables del Título Tercero del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural. Esta expropiación que comprende la superficie de 0-84-91 Ha., de temporal de uso común, de terrenos ejidales correspondientes al poblado "EL COYOL DE CHICONCOA", Municipio de Tuxpan, Estado de Veracruz, será a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para destinarlos al derecho de vía necesario para la construcción de la carretera México-Tuxpan, tramo Tihuatlán-Tuxpan. Debiéndose cubrir por la citada dependencia la cantidad de \$8,915.55 por concepto de indemnización en favor del núcleo de población de referencia o de las personas que acrediten tener derecho a ésta.

Por lo expuesto y con fundamento en los artículos Constitucionales y legales antes citados, he tenido a bien dictar el siguiente

DECRETO:

PRIMERO.- Se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 0-84-91 Ha., (OCHENTA Y CUATRO ÁREAS, NOVENTA Y UNA CENTIÁREAS) de temporal de uso común, de terrenos ejidales del poblado "EL COYOL DE CHICONCOA", Municipio de Tuxpan del Estado de Veracruz, a favor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, quien las destinará al derecho de vía necesario para la construcción de la carretera México-Tuxpan, tramo Tihuatlán-Tuxpan.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.- Queda a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes pagar por concepto de indemnización por la superficie que se expropia, la cantidad de \$8,915.55 (OCHO MIL, NOVECIENTOS QUINCE PESOS 55/100 M.N.), suma que pagará en términos de los artículos 96 de la Ley Agraria y 80 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, en la inteligencia de que los bienes objeto de la expropiación, sólo podrán ser ocupados mediante el pago que se efectúe al núcleo ejidal afectado o a quien acredite tener derecho a éste, o depósito que se hará de preferencia en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal o en su defecto, establezca garantía suficiente. Asimismo, el fideicomiso mencionado cuidará el exacto cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley Agraria y en caso de que la superficie expropiada sea destinada a un fin distinto o no sea aplicada en un término de cinco años al objeto de la expropiación, demandará la reversión de la totalidad o de la parte de los terrenos expropiados que no se destine o no se aplique conforme a lo previsto por el precepto legal antes referido. Obtenida la reversión el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal ejercerá las acciones legales necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio.

TERCERO.- Publíquese en el **Diario Oficial de la Federación** e inscribáse el presente Decreto por el que se expropián terrenos del poblado "EL COYOL DE CHICONCOA", Municipio de Tuxpan del Estado de Veracruz, en el Registro Agrario Nacional, en el Registro Público de la Propiedad Inmobiliaria Federal y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

DADO en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los ocho días del mes de abril del año de mil novecientos noventa y siete.- El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- CÚMPLASE: El Secretario de la Reforma Agraria, **Arturo Warman Gryj**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, **Arsenio Farell Cubillas**.- Rúbrica.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz Martínez**.- Rúbrica.

TRIBUNAL SUPERIOR AGRARIO

SENTENCIA pronunciada en el juicio agrario número 166/96, relativo a la dotación de tierras, promovido por un grupo de campesinos del poblado El Veranito, Municipio de Sinaloa, Sin.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Superior Agrario.- Secretaría General de Acuerdos.

Visto para resolver el juicio agrario número 166/96, que corresponde al expediente inicial 1262, relativo a la solicitud de dotación de tierras, promovida por un grupo de campesinos del poblado denominado "El Veranito", ubicado en el Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa; y,

RESULTANDO:

1o.- El dos de julio de mil novecientos cincuenta y siete, un grupo de campesinos radicados en el poblado denominado "El Veranito", Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, elevó al Gobernador del Estado, solicitud de dotación de tierras para satisfacer sus necesidades agrarias; señaló como predios de probable afectación los denominados "Portugués de Norzagaray" y "El Ojito", propiedad de Vicente Castro y condueños y Guilebaldo Llanez, respectivamente.

2o.- Turnada que fue la solicitud de referencia a la Comisión Agraria Mixta del Estado de Sinaloa, se procedió a la instauración del procedimiento el veintinueve de agosto de mil novecientos cincuenta y siete, registrándolo bajo el número 1262.

3o.- La publicación se realizó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el cinco de septiembre de mil novecientos cincuenta y siete, en el número 104, tomo XLIX, segunda época.

4o.- En la propia solicitud propusieron para ocupar los cargos de Presidente, Secretario y Vocal, respectivamente, del Comité Particular Ejecutivo a Manuel Urias, Natalio Acosta y Benjamín Castro, a quienes el Gobernador del Estado expidió los nombramientos correspondientes el veintinueve de agosto de mil novecientos cincuenta y siete.

5o.- Para elaborar el censo agrario fue instruido por la Comisión Agraria Mixta el topógrafo Carlos Gándara A., quien rindió informe de los trabajos efectuados el dieciséis de marzo de mil novecientos cincuenta y ocho, haciendo saber la existencia de ciento cincuenta y ocho habitantes en general, de los cuales treinta son jefes de familia y cuarenta y seis campesinos capacitados. El acta de clausura de la junta censal es de dieciséis de marzo de ese mismo año.

6o.- Los trabajos técnicos e informativos fueron encomendados mediante oficio número 199, de nueve de mayo de mil novecientos cincuenta y ocho, al topógrafo Jesús Aldana Saucedo, quien

rindió su informe el catorce de febrero de mil novecientos cincuenta y nueve; manifestó que investigó diversos predios, respecto de los cuales informa lo siguiente:

"Un lote de terreno de temporal denominado 'Los Chapotes', con superficie de 206-48-00 Hs., ocupándolo los solicitantes.

Un lote de terreno, en el cual se encuentra enclavadas las siguientes superficies: 52-00-00 Hs. ocupadas por los solicitantes, terrenos de temporal, dos lotes de 19-48-00 Hs. y 16-00-00 Hs., propiedad del señor Pedro Rubio. Dos lotes con superficie de 63-68-00 Hs., y 252-00-00 Hs., prop. de los señores Francisco y Guadalupe Terrazas. Tres lotes con superficie de 28-10-00 Hs., 17-00-00 Hs. 21-06-00 Hs., de terrenos de temporal, ocupados por los solicitantes.

Un lote de terreno propiedad de la señora Francisca Castro, con superficie de 74-24-00 Hs. de temporal y monte.

Un lote de terreno propiedad del señor Francisco Soto, con una superficie de 37-80-00 Hs., de temporal.

Lote propiedad del señor Vicente Castro y condueños, con superficie de 734-62-00 Hs. de terreno de agostadero y temporal.

Un lote de terreno denominado 'El Tepehuaje', propiedad del menor Sergio Antonio Llanez Sandoval, con superficie de 250-32-50 Hs. de terrenos de temporal.

Un lote propiedad del señor Guilebaldo Llanez, con superficie de 29-34-00 Hs. de temporal.

Un lote de terreno propiedad de la señora Siria Llanez viuda de Berrelleza, con superficie de 23-00-00 Hs. de temporal.

Un lote de terreno propiedad del señor Aristeo Armenta, con superficie de 85-85-00 Hs. de temporal.

Un lote de terreno propiedad del señor Rafael Castro, con superficie de 70-36-00 Hs. de temporal.

Un lote propiedad del señor Cruz Higuera, con superficie de 59-16-00 Hs. de temporal.

Un lote de terreno propiedad de los menores Jaime, Miguel y Guilebaldo Llanez Sandoval, denominado "LOS LOTES"; con una superficie de 124-24-00 Hs. de monte y temporal.

Un lote propiedad del señor Dionicio Medina, con superficie de 64-24-00 Hs. de monte y temporal.

Un lote de terreno propiedad del señor Gabriel Castro, con superficie de 40-94-00 Hs. de monte y temporal.

Un lote propiedad de los señores Octaviano, Gabriel y Secundino Castro, con superficie total de 146-86-00 Hs. de agostadero y temporal de las cuales le corresponden a Octaviano Castro 42-30-00 Hs., y el resto a Gabriel y Secundino Castro.

Un lote propiedad del señor Manuel Castro, con superficie de 29-00-00 Hs. de temporal.

Hago a usted la aclaración de que alguno de los peticionarios se encuentran poseyendo alguno de los lotes planificados, y además ocupan algunas extensiones alrededor de la misma planificación.

Al Norte de lo planificado, se encuentran los ejidos de Portugués de Norzagaray y El Salado; al Sur, terrenos de Los Brasiles y La Cañada; al Oriente terrenos cerriles del predio El Ojito; y al Poniente, pequeñas propiedades de San Juan Buenaventura y comunidad de Ranchito de Llanez".

7o.- Por escrito de veintiséis de noviembre de mil novecientos cincuenta y ocho, Aristeo Armenta, compareció ante la Comisión Agraria Mixta; indicó que es propietario de un terreno compuesto de 85-85-00 (ochenta y cinco hectáreas, ochenta y cinco áreas) de temporal, el cual debería de ser respetado, en virtud de estar amparado por el artículo 104 del Código Agrario; para tal efecto acompañó dos copias heliográficas del plano de dichos terrenos y de la escritura de veintiocho de octubre de mil novecientos cincuenta y seis.

De igual manera, mediante escrito de veintiséis de noviembre de mil novecientos cincuenta y ocho, Guilebaldo Llanez, compareció ante la Comisión Agraria Mixta, en ejercicio de la patria potestad de sus hijos los menores Miguel, Jaime, Guilebaldo y Sergio Antonio, todos de apellidos Llanez Sandoval; señaló que dentro del radio de siete kilómetros del poblado "El Veranito" se encuentran localizadas dos fincas que se denominan; la primera "El Tepehuaje" a nombre de su hijo menor Sergio Antonio Llanez Sandoval; y la segunda denominada "Los Lotes" a nombre de sus menores hijos Miguel, Jaime y Guilebaldo, de apellidos Llanez Sandoval; que la primera de las fincas se encuentra localizada en el predio denominado "El Ojito", con una superficie de 250-32-50 (doscientas cincuenta hectáreas, treinta y dos áreas, cincuenta centiáreas); y la segunda se encuentra ubicada en el predio denominado "Ranchito de Llanez", con una superficie de 124-24-00 (ciento veinticuatro hectáreas, veinticuatro áreas); señaló que dichas propiedades deberían ser respetadas en virtud de que son inafectables de conformidad con lo que dispone la fracción XV, del artículo 27 constitucional y por

estar amparadas por el artículo 104 del entonces Código Agrario; para tal efecto acompañó dos copias heliográficas de los planos de las fincas mencionadas y de la escritura de nueve de junio de mil novecientos cincuenta, sin que haya rendido prueba alguna para demostrar la explotación de estos predios.

8o.- Con base en los trabajos anteriores, así como de los datos proporcionados por el Registro Público de la Propiedad, en sesión efectuada el catorce de mayo de mil novecientos sesenta, la Comisión Agraria Mixta aprobó dictamen positivo en los siguientes términos:

"Es de dotarse y se dota al referido poblado con una superficie total de 2,392-48-00 Hs. de temporal y agostadero, que se tomarán íntegramente de los predios y en la forma siguiente: 'Vicente Castro y condueños', 334-62-00 Hs. de temporal, ubicadas en el predio 'Portugués de Norzagaray', del Municipio de Sinaloa; de los terrenos libres del predio 'Portugués Norzagaray' 672-96-00 Hs. de las cuales 426-00-00 Hs. son de temporal y 246-96-00 Hs. son de agostadero; de los terrenos libres del predio 'El Ojito', Municipio de Sinaloa, 637-09-67 Hs. de las cuales 42-64-00 Hs. son de temporal y 594-45-67 Hs. son de agostadero; de la propiedad de Guilebaldo Llanez, 611-06-33 Hs. de agostadero ubicadas en el predio 'El Ojito', del Municipio de Sinaloa; y de la propiedad de Sergio Antonio Llanez Sandoval 136-74-00 Hs. de temporal ubicadas en el predio de 'El Ojito', del Municipio de Sinaloa". La causal de afectación se fundamentó en los artículos 204 y 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria, este último aplicado en sentido contrario.

9o.- El Gobernador del Estado de Sinaloa, dictó mandamiento positivo el diez de junio de mil novecientos sesenta, en los mismos términos propuestos en el dictamen de la Comisión Agraria Mixta, el que fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno de esa entidad federativa el doce de julio de ese mismo año, en el número 82, tomo LII, segunda época.

10o.- La Comisión Agraria Mixta mediante oficio número 216 de diez de junio de mil novecientos sesenta, instruyó al topógrafo Jesús Aldana Saucedo, para que realizara la ejecución del mandamiento citado; el comisionado rindió su informe el veintinueve de junio de ese mismo año, en el que manifestó haber entregado la superficie total que establece el mandamiento gubernamental; el acta de posesión y deslinde fue levantada el trece de junio de mil novecientos sesenta, en la que se hace constar la entrega sin incidente alguno de una extensión de 2,392-48-00 (dos mil trescientas noventa y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas) de temporal y agostadero.

11o.- La Comisión Agraria Mixta mediante oficio número 3874 de diecinueve de diciembre de mil novecientos sesenta, instruyó al topógrafo Ernesto Cristerna S., para el efecto de que realizara trabajos censales complementarios; el profesionista referido rindió su informe de los trabajos efectuados el seis de febrero de ese mismo año, haciendo saber la existencia de trescientos treinta y tres habitantes en general, de los cuales cincuenta y siete son jefes de familia y noventa y dos campesinos capacitados.

12o.- El seis de junio de mil novecientos sesenta y uno, nuevamente un grupo de campesinos radicados en el poblado denominado "El Veranito", Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, elevó al Gobernador de esa entidad federativa, solicitud de dotación de tierras complementaria, en virtud de que algunos campesinos no fueron beneficiados por el mandamiento gubernamental de diez de junio de mil novecientos sesenta.

13o.- Obra en autos antecedentes de que los trabajos censales no se realizaron respecto de esta solicitud, en virtud de que los que fueron tomados en cuenta se realizaron por el topógrafo Ernesto Cristerna S., de seis de febrero de mil novecientos sesenta.

De igual manera de autos se conoce que los trabajos técnicos e informativos tampoco fueron practicados, toda vez que la Comisión Agraria Mixta que con base en los datos y planos existentes en los archivos de esa oficina, así como en los de la Delegación Agraria, se demostró que los solicitantes venían poseyendo la superficie de 1,840-00-00 (mil ochocientas cuarenta hectáreas) de temporal, de las cuales 1,238-51-00 (mil doscientas treinta y ocho hectáreas, cincuenta y una áreas) correspondían al predio denominado "Portugués de Norzagaray" y 601-49-00 (seiscientas una hectáreas, cuarenta y nueve áreas) al predio "El Ojito".

14o.- Con base en lo anterior, en sesión efectuada el seis de julio de mil novecientos sesenta y uno, la Comisión Agraria Mixta aprobó dictamen positivo en los siguientes términos:

"Es de dotarse y se dota por concepto de dotación complementaria de ejidos al poblado de referencia, con una superficie total de 1,840-00-00 Hs. de temporal, que se tomarán íntegramente de los predios y en la forma siguiente: predio 'Portugués de Norzagaray', 1,238-51-00 Hs.; y del predio 'El Ojito', 601-49-00 Hs.".

15o.- El Gobernador del Estado de Sinaloa, dictó mandamiento positivo el ocho de julio de mil novecientos sesenta y uno, en los términos propuestos en el dictamen de la Comisión Agraria Mixta,

el que fue publicado en el Periódico Oficial de esa entidad federativa el veintisiete del mismo mes y año, en el número 88, tomo LIII, segunda época.

16o.- La Comisión Agraria Mixta mediante oficio número 251 de diez de julio de mil novecientos sesenta y uno, instruyó al topógrafo Víctor Ibarra Millán, para que realizara la ejecución del mandamiento citado; el comisionado rindió su informe el veintiuno de julio de ese mismo año, en el que manifestó haber entregado la superficie total que establece el mandamiento gubernamental; el acta de posesión y deslinde fue levantada el trece de julio de mil novecientos sesenta y uno, en la que se hace constar la entrega sin incidente alguno de una extensión de 1,840-00-00 (mil ochocientas cuarenta hectáreas) de temporal.

17o.- Obra en autos dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario de veinticinco de abril de mil novecientos setenta y ocho, en el que propone conceder por concepto de dotación de tierras, al poblado "El Veranito", Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, una superficie de 4,232-46-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y seis áreas).

18o.- La Delegación Agraria en el Estado de Sinaloa, mediante oficio número 30887 de seis de mayo de mil novecientos ochenta y uno, destacó al ingeniero Adán Frías Montes, para el efecto de que practicara un levantamiento topográfico en el que se ajustara estrictamente a los términos del dictamen emitido por el Cuerpo Consultivo Agrario; el comisionado referido rindió su informe el diecinueve de junio de mil novecientos ochenta y uno, en el que señala que una vez que se trasladó al poblado, se reunió con los campesinos beneficiados por los mandamientos gubernamentales ya citados; que posteriormente procedió a analizar el plano de ejecución de ambos mandamientos, llegando a la conclusión de que la superficie concedida por concepto de dotación complementaria es de 1,840-00-00 (mil ochocientas cuarenta hectáreas), pero que en el mencionado plano se marca erróneamente una superficie de 1,830-0-00 (mil ochocientas treinta hectáreas) a lo que el Presidente del Comisariado Ejidal indicó que ese error no estaba en el campo, sino que es de gabinete y por lo cual se podía subsanar sin llevar a cabo los trabajos encomendados.

19o.- La Dirección General de Tenencia de la Tierra, mediante oficio número 605471 de siete de noviembre de mil novecientos ochenta y tres, solicitó a la Delegación Agraria en el Estado de Sinaloa, comisionara personal de su adscripción a efecto de que se procediera a elaborar los trabajos de localización de anteproyecto.

A fin de dar cumplimiento a lo anterior, la Delegación Agraria mediante oficio número V/23727 de veinticinco de abril de mil novecientos ochenta y cuatro, instruyó al ingeniero Alfonso Moreno Pérez, a efecto de que practicara los trabajos solicitados; el comisionado referido rindió su informe el treinta de octubre de ese mismo año, en el que indica que previo los trámites de ley, se reunió con los miembros del comisariado ejidal y con el consejo de vigilancia, así como con la mayoría de los campesinos del poblado petionario; que después de llevar a cabo los cálculos topográficos, ubicó los terrenos que fueron concedidos al núcleo gestor por concepto de dotación de tierras y dotación complementaria, dando una superficie total de 4,232-48-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas); a lo que los campesinos manifestaron su conformidad, según se asienta en el acta levantada el veintiocho de junio de mil novecientos ochenta y cuatro.

20o.- La entonces Sala Regional del Noreste del Cuerpo Consultivo Agrario, solicitó a la Delegación Agraria en el Estado, comisionara personal de su adscripción con el objeto de que se practicaran trabajos técnico informativos complementarios.

Para dar cumplimiento a lo anterior, fue designado el ingeniero María Eugenia Cruz Pasos, mediante oficio número VI/60638 de veintinueve de abril de mil novecientos noventa y tres; comisionada que rindió su informe el veintiséis de mayo de ese mismo año, en el que señaló que por oficio número VI/6533, de veintinueve de marzo de mil novecientos noventa y tres, solicitó al Registro Público de la Propiedad, se sirviera proporcionar constancia de no inscripción a nombre de persona alguna de las superficies de 672-96-00 (seiscientas setenta y dos hectáreas, noventa y seis áreas) y 1,238-51-00 (mil doscientas treinta y ocho hectáreas, cincuenta y una áreas) del predio denominado "Portugués de Norzagaray", así como de 637-09-67 (seiscientas treinta y siete hectáreas, nueve áreas, sesenta y siete centiáreas) y 610-49-00 (seiscientas diez hectáreas, cuarenta y nueve áreas) del predio "El Ojito"; extensiones que se encuentran en posesión de los solicitantes; de la documentación que anexó a su informe, se conoce que la información requerida al Registro Público de la Propiedad fue proporcionada mediante certificaciones de veintiséis de abril de mil novecientos noventa y tres, indicando que ninguna de las superficies referidas se encuentra inscrita a nombre de persona alguna.

21o.- Nuevamente, la Sala Regional del Noroeste del Cuerpo Consultivo Agrario, solicitó a la Delegación Agraria en el Estado, comisionara personal de su adscripción con el objeto de que se

practicaran trabajos técnicos informativos complementarios, consistentes en recabar del Registro Público de la Propiedad y del Comercio las constancias relativas a las propiedades que detentaban Vicente Castro y condueños, Guilebaldo Llanez y Sergio Antonio Llanez Sandoval, supuestos propietarios de los terrenos propuestos en afectación.

Para dar cumplimiento a lo anterior, fue designado el ingeniero María Eugenia Cruz Pasos, mediante oficio número VI/61244 de trece de agosto de mil novecientos noventa y tres; profesionista que rindió su informe el trece de septiembre de ese mismo año, en el que indicó que por oficio de veinte de agosto de mil novecientos noventa y tres, solicitó al Registro Público de la Propiedad las historias registrales a partir del cinco de septiembre de mil novecientos cincuenta y siete a la fecha, de las fincas rústicas propiedad de Guilebaldo Llanez, Sergio Antonio Llanez Sandoval y Vicente Castro y condueños; de las documentales que acompañó a su informe, se conoce que se refiere a las siguientes constancias:

a) Certificación de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres, en la que se hace constar que la superficie de 334-66-000 (trescientas treinta y cuatro hectáreas, sesenta y seis áreas), ubicada en el predio denominado "Portugués de Norzagaray", no se encontró inscrita a nombre de persona alguna.

b) Certificación de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres, en la que se hace constar que la superficie de 672-96-00 (seiscientos setenta y dos hectáreas, noventa y seis áreas), ubicada en el predio denominado "Portugués de Norzagaray", así como una extensión de 637-09-67 (seiscientos treinta y siete hectáreas, nueve áreas, sesenta y siete centiáreas) localizadas en el predio "El Ojito", no se encontraron inscritas a nombre de persona alguna.

c) Acta circunstanciada de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres, levantada con motivo de la inspección ocular realizada en una superficie de 334-62-00 (trescientas treinta y cuatro hectáreas, sesenta y dos áreas) supuesta propiedad de Vicente Castro y condueños, en la que se indica que se indica que dicha superficie se encuentra en posesión del poblado "El Veranito" desde hace aproximadamente treinta y tres años; que actualmente el terreno es destinado a la ganadería y a la agricultura, con siembras de maíz, ajonjolí y cacahuete.

d) Acta circunstanciada de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres, levantada con motivo de la inspección ocular realizada en una superficie de 136-54-00 (ciento treinta y seis hectáreas, cincuenta y cuatro áreas), propiedad de Sergio Antonio Llanez, en la que se informa que dicha superficie se encuentra en posesión y explotación del poblado "El Veranito" desde hace aproximadamente treinta y tres años; que actualmente el terreno es destinado a la ganadería y a la agricultura, con siembras de maíz, ajonjolí y cacahuete.

e) Acta circunstanciada de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres, levantada con motivo de la inspección ocular realizada en una superficie de 611-06-33 (seiscientos once hectáreas, seis áreas, treinta y tres centiáreas), propiedad de Guilebaldo Llanez, en la que se destaca que dicha superficie se encuentra en posesión y usufructo del poblado "El Veranito" desde hace aproximadamente treinta y tres años; que actualmente el terreno es destinado a la ganadería y a la agricultura, con siembras de maíz, ajonjolí y cacahuete.

22o.- Obra en autos antecedentes de que Guilebaldo Llanez, fue notificado en forma personal el veintiuno de abril de mil novecientos noventa y cinco, asimismo, Vicente Castro y/o causahabientes y/o poseedores, fueron notificados mediante edictos publicados en el **Diario Oficial de la Federación** de veinticinco de octubre, primero y ocho de noviembre de mil novecientos noventa y cinco, y en el periódico El Excelsior, el nueve, seis y veintitrés de octubre del año referido.

23o.- Con motivo de las notificaciones realizadas por el ingeniero Alejandro Rodríguez Higuera, el veintiuno de abril de mil novecientos noventa y cinco, Guilebaldo Llanez compareció por su propio derecho y en representación de su hijo Sergio Antonio Llanez Sandoval; indicó que actualmente tienen en posesión dos lotes con superficies de 76-00-00 (setenta y seis hectáreas) y 24-00-00 (veinticuatro hectáreas), ubicados en el predio "El Ojito" del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, y que estas extensiones corresponden a las superficies que fueron respetadas al momento de ejecutarse el mandamiento de la dotación provisional, concedida a favor del poblado peticionario. Al efecto, aportó como pruebas:

a) Documental pública consistente en copia de la Escritura Pública número 3,043, de veinticuatro de mayo de mil novecientos noventa y uno.

b) Documental privada consistente en la acta de posesión expedida por el Comisario Municipal de El Veranito.

c) Documental privada consistente en el acta de posesión expedida por el Comisariado Ejidal de El Veranito.

d) Documental privada consistente en el plano del terreno de 76-00-00 (setenta y seis hectáreas).

e) Documental privada consistente en copia de la escritura privada de diecinueve de marzo de mil novecientos cuarenta y cinco.

f) Documental privada relativa a la constancia de la Asociación Ganadera Local de Sinaloa, Sinaloa.

g) Documental privada consistente en plano del terreno de 24-00-00 (veinticuatro hectáreas).

24o.- El Cuerpo Consultivo Agrario, en términos del artículo 16 de la Ley Federal de Reforma Agraria, el quince de noviembre de mil novecientos noventa y cinco, aprobó dictamen positivo; éste no tiene carácter vinculatorio alguno, en virtud de que el Tribunal Superior Agrario está dotado de autonomía y plena jurisdicción para emitir sus fallos, conforme a lo dispuesto en la fracción XIX del artículo 27 constitucional.

25o.- El expediente se turnó debidamente integrado para su resolución el treinta de abril de mil novecientos noventa y seis.

26o.- Por auto de treinta de abril de mil novecientos noventa y seis, se tuvo por radicado el presente juicio agrario, habiéndose registrado bajo el número 166/96. Se notificó a los interesados en términos de ley, y a la Procuraduría Agraria; y,

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Este Tribunal es competente para conocer y resolver el presente asunto, de conformidad con lo dispuesto por los artículos tercero transitorio del Decreto por el que se reformó el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** de seis de enero de mil novecientos noventa y dos; tercero transitorio de la Ley Agraria; 1o., 9o. fracción VIII y cuarto transitorio fracción II de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios.

SEGUNDO.- De las constancias que corren agregadas en autos, se conoce que el poblado accionante promovió solicitud de dotación de tierras el dos de julio de mil novecientos cincuenta y siete, la cual concluyó con la emisión del mandamiento gubernamental de diez de junio de mil novecientos sesenta, el que fue ejecutado en todos sus términos el trece del mismo mes y año; y que no obstante no existir Resolución Presidencial, el grupo accionante promovió una diversa petición de dotación complementaria el seis de junio de mil novecientos sesenta y uno, misma que no fue instaurada; que para la substanciación de esta pretensión sirvieron de base los trabajos técnicos y censales practicadas en relación con la primera solicitud; en razón de lo anterior, las dos solicitudes agrarias deben acumularse y resolverse en una sola, esto es por la vía de dotación de tierras, en virtud de tratarse de la acción principal, con fundamento en los artículos 71 y 72 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en materia agraria.

TERCERO.- De los trabajos censales practicados por el topógrafo Carlos Gándara A., el dieciséis de marzo de mil novecientos cincuenta y ocho (legajo I, a fojas 22 a 30), así como de los trabajos complementarios practicados por el ingeniero Ernesto Cristerna S. (legajo I, a fojas 191 a 206), se llega al conocimiento de que la capacidad jurídica del grupo solicitante quedó demostrada de conformidad con los artículos 195, 196 fracción II, interpretado a contrario sensu, ya que de la revisión practicada a los trabajos referidos, resultaron ciento treinta y ocho campesinos capacitados que reúnen los requisitos del artículo 200 de la Ley Federal de Reforma Agraria, cuyos nombres son los siguientes:

1.- Manuel Urias Castro, 2.- Rosario Urias López, 3.- Luis Urias C., 4.- Rubén Urias C., 5.- Julián Lugo Rocha, 6.- Guillermo Lugo Rocha, 7.- Dolores Robles Ayala, 8.- Ismael Acosta H., 9.- Rosalío Acosta Apodaca, 10.- Miguel Castro Higuera, 11.- Andrés Median Higuera, 12.- Ramón Castro López, 13.- Mercedes Castro López, 14.- Veferino Castro Acosta, 15.- Manuel López Higuera, 16.- Rosalío Pérez C., 17.- Gabriel López Leyva, 18.- Hospicio Acosta Cerecer, 19.- Isabel Acosta Castro, 20.- Natalia Acosta Higuera, 21.- Lucas Soto Medina, 22.- Juan Castro Urías, 23.- Aureliano Acosta H., 24.- Alejandro Acosta Urías, 25.- Rogelio Acosta Urías, 26.- Roberto Pérez Zavala, 27.- Juan Acosta C., 28.- Santiago Acosta H., 29.- Juan Robles Alvarez, 30.- Pedro Acosta C., 31.- Hilario Acosta C., 32.- Tomás Castro Villegas, 33.- Tiburcio Castro Villegas, 34.- Pastor Peñuelas Castro, 35.- Aurelio Arredondo, 36.- Juvencio Acosta López, 37.- Leonel Acosta López, 38.- Guillermo Higuera Acosta, 39.- Rosario Higuera Gámez, 40.- Vicente Higuera C., 41.- Trinidad Sevilla A., 42.- Rafael Cerecer Aboytez, 43.- Alfredo Cerecer H., 44.- Alejandrina Cerecer H., 45.- Raúl Lugo Rocha, 46.- Benjamín Castro U., 47.- Vicente Castro, 48.- Juan Castro, 49.- Leocadio Castro, 50.- José de Jesús Castro, 51.- Manuel de Jesús Castro, 52.- Evaristo Castro, 53.- Abundio Castro, 54.- J. Dolores Castro, 55.- Abdón Valdés, 56.- Vicente Valdés, 57.- Alfonso López Gómez, 58.- Alfonso López Castro, 59.- Juan Bautista López, 60.- Jesús María López C., 61.- Manuel de Jesús Cota

López, 62.- Juan Gámez, 63.- Austreberto Castro A., 64.- Isidro Norzagaray, 65.- Leonel Norzagaray, 66.- María Luisa Castro viuda de Falomir, 67.- Juan Algandar, 68.- Luis López Valenzuela, 69.- Patricio Pérez, 70.- J. Ascensión Algandar, 71.- José Verduzco, 72.- José María Algandar, 73.- Eulalio García, 74.- Esteban López, 75.- Reinalda Castro Solano, 76.- J. Rosario Castro, 77.- Atanacio Castro Medina, 78.- Alfredo Castro Medina, 79.- Inés Algandar, 80.- Justiniano Castro, 81.- Emilio Castro, 82.- Enrique Castro, 83.- Jacinto Castro, 84.- Santiago Castro, 85.- Cirilo Castro, 86.- Manuel Soto, 87.- J. Rosario Soto, 88.- Gil Castro, 89.- Ramón Castro, 90.- Salvador Castro, 91.- Isidro Cota, 92.- Feliciano Soto, 93.- Eusebio B. Núñez, 94.- Juvencio Antonio Núñez, 95.- Eligio Castro, 96.- Manuel Castro Pérez, 97.- Manuel Castro Acosta, 98.- Felipe Castro, 99.- Juan Antonio Castro, 100.- Cruz Reyes Soto, 101.- Carlos Soto, 102.- Francisco Acosta, 103.- Lázaro Franco Acosta, 104.- Jesús Acosta, 105.- Ignacio Acosta, 106.- Othón Castro, 107.- J. Guadalupe Terrazas, 108.- Francisco Terrazas, 109.- Ramón Terrazas, 110.- Pedro Rubio, 111.- Antonio Medina, 112.- Daniel Medina, 113.- Darío Medina, 114.- Angel Sagaste, 115.- Francisco Medina, 116.- Andrés Medina, 117.- J. Rosario Medina, 118.- Antonio Peñuelas, 119.- Cristina Rivera, 120.- Domingo Higuera, 121.- Héctor Higuera, 122.- Domingo Higuera Junior, 123.- Manuel Vidal Higuera, 124.- Octaviano Castro, 125.- Juan Armenta, 126.- Rubén Sandoval, 127.- José Luis Sandoval, 128.- José Sarmiento, 129.- Secundino Castro, 130.- Germán Castro, 131.- Gabriel Castro, 132.- Manuel Castro Medina, 133.- Ramón Castro, 134.- Daniel Higuera, 135.- Ignacio Cerecer H., 136.- Sebastián Higuera, 137.- Rafael Castro Medina y 138.- Alejandro Castro M.

CUARTO.- En cuanto al procedimiento que se siguió, se cumplió con las formalidades exigidas por los artículos 272, 273, 275, 286, 287, 288, 291, 292, 298, 299, 301 y 304 de la Ley Federal de Reforma Agraria, aplicados conforme lo dispone el artículo tercero transitorio de la Ley Agraria.

QUINTO.- Asimismo, quedaron satisfechos los requisitos de ley, en cuanto a las notificaciones hechas en forma personal y por edictos a los propietarios de los predios propuestos en afectación, según consta en autos (legajo XIX a fojas 617, 628 a 633), habiéndose respetado así las garantías de audiencia y seguridad jurídica consagradas en los artículos 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

SEXTO.- Del análisis realizado al expediente y concretamente a los trabajos técnicos informativos practicados por el topógrafo Jesús Aldana Saucedo, el catorce de febrero de mil novecientos cincuenta y nueve (legajo I, a fojas 55 y 56), así como del plano que obra en autos (legajo VIII, a fojas 1534 y 535) se llegó al conocimiento de que dentro del radio de siete kilómetros del poblado solicitante se localizaron los ejidos definitivos "Portugués de Norzagaray", "El Salado", "Los Brasiles", "La Cañada", y la comunidad de "Ranchito de Llanez", así como doce propiedades particulares, las cuales se encontraron debidamente aprovechadas por sus propietarios, destinadas a la agricultura, con cultivos de maíz, frijol y hortalizas, así como a la explotación ganadera, conteniendo el número de cabezas de ganado que soporta la extensión y calidad de los terrenos, las que, por sus características, no quedan comprendidas dentro de los supuestos previstos por la Ley Federal de Reforma Agraria, para destinarlas a satisfacer las necesidades agrarias del grupo peticionario, por lo que deben considerarse pequeñas propiedades inafectables de acuerdo con lo establecido por los artículos 249, 250 y 251 de la ley citada.

SEPTIMO.- Ahora bien, del análisis de los autos que integran el expediente que hoy se resuelve y se tuvieron a la vista, este Tribunal estima que resulta procedente afectar una superficie de 4,232-48-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas) con fundamento en los artículos 204 y 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria, este último interpretado en sentido contrario, a favor de campesinos del poblado "El Veranito", ubicado en el Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, en virtud de que se comprobó que se trata de terrenos baldíos propiedad de la Nación de terrenos que permanecieron sin explotar por parte de sus propietarios, por más de dos años consecutivos, sin que mediara causa de fuerza mayor que lo justificara, además de que esta extensión la tienen en posesión y explotación desde hace aproximadamente treinta y tres años, como a continuación podrá verse.

En efecto, de las constancias que corren agregadas en autos se conoce que la fracción del predio "El Ojito", con superficie de 611-06-33 (seiscientas once hectáreas, seis áreas, treinta y tres centiáreas) de agostadero, propiedad de Guilebaldo Llanez, según datos del Registro Público de la Propiedad y del Comercio, del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, de veintitrés de noviembre de mil novecientos cincuenta y ocho, inscrito bajo el número 11, libro 11, de la sección de documentos privados de treinta y uno de agosto de mil novecientos cuarenta y ocho, al momento de realizarse los trabajos técnicos informativos se encontró inexplorado, lo que motivó que fuera afectado por mandamiento gubernamental de diez de junio de mil novecientos sesenta y entregado al grupo

solicitante; circunstancia ésta que fue corroborada y posteriormente con el acta levantada con motivo de la inspección ocular practicada el diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres (legajo X, a foja 575), en la que se constató que el predio se encontró explotado por los campesinos del poblado "El Veranito", desde hace aproximadamente treinta años, destinado a la ganadería y a la agricultura, con siembras de maíz, ajonjolí y cacahuete.

Asimismo, se conoce que otra fracción del predio "El Ojito", tiene una superficie de 250-32-50 (doscientas cincuenta hectáreas, treinta y dos áreas, cincuenta centiáreas) de agostadero, propiedad de Sergio Antonio Llanez Sandoval, según datos del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, de veintitrés de noviembre de mil novecientos cincuenta y ocho, inscrito bajo el número 19, libro especial de documentos privados número 11, de cuatro de enero de mil novecientos cuarenta y nueve; que de dicha superficie 136-74-00 (ciento treinta y seis hectáreas, setenta y cuatro áreas) de agostadero, se encontraron inexplotadas, razón por la que fueron afectadas por mandamiento gubernamental de diez de junio de mil novecientos sesenta y entregada al grupo accionante; circunstancia ésta que fue corroborada posteriormente mediante el acta levantada con motivo de la inspección ocular practicada el diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres (legajo X, a foja 574), en la que se constató que el predio se encontró usufructuado por los campesinos del poblado "El Veranito", desde hace aproximadamente treinta años, dedicado a la ganadería y a la agricultura, con siembras de maíz, ajonjolí y cacahuete.

En razón de lo anterior, este Tribunal concluye que es procedente afectar una superficie de 747-80-33 (setecientas cuarenta y siete hectáreas, ochenta áreas, treinta y tres centiáreas) que corresponden a las dos fracciones del predio denominado "El Ojito", propiedad de Guilebaldo Llanez y Sergio Antonio Llanez Sandoval, que se mencionan precedentemente, con fundamento en el artículo 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria, aplicado en sentido contrario, al haberse comprobado de una manera indubitable que los predios permanecieron sin explotar por parte de sus propietarios, por más de dos años consecutivos, sin que mediara causa de fuerza mayor que lo justificara, circunstancia que fue reconocida por los propietarios al señalar en su escrito de alegatos que únicamente están en posesión de los terrenos que fueron respetados al momento de la ejecución de los mandamientos del Gobernador.

A este respecto es conveniente señalar que con motivo de la notificación realizada por el ingeniero Alejandro Rodríguez Higuera el veintiuno de abril de mil novecientos noventa y cinco (legajo XII, a foja 617), Guilebaldo Llanez compareció por su propio derecho y en representación de su hijo Sergio Antonio Llanez Sandoval, indicó que actualmente tienen en posesión dos lotes con superficies de 76-00-00 (setenta y seis hectáreas) y 24-00-00 (veinticuatro hectáreas), ubicados en el predio "El Ojito" del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, y que estas extensiones corresponden a las superficies que fueron respetadas al momento de ejecutarse el mandamiento de la dotación provisional, concedida a favor del poblado accionante, las que se encontraron debidamente explotadas por sus propietarios al ejecutarse el mandamiento provisional, sin que exista dato alguno del que se desprenda que anteriormente estuviesen en estado de inexplotación, por lo que resultan inafectables dichos inmuebles.

Por otro lado, se conoce que la fracción del predio denominado "Portugués de Norzagaray", con superficie de 334-62-00 (trescientas treinta y cuatro hectáreas, sesenta y dos áreas) indebidamente se consideró propiedad de Vicente Castro y condueños, toda vez que de la documentación proporcionada por el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de los municipios de Sinaloa y Guasave, ambos del Estado de Sinaloa, de veinticinco de agosto y primero de septiembre de mil novecientos noventa y tres, y veintiuno de abril de mil novecientos noventa y cinco (legajo X, a fojas 566 y 567, legajo XII, a foja 611), se comprobó que dicho predio no está inscrito a nombre de persona alguna.

En lo que corresponde a las diversas fracciones de los predios "Portugués de Norzagaray" y "El Ojito", con superficies de 672-96-00 (seiscientas setenta y dos hectáreas, noventa y seis áreas) y 637-09-67 (seiscientas treinta y siete hectáreas, nueve áreas, sesenta y siete centiáreas), se conoce que estas fracciones no están inscritas a nombre de persona alguna, según constancia proporcionada por el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, de diez de septiembre de mil novecientos noventa y tres (legajo X, a foja 569).

Por lo que toca a las fracciones de los predios "Portugués de Norzagaray" y "El Ojito", con superficies de 1,238-51-00 (mil doscientas treinta y ocho hectáreas, cincuenta y una áreas) y 601-49-00 (seiscientas una hectáreas, cuarenta y nueve áreas), se llegó al conocimiento de que estas fracciones tampoco están inscritas a nombre de persona alguna, según constancias proporcionadas

por el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa, de veintiséis de abril de mil novecientos noventa y tres (legajo IX, a fojas 548 y 549).

Documentales que tienen el carácter de públicas, en términos del artículo 129 del Código Federal de Procedimientos Civiles, los cuales hacen prueba plena de los hechos en ellos referidos, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 163, 202 y 212 del referido Código, el cual es aplicable supletoriamente en materia agraria.

En razón de lo anterior, este Tribunal Superior Agrario considera que es procedente afectar también una superficie de 3,484-67-67 (tres mil cuatrocientas ochenta y cuatro hectáreas, sesenta y siete áreas, sesenta y siete centiáreas) que corresponden a diversas fracciones de los predios "Portugués de Norzagaray" y "El Ojito", toda vez que se comprobó que se trata de terrenos baldíos propiedad de la Nación, de conformidad con lo establecido por los artículos 3o. fracción I y 4o. de la Ley de Terrenos Baldíos, Nacionales y Demasías, aplicable con base en el artículo tercero transitorio del Decreto por el que se reformó el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** de seis de enero de mil novecientos noventa y dos; consecuentemente afectables con fundamento en el artículo 204 de la Ley Federal de Reforma Agraria.

OCTAVO.- Para resolver en congruencia con las consideraciones anteriores, se concluye que es procedente afectar una superficie de 4,232-48-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas) de agostadero y temporal, que se tomarán de la siguiente manera: una fracción del predio "El Ojito", con superficie de 611-06-33 (seiscientas once hectáreas, seis áreas, treinta y tres centiáreas), propiedad de Guilebaldo Llanez; otra fracción del predio "El Ojito", con superficie de 136-74-00 (ciento treinta y seis hectáreas, setenta y cuatro áreas), propiedad de Sergio Antonio Llanez Sandoval, ambos inmuebles afectables con fundamento en el artículo 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria, interpretado en sentido contrario, al haberse probado su inexploración por más de dos años consecutivos, sin que mediara causa de fuerza mayor que lo justificara. Una fracción del predio "Portugués de Norzagaray", con superficie de 334-62-00 (trescientas treinta y cuatro hectáreas, sesenta y dos áreas), otra fracción del predio "Portugués de Norzagaray", con superficie de 672-96-00 (seiscientas setenta y dos hectáreas, noventa y seis áreas); una fracción del predio "El Ojito", con extensión de 637-09-67 (seiscientas treinta y siete hectáreas, nueve áreas, sesenta y siete centiáreas); otra diversa fracción del predio "Portugués de Norzagaray", con superficies de 1,238-51-00 (mil doscientas treinta y ocho hectáreas, cincuenta y una áreas); por último otra fracción del predio "El Ojito", con una extensión de 601-49-00 (seiscientas una hectáreas, cuarenta y nueve áreas), al haberse comprobado que se trata de terrenos baldíos, propiedad de la Nación, afectables con fundamento en el artículo 204 de la Ley Federal de Reforma Agraria.

La superficie objeto de afectación pasa a ser propiedad del núcleo de población solicitante, con todas sus accesiones, usos, costumbres y servidumbres, y se destinará para satisfacer las necesidades agrarias de ciento treinta y ocho campesinos capacitados. En lo que respecta a la determinación del destino de las tierras y la organización económica y social del ejido, la asamblea resolverá de conformidad con las facultades que le otorgan los artículos 10 y 56 de la Ley Agraria, pudiendo constituir, la zona urbana, la parcela escolar, la unidad agrícola industrial para la mujer y la unidad productiva para el desarrollo integral de la juventud.

NOVENO.- Cabe señalar que la superficie que se propone afectar se ha determinado con base en los trabajos técnicos e informativos realizados por el ingeniero Alfonso Moreno Pérez de treinta de octubre de mil novecientos ochenta y cuatro (legajo VIII, a fojas 494 a 515), con el fin de elaborar el anteproyecto de localización, quien determinó que la superficie que tienen en posesión y usufructo el grupo solicitante desde hace aproximadamente treinta años, es de 4,232-48-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas), circunstancia que es coincidente con las actas de posesión y deslinde de trece de junio de mil novecientos sesenta y trece de julio de mil novecientos sesenta y uno (legajo I, a fojas 137 a 142 y 253 a 258), con motivo de la ejecución de los mandamientos del Gobernador del Estado.

DECIMO.- En virtud de las consideraciones referidas, procede confirmar los mandamientos dictados por el Gobernador del Estado de Sinaloa, el diez de junio de mil novecientos sesenta y ocho de julio de mil novecientos sesenta y uno, publicados en el Periódico Oficial del Gobierno de esa Entidad Federativa el doce de julio de mil novecientos sesenta y veintisiete de julio de mil novecientos sesenta y uno.

Por lo expuesto y fundado y con apoyo además en la fracción XIX del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 43 y 189 de la Ley Agraria; 1o., 7o. y cuarto transitorio fracción II de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios, se

RESUELVE:

PRIMERO.- Se decreta la acumulación de las dos solicitudes de dotación de tierra y complementaria, promovidas por campesinos del poblado denominado "El Veranito", Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa.

SEGUNDO.- Es procedente la dotación de tierras promovida por campesinos del poblado denominado "El Veranito", ubicado en el Municipio de Sinaloa, Estado de Sinaloa.

TERCERO.- Es de dotarse y se dota al poblado referido en el resolutivo anterior, con una superficie de 4,232-48-00 (cuatro mil doscientas treinta y dos hectáreas, cuarenta y ocho áreas) de temporal y agostadero, que se tomarán de la siguiente manera: una fracción del predio "El Ojito", con superficie de 611-06-33 (seiscientos once hectáreas, seis áreas, treinta y tres centiáreas), propiedad de Guilebaldo Llanez; otra diversa fracción de predio "El Ojito", con superficie de 136-74-00 (ciento treinta y seis hectáreas, setenta y cuatro áreas), propiedad de Sergio Antonio Llanez Sandoval, ambos inmuebles afectables con fundamento en el artículo 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria, interpretado en sentido contrario, al haberse probado su inexploración por más de dos años consecutivos, sin que mediara causa de fuerza mayor que lo justificara. Una fracción del predio "Portugués de Norzagaray", con superficie de 334-62-00 (trescientas treinta y cuatro hectáreas, sesenta y dos áreas); otra diversa fracción del predio "Portugués de Norzagaray", con superficie de 672-96-00 (seiscientos setenta y dos hectáreas, noventa y seis áreas); otro predio conocido también con el nombre de "El Ojito", con extensión de 637-09-67 (seiscientos treinta y siete hectáreas, nueve áreas, sesenta y siete centiáreas); otra fracción denominada también "Portugués de Norzagaray", con superficies de 1,238-51-00 (mil doscientas treinta y ocho hectáreas, cincuenta y una áreas); por último una diversa fracción conocida con el nombre de "El Ojito", con una extensión de 601-49-00 (seiscientos una hectáreas, cuarenta y nueve áreas), al haberse comprobado que se trata de terrenos baldíos, propiedad de la Nación, afectables con fundamento en el artículo 204 de la Ley Federal de Reforma Agraria, extensión que se destinará para beneficiar a ciento treinta y ocho campesinos capacitados que se identificaron en el considerando tercero de esta sentencia; la superficie objeto de afectación, se encuentra delimitada en el plano proyecto respectivo y pasa a ser propiedad del núcleo de población beneficiado con todas sus accesiones, usos, costumbres y servidumbres; en cuanto a la determinación del destino de las tierras y la organización económica y social del ejido, la asamblea resolverá de conformidad con las facultades que le otorgan los artículos 10 y 56 de la Ley Agraria.

CUARTO.- Se confirman los mandamientos dictados por el Gobernador del Estado de Sinaloa, el diez de junio de mil novecientos sesenta y ocho de julio de mil novecientos sesenta y uno, publicados en el Periódico Oficial del Gobierno de esa Entidad Federativa el doce de julio de mil novecientos sesenta y veintisiete de julio de mil novecientos sesenta y uno.

QUINTO.- Publíquense: esta sentencia en el **Diario Oficial de la Federación** y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sinaloa; los puntos resolutivos de la misma en el Boletín Judicial Agrario; inscribese en el Registro Público de la Propiedad correspondiente; procédase a realizar la inscripción respectiva en el Registro Agrario Nacional, el que deberá expedir los certificados de derechos agrarios conforme a las normas aplicables y de acuerdo con lo dispuesto en esta sentencia.

SEXTO.- Notifíquese a los interesados; comuníquese por oficio al Gobernador del Estado de Sinaloa, a la Secretaría de la Reforma Agraria, a través de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización, y a la Procuraduría Agraria; ejecútense; en su oportunidad, archívese el expediente como asunto concluido.

Así, por unanimidad de votos de los señores Magistrados, Presidente Lic. Luis O. Porte Petit Moreno, Dr. Gonzalo M. Armienta Calderón, Lic. Arely Madrid Tovilla, Lic. Rodolfo Veloz Bañuelos y Lic. Luis Angel López Escutia, lo resolvió el Tribunal Superior Agrario, siendo Ponente el Dr. Gonzalo M. Armienta Calderón y Secretario de Estudio y Cuenta el Lic. Arturo Lemus Contreras.

Firman los CC. Magistrados, con el Secretario General de Acuerdos que autoriza y da fe.

México, Distrito Federal, a veintiocho de agosto de mil novecientos noventa y seis.- El Magistrado Presidente, **Luis O. Porte Petit Moreno**.- Rúbrica.- Los Magistrados: **Gonzalo M. Armienta Calderón**, **Arely Madrid Tovilla**, **Rodolfo Veloz Bañuelos**, **Luis Angel López Escutia**.- Rúbricas.- El Secretario General de Acuerdos, **Marco Vinicio Martínez Guerrero**.- Rúbrica.

TERCERA SECCION

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**PROGRAMA Delegacional de Desarrollo Urbano de Alvaro Obregón.**

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

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO**ÍNDICE****1. FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN****1.1 ANTECEDENTES**

- 1.1.1 Fundamentación Jurídica
- 1.1.2 Situación Geográfica y Medio Físico Natural
- 1.1.3 Antecedentes Históricos
- 1.1.4 Aspectos Demográficos
- 1.1.5 Aspectos Socioeconómicos
- 1.1.6 Actividad Económica

1.2 DIAGNÓSTICO

- 1.2.1 Relación con la Ciudad
- 1.2.2 Estructura Urbana
- 1.2.3 Usos del Suelo
- 1.2.4 Vialidad y Transporte
- 1.2.5 Infraestructura
- 1.2.6 Equipamiento y servicios
- 1.2.7 Vivienda
- 1.2.8 Asentamientos Irregulares
- 1.2.9 Reserva Territorial
- 1.2.10 Conservación Patrimonial
- 1.2.11 Imagen Urbana
- 1.2.12 Medio Ambiente
- 1.2.13 Zonas de Riesgo y Vulnerabilidad
- 1.2.14 Síntesis de la Problemática

1.3 PRONÓSTICO

- 1.3.1 Tendencias
- 1.3.2 Demandas Estimadas de Acuerdo con las Tendencias

1.4. DISPOSICIONES DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

- 1.4.1 Escenario Programático de Población
- 1.4.2 Demandas Estimadas de Acuerdo con el Escenario Programático
- 1.4.3 Áreas de Actuación
- 1.4.4 Lineamientos Estratégicos. Derivados del Programa General

1.5 OTRAS DISPOSICIONES QUE INCIDEN EN LA DELEGACIÓN

- 1.5.1 Programa Integral de Vialidad y Transporte
- 1.5.2 Programa de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH)
- 1.5.3 Programa de Fomento Económico
- 1.5.4 Equilibrio Ecológico
- 1.5.5 Protección Civil
- 1.5.6 Programa de Desarrollo Rural y Alianza para el Campo

1.6 JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO 1987**2. IMAGEN OBJETIVO****3. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO****3.1 OBJETIVOS GENERALES****3.2 OBJETIVOS PARTICULARES****3.3 ALCANCES POR CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS****4. ORDENAMIENTO TERRITORIAL****4.1 ESTRUCTURA URBANA****4.2 DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE ACTUACIÓN****4.3 CLASIFICACIÓN DEL SUELO****4.4 ZONIFICACIÓN DEL SUELO**

- 4.4.1** Zonificación en Suelo Urbano
 - 4.4.1.1** Nomenclatura
 - 4.4.1.2** Distribución de Usos del Suelo
 - 4.4.2.** Zonificación en Suelo de Conservación
 - 4.4.2.1** Nomenclatura
 - 4.4.2.2** Distribución de Usos del Suelo
- 4.5** **NORMAS DE ORDENACIÓN**
 - 4.5.1** Normas de Ordenación que aplican en Áreas de Actuación Señaladas en el Programa General de Desarrollo Urbano.
 - 4.5.2** Normas de Ordenación Generales
 - 4.5.3** Normas de Ordenación Particulares para la Delegación
- 4.6** **LINEAMIENTOS EN MATERIA DE PUBLICIDAD**
- 4.7** **PROGRAMAS PARCIALES**
- 5. ESTRUCTURA VIAL**
 - 5.1.** **VIALIDADES**
 - 5.2** **ÁREAS DE TRANSFERENCIA**
 - 5.3** **LIMITACIONES DE USO DE VÍA PÚBLICA**
- 6. ACCIONES ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN**
 - 6.1** **ACCIONES ESTRATÉGICAS**
 - 6.1.1** De Impulso al Reordenamiento Urbano
 - 6.1.2** De Mejoramiento del Medio Ambiente
 - 6.1.3** Acciones de Protección Civil
 - 6.1.4** De Mejoramiento Vial y de Transporte
 - 6.1.5** De Mejoramiento y Construcción de Infraestructura
 - 6.1.6** Acciones de Apoyo a la Participación Ciudadana y Promoción de la Cultura
 - 6.2** **INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN**
 - 6.2.1** Instrumentos de Planeación
 - 6.2.2** Instrumentos de Regulación
 - 6.2.3** Instrumentos de Fomento
 - 6.2.4** Instrumentos de Control
 - 6.2.5** Instrumentos de Coordinación
 - 6.2.6** Instrumentos de Participación Ciudadana
 - 6.2.7** Instrumentos de Asesoramiento Profesional
- 7 INFORMACIÓN GRÁFICA.**
 - PLANO 1** **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**
 - PLANO 2** **ZONAS DE RIESGO**
 - PLANO 3** **ÁREAS DE ACTUACIÓN**
 - PLANO 4** **ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA**
 - PLANO 5** **ZONAS SUSCEPTIBLES DE DESARROLLO ECONÓMICO**
 - PLANO 6** **PROPUESTA DE PROGRAMAS PARCIALES**
 - PLANO 7** **ZONIFICACIÓN Y NORMAS DE ORDENACIÓN**
- GLOSARIO DE TÉRMINOS**
- ANEXOS**
 - ANEXO 1** **ESTADÍSTICO**
 - ANEXO 3** **PROGRAMAS PARCIALES (ZEDEC)**
 - ANEXO 4** **DOCUMENTAL**

1. FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 Fundamentación Jurídica

La revisión y actualización de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, da respuesta a la necesidad de adecuar los instrumentos de planeación en materia de uso de suelo, a la dinámica social y económica del Distrito Federal; para que éstos sean congruentes con lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y otras normatividades en la materia.

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, se constituye en un instrumento clave para orientar el proceso de desarrollo urbano en la Delegación Álvaro Obregón como expresión de la voluntad ciudadana para la transparente aplicación de los recursos públicos disponibles en un marco de acción coordinada para las distintas instancias a quienes corresponde operarlo. También se convierte en un factor

fundamental para promover y estimular la participación de todos los agentes sociales interesados en mejorar la capacidad productiva del Distrito Federal y generar la elevación del nivel de vida de su población

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano tiene sus bases jurídicas en los Artículos 25, 26, 27, 115 y 122 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o., 2o., 4o., 5o., 8o., 11, 12, 16, 19, 20, 21, 32, 33, 49 y 53 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 2o., 3o., 20, 37 y 38 de la Ley de Planeación; 2, 52, 56, 63, 64, 65, 66, 73 y 87 de la Ley Agraria; 36, 40, 42 fracción IX, 119 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 10 fracción I, 11, 13 fracción III y 70 de la Ley Orgánica de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal; 4o., 5o., 21 y 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1o., 2o., 5o., 24 y 25 del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 1o., 2o., 3o., 5o., 6o., 7o. fracción XXIV, 9o. fracción I, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 31 fracción I, 32, 33, 39, 41, 43, 61 y Sexto Transitorio de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; 3o., 15, 16 y 17 de la Ley para las Personas con Discapacidad del Distrito Federal; 29 y 30 de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal; 18, 19, 20, 21 y 23 de la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal y el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, así como en otras normas y reglamentos en materias afines.

Este programa se rige en forma específica por lo dispuesto en los Artículos 17 y 19 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, por lo que el mismo se subordina al Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, al Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000, al Programa General para el Desarrollo del Distrito Federal y su contenido deberá ser congruente con el objetivo general establecido en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

1.1.2 Situación Geográfica y Medio Físico Natural

La Delegación Álvaro Obregón se localiza al poniente del Distrito Federal colindando al norte con la Delegación Miguel Hidalgo; al oriente con las delegaciones Benito Juárez y Coyoacán; al sur con las delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan y el Municipio de Jalatlaco, Estado de México; al poniente con la Delegación Cuajimalpa. Junto con esta delegación es el acceso poniente de la Ciudad, sus vialidades regionales Carretera Federal y Autopista, constituyen la entrada de mercancía y población de los Estados de México y Michoacán. Los límites Delegacionales se ubican principalmente sobre vialidades; en su colindancia con la Delegación Cuajimalpa, sufrieron una modificación con respecto a los planos utilizados en la Versión 1987, mismos que se encuentran contenidos en el Artículo 9o. de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal publicada en el **Diario Oficial de la Federación** de fecha 30 de noviembre de 1994 (Ver anexo Documental).

La demarcación de la Delegación Álvaro Obregón es la siguiente:

A partir del cruce formado por los ejes de la Avenida Observatorio y Boulevard Presidente Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), se dirige por el eje de éste último con rumbo general al Sur hasta la intersección con la Avenida Barranca del Muerto; por cuyo eje prosigue rumbo al Sureste y Noroeste, siguiendo sus diversas inflexiones hasta llegar a la intersección con el eje de la Avenida Río Mixcoac, por el que continúa hacia el Sureste hasta su confluencia con el eje de la Avenida Universidad, continúa al Suroeste por eje de esta Avenida hasta su cruce con la Avenida Miguel Ángel de Quevedo, por cuyo eje sigue con rumbo Noreste hasta la calle Paseo del Río, antes Joaquín Gallo, prosigue al Suroeste por el eje de ésta hasta llegar a la Avenida de los Insurgentes Sur, por cuyo eje continúa al Sur hasta encontrar el de la Avenida San Jerónimo, el que sigue rumbo al Suroeste hasta llegar al cruce de los ejes del Paseo del Pedregal con la Avenida de las Torres, por la que sigue hacia el Oriente por su eje hasta encontrar la barda que separa el Fraccionamiento Jardines del Pedregal de San Ángel de los terrenos de la Ciudad Universitaria, por la que se dirige en sus diversas inflexiones con rumbo general al sur hasta el eje de la calle Valle, por el que cambia la dirección al Oriente hasta encontrar el eje de Boulevard de las Cataratas, por el que sigue al Suroeste hasta llegar al eje de Anillo Periférico, de donde se encamina al Noroeste por su eje, en todas sus inflexiones, cruza el antiguo Camino a Santa Teresa y prosigue al Noroeste y Noreste, hasta el punto en que se une con eje de la Calzada de San Bernabé, por el que se dirige el Suroeste hasta el cruce con el eje de la calle Querétaro, de donde continúa al Noreste hasta la intersección con el eje de la Barranca Honda, por el que sigue rumbo al Suroeste, aguas arriba, siguiendo todas sus inflexiones, tomando el nombre de Barranca Texcalatlaco, hasta unirse con la Barranca de la Malinche a la altura de la prolongación de la calle Lomas Quebradas; continúa por eje de esta Barranca hacia el noroeste, tomando el nombre de Barranca El Carbonero por cuyo eje continúa aguas arriba hasta su cruce con el lindero que divide el ejido de San Bartolo Ameyalco con los montes comunales de San Bernabé Ocotepéc; de donde se dirige al noroeste por este lindero hasta la mojonera Teximaloya, que define el lindero de los montes de San Bernabé Ocotepéc y San Bartolo Ameyalco; de esta mojonera se encamina al suroeste por los centros de la mojoneras Mazatepec, Ixquialtuaca, Zacaxontecla, hasta llegar a la mojonera llamada Tecaxtitla; de ésta sigue al Oriente por el lindero de los montes comunales de San Bartolo Ameyalco y la Magdalena pasando por el punto denominado Zacapatongo, hasta el lugar

conocido como Cabeza de Toro; de aquí continúa hacia el Sur por el lindero de los montes de Santa Rosa Xochiac y la Magdalena, hasta el punto conocido por la Cruz de Coloxtitla, donde existe un monumento de mampostería con forma de prisma de base cuadrada que define el vértice de los linderos de los montes comunales de Santa Rosa Xochiac, el Parque Nacional de el Desierto de los Leones y monte comunal de la Magdalena; de este punto sigue al Suroeste por el lindero del monte comunal de la Magdalena con el Parque Nacional de el Desierto de los Leones, hasta el punto denominado Cruz de Colica; de donde continúa al Suroeste, por una recta sin accidente definido hasta el punto conocido por Hueytzoco, que define un vértice de los límites del Distrito Federal con el Estado de México; de aquí sigue al Norte en línea recta hasta la cima del Cerro de San Miguel; de donde se encamina en línea recta con rumbo Noreste, hasta el punto de intersección del camino que conduce de Tlaltenango a Santa Rosa con la Barranca de Azoyapan, de donde sigue por el eje de esta Barranca siguiendo todas sus inflexiones, que adelante toma el nombre de Río Mixcoac, hasta encontrar el centro de la mojonera Número 35, de esta mojonera continúa al Noroeste en línea recta hasta la mojonera denominada Km. 18; de este punto prosigue hacia el noroeste por el eje de la carretera México-Toluca, hasta su confluencia con la Avenida Constituyente, por cuyo eje prosigue en todas sus inflexiones hasta su cruce con la Avenida Observatorio; de donde se dirige por su eje rumbo al Oriente hasta el Boulevard Presidente Adolfo López Mateos, punto de partida.

La delegación ocupa una superficie de 7,720 ha., que representa el 6.28% del área total del Distrito Federal y el quinto lugar entre las delegaciones de mayor tamaño, de las cuales se localizan 5,052 ha. en suelo urbano y 2,668 en suelo de conservación, que representan el 66.1% y el 33.8%, respectivamente (Ver Lámina 1).

La Delegación Álvaro Obregón está constituida por 298 colonias, fraccionamientos y barrios:

1. ABRAHAM GONZÁLEZ.	20. ANGOSTURA, LA.	39. BATÁN VIEJO.
2. ACUEDUCTO.	21. ANTONIO CARRILLO F.	40. BEJERO.
3. ACUEDUCTO AMP.	22. ANTONIO ROSALES, G.	41. BELÉN DE LAS FLORES
4. ADOLFO L. MATEOS, AMP.	23. ANZALDO Y CON . RCHOTRERAS, RANCHO	42. BELÉN DE LAS F. REAC.
5. ADOLFO L.M. AMP. PILOT.	24. ARAÑA, LA.	43. BELÉN DE LAS F. RELL.
6. ÁGUILAS, 1o.2o. PARQUE.	25. ÁRBOL. AMP. EL.	44. BELÉN DE LAS F. UH.
7. ÁGUILAS AMPLIACIÓN.	26. ÁRBOL, EL.	45. BELLA VISTA.
8. ÁGUILAS AMP. 3o. PARQ	27. ARCOS DE CENTENAR.	46. BEVENUTO CELLINI UH.
9. ÁGUILAS BARR. U.H.	28. ARTURO GÁMEZ.	47. BONANZA
10. ÁGUILAS PILARES.	29. ARTURO MARTÍNEZ.	48. BOSQUE 1a. SECC, EL
11. ÁGUILAS SEC. HORNOS.	30. ATLAMAYA,.	49. BOSQUE 2a. SECC, EL
12. ÁGUILAS, LAS.	31. AVE REAL.	50. BOSQUE DE TARANGO
13. ALCANTARILLA.	32. AVE REAL, AMP.	51. BOSQUE DE T. UH.
14. ALFALFAR.	33. AXOMIATLA.	52. BOSQUE SEC. TORRES
15. ALFONSO XIII	34. AXOTLA, PUEBLO.	53. BUTACAS, LAS.
16. ALFONSO XIII LA TROJE	35. BARRIO NORTE.	54. CABALLITO 2a. SECC.
17. ALPES, AMP.	36. BATALL. S. PATRICIO UH	55. CAMINO R. DE TETELPAN
18. ALPES, LOS.	37. BATÁN BARRIO VIEJO	56. CAMPESTRE.
19. AMÉRICAS, LAS.	38. BATÁN STA. LUCÍA.	57. CAMPO DEP. REVOLUC.
58. CANUTILLO.	122. HERRADURA, AMP. LA.	186. MOLINO DE R. AMP.
59. CANUTILLO 3a. SECC.	123. HERRADURA, LA.	187. MOLINO S. DOMINGO
60. CAÑADA 1a, 2a. SEC,	124. HIDALGO, AMP. EDO. M.	188. MOLINO S. DOM. U.H.
61. CAÑADA AMP., LA	125. HIDALGO, AMP.	189. NICANOR ARVIDE.
62. CAPULÍN TLAOYAQ. EL	126. HIDALGO, OBSERVAT.	190. NUEVO, PUEBLO.
63. CAPULÍN, AMP. S. DOM.	127. HOGAR Y REDENCIÓN	191. OCOTILLOS.
64. CAPULÍN, OBSERVAT.	128. HOGAR Y REDEN. AMP	192. OCHO DE AGOSTO.
65. CARLOS A. MADRAZO.	129. HUEYATLA.	193. OLIVAR DE LOS PAD.
66. CAROLA.	130. ISIDRO FABELA	194. OLIVAR CONDE 1- SEC
67. CARRILLO FLORES. UH.	131. JALALPA.	195 OLIVAR CON. 1-SEC. R.
68. CASA BLANCA, COND.	132. JALALPA EL GDE. REC.	196. OLIVAR CON. 2- SECC.
69. CASA BLANCA, RCHO.	133. JALALPA, 2a. AMP.	197. OLIVAR C. 2a. SC. REAC
70. CASCADA, LA.	134. JALALPA, AMP.	198. OLIVAR C. 3a. SECC.
71. CEBADA AMP. LA.	135. JALALPA, CALZADA.	199. OLIVAR C. 4a. SECC.
72. CEBADA, LA.	136. JAR DEL PEDREGAL.	200. OLIVARITO.
73. CEBADITA, LA.	137. JOYITA, LA.	201. OTRA BANDA, LA.
74. CEDROS, LOS.	138. JURISTAS.	202. PALMAS, LAS. OB.
75. CEHUAYA.	139. KILÓMETRO 8.5.	203. PALMAS, LA. OLIV.C.
76. CEHUAYA, COOP.	140. LADERA CHICA.	204. PALMAS AXOTITLA
77- CEHUAYO, BALCON. DE	141. LADERA GRANDE.	205. PALMITA, LA.

78. CEHUAYO, PUNTA DE	142. LIBERACIÓN PROLET.	206. PARAÍSO, EL.
79. CENTENARIO, PRIV.	143. LIBERALES DE 1857.	207. PARAJE EL CABALL.
80. CERRADA DE POTRER.	144. LOMAS DE BECERRA.	208. PARA. EL C. 1a-2a. SEC. T.
81. CERRADA S. JOSÉ.	145. LOMAS DE BEC. FOVIS	209. PASEO DE LAS LOMAS
82. COLINAS DE TARANGO.	146. LOMAS DE B. GRANAD.	210. PEÑITA, LA.
83. COLINAS TARAN. AMP.	147. LOMAS DE CAPULA.	211. PINO SUÁREZ, REAC.
84. COLINAS DEL SUR.	148. LOMAS CHANTOMOY.	212. PINO SUÁREZ, J. MA.
85. CONCHITA, LA.	149. LOMAS DE GPE.	213. PINO, REACOMODO
86. CORAZÓN, EL.	150. LOMAS DE LA ERA.	214. PIRÚ, 1a. SEC. EL.
87. CORPUS CHRISTY.	151. LOMAS DE LAS AGUIL.	215. PIRÚ STA. LUCIA.
88. CORPUS CHRISTY, AMP	152. LOMAS DE LOS ÁNGEL	216. PIRÚ, FRACCIONAM.
89. CORPUS C. 1o. REAC.	153. LOMAS DE LOS CEDR.	217. PIRÚ, XOCOMEC. S. LUC
90. CORPUS C. 2o. REAC.	154. LOMAS DE NVO. MEX.	218. PIRÚ, 1a. AMP. S. FE.
91. COVE.	155. LOMAS PLATER. SECC.	219. PIRÚ, 2a. AM. S. FE.
92. CRISTO REY.	156. LOMAS PLAT. SEC. III.	220. POCITO, EL.
93. CRUZ PALO. 1-2o. REA.	157. LOMAS PTA. GDE.	221. PODER POPUP. COOP.
94. CUERNITO, REAC. EL.	158. LOMAS PTA. GDE. REA	222. POLÍTICO PREDIO.
95. CUERNITO, EL.	159. LOMAS S. ÁNGEL INN.	223. PÓLVORA
96. CUERVO, EL.	160. LOMAS DE STA. FE.	224. PÓLVORA, U.H.
97. CUEVITAS, LAS.	161. LOMAS DE STO. DOM.	225. PONCIANO ARRIAGA.
98. CHILPA, UH.	162. LOMAS S. DOM. AMP.	226. PRADOS DE LA MONT.
99. CHIMALISTAC.	163. LOMAS DE TARANGO.	227. PRECONCRETO.
100. DES. URB. A. OBREGÓN.	164. LOMAS TARANG. REAC	228. PRESA SEC. HORN., LA.
101. DIECINUEVE DE MAYO	165. LOMAS DE TETELPAN	229. PRESA, LA.
102. DOS RÍOS.	166. LORETO Y CAMPAM.	230. PRESIDENTES.
103. DOS RÍOS, AMP	167. LORETO, BARRIO.	231. PRESIDENTES 1a. AMP
104. EMANCIPACIÓN, PUEB	168. LLANO REDONDO.	232. PRESIDENTES 2a. AMP
105. EMANCIP. PUEB. COOP	169. MAÍZ MORADO.	233. PRIMERA VICTORIA.
106. ERMITA, TIZAPÁN.	170. MARGARITA M. DE JUA.	234. PRIM. VIC. SECC. BOSQ.
107. FLOR DE MARÍA.	171. MA. G. DE GCIA. RUIZ.	235. PRIM. VIC. REACOMOD.
108. FLORIDA, LA.	172. MARTINICA, COOP. LA.	236. PROGRESO, TIZAPÁN.
109. FRANCISCO VILLA.	173. MARTINICA, LA.	237. PUENTE COLORADO.
110. GALEANA.	174. MÁRTIRES DE TACUB.	238. PUERTA GRANDE.
111. GAMITOS.	175. MERCED GÓMEZ.	239. REAL DEL MONTE
112. GAMITOS SECTOR II.	176. MEXICANA 2a. AMP. LA.	240. RINCÓN DE CENTEN.
113. GAMITOS, C. DE TIRO.	177. MEXICANA AMPL. LA.	241. RINCÓN DE LA BOLSA.
114. GARCIMARRERO. N-S-	178. MEXICANA, LA.	242. RINCÓN, EL.
115. GARCIMAR. REAC. PRI	179. MIGUEL G. ARMENTA.	243. RINCÓN, PRIV. EL.
116. GOLONDR. 1a. AMP. LAS	180. MIGUEL HGO. TIZAP.	244. RODEO, EL.
117. GOLONDR.2a. SEC. LAS	181. MILAGROSA, LA.	245. RUEDO, EL.
118. GOLONDRINAS, LAS.	182. MILPA DEL CEDRO.	246. SAN ÁNGEL.
119. GUADALUPE INN.	183. MINAS DE CRISTO.	247. SAN ÁNGEL INN.
120. GUADALUPE, HDA.	184. MIRADOR, EL.	248. SAN BART. AMEY. PUEB
121. HERÓN PROAL.	185. MOLINO DE ROSAS.	249. SAN CLEMENTE.
250. SAN FCO. RCHO.	267. TEPEACA.	283. TLAPECHICO, 1a.SEC.
251. SAN GABRIEL.	268. TEPEACA, AMP.	284. TLAPECHICO, 3a.SEC
252. SAN JOSÉ DEL OLIV.	269. TEPEACA,U.H.POPUL.	285. TLAPECHICO, 4a.SEC.
253. SAN FE IMSS.UH.	270. TEPOPOTLA.	286. TLAPECHICO LADERA
254. SANTA FE INFON.U.H.	271. TETELPAN, PUEBLO.	287. TLAYACAPA, SEC. CART.
255. SANTA FE, PUEBLO.	272. TEZONTLA.	288. TLAYACAPA, SEC. BID.
257. SANTA LUCIA, REAC.	273. TIZANPÁMPANO.	289. TOLTECA.
258. SANTA MA.NONOAL.	274. TIZAPÁN, PUEBLO.	290. TORRES MIXCOAC,UH
259. SEARS REOB.2a-SEC.	275. TLACOPAC.	291. TORRES DE POTRERO.
260. SEGUNDA DEL MORAL	276. TLACOYAQUE.	292. UNIDAD POP. TEPEYAC.
261. TALPECHICO, 2a.SEC.	277. TLACOYAQUE, AMP.	293. UNIDAD PROG.V.OBREG.
262. TARANGO.RESIDENC.	278. TLACOYAQUE, BARR.	294. UNIVERSAL, INF.UH.
263. TARANGO,RINC.DE	279. TLACUITLAPA	295. VALENTÍN G.FARIAS,R.
264. TECALCAPA.	280. TLACUITLAPA, 2-REAC	296. VILLA SOLIDARIDAD.
265. TECOLALCO.	281. TLACUITLAPA,AMP.	297. VILLA VERDÚN.
266. TEJOCOTE, EL.	282. TLACUITLAPA,1-2 AMP	298. ZENÓN DELGADO.

Geográficamente está situada entre los paralelos 19°14'N y 19°25's, y los meridianos 99°10'E y 99°20'O, ubicada al suroeste de la cuenca de México, en la imagen inferior de la Sierra de las Cruces. Su territorio está conformado por un conjunto de estructuras volcánicas que alcanzan una altitud máxima de

3,820 m sobre el nivel del mar en el cerro del Triángulo; la mínima se localiza a los 2,260 m. En la delegación existen otras elevaciones importantes, como son el Cerro de San Miguel, de 3,780 m; el Cerro La Cruz de Cólica o Alcalica, de 3,610 m; el Cerro Temamatla, de 3,500 m; El Ocotal, de 3,450 m y Zacazontetla, de 3,270 m.

En general, el relieve de la delegación es de fuertes contrastes, constituido por superficies de pie de monte, producto de la erosión de la sierra.

Clima

En la región delegacional el clima es templado, con variaciones notables debido a bruscos cambios altitudinales que en ella se presentan. En la parte baja (hasta los 2,410 msnm), la temperatura media anual varía de 14.9°C a 17.1°C durante los meses de abril a junio; la temperatura mínima se da en los meses de diciembre a febrero y alcanza los 10°C.

En el área intermedia delegacional hasta los 3,100 msnm, la temperatura media anual es de 15.5°C y la máxima de 17°C para los meses de abril a junio; las temperaturas mínimas se presentan de diciembre a febrero y alcanzan los 13.2°C.

En la parte sur del área delegacional, el clima deja de ser templado para convertirse en un clima semifrío. La temperatura media anual es de 10.7°C, la máxima se presenta en los meses de abril a junio y alcanza los 12°C; y la mínima es de 8.1°C.

La precipitación anual máxima corresponde a los meses de junio a septiembre y la mínima, en los meses de noviembre a febrero, entre 1,000 y 1,200 mm. anuales.

Edafología

En la delegación predominan cuatro tipos de suelo:

- 1) Pheozem hápico y lúvico: cubre 53.8% del territorio delegacional; es un suelo que presenta una secuencia normal en sus horizontes, con un espesor máximo de 100 cm, se localiza entre 2,500 y 3,000 m de altitud.
- 2) Litosoles hápicos: son de origen volcánico rocoso con un espesor máximo de 30 cm; cubren 28.8% de la Delegación, se localizan entre los 2,300 y los 2,500 m.
- 3) Andosoles: ocupan 21.5% del suelo de la delegación; son ricos en materiales volcánicos, con horizontes superficiales oscuros, tienen un espesor máximo de 50 cm. Su textura es media y se localizan entre los 3,000 y 3,800 m, la máxima altitud de la delegación.
- 4) Regosol éutrico: ocupa 1.9% de la extensión delegacional; son suelos de origen volcánico o de procesos de acumulación eólica, poco compactos; tienen un espesor máximo de 30 cm de profundidad; presentan textura gruesa y de color café.

Geomorfología

El relieve de la delegación comprende dos regiones: la de llanuras y lomeríos y la región de las montañas y los pedregales. La primera comprendida al oriente de la delegación, en sus límites con Benito Juárez y Coyoacán, y al poniente hasta la base de la Sierra de las Cruces. Aquí están comprendidas las tierras bajas y llanas, casi al nivel del antiguo lago de Texcoco; los lomeríos pueden considerarse hasta los faldeos de las altas montañas del sur y del poniente. Las llanuras y los lomeríos no ofrecen grandes diferencias, pues la altura de las lomas, con respecto al nivel de la llanura, no exceden los 100 m; tienen una altura sobre el nivel del mar de unos 2,265 m y los lomeríos de unos 2,340 m por término medio. Sus pendientes son de 1.5° y están constituidas por una red de barrancos que alternan con divisorias de anchura máxima de 100 m.

La llanura es la región más adecuada para la vida humana y para el desarrollo de las industrias; fueron los lugares más densamente poblados de la delegación.

La región de las montañas la constituye la parte más alta de la jurisdicción; se encuentra enclavada en la Sierra de las Cruces, con sus cumbres, calveros, mesetas, pequeños valles, cañadas y barrancas como las denominadas Jalalpa, Golondrinas, Mixcoac, Del Muerto, El Moral, La Malinche, Atzoyapan y Hueyatla. Esta zona comprende desde los 2,400 y los 2,750 msnm, presenta un relieve de planicie inclinada de 4° a 8°, cortado por barrancas hasta de 100 m de profundidad; conforman las laderas superiores de los abanicos volcánicos de la Sierra de las Cruces.

La región de los pedregales se originó a partir de las erupciones del volcán Xitli, tiene una altitud de 3,050 msnm, su falda norte está cubierta de lava volcánica que se extendió hacia las poblaciones de Tizapán, Chimalistac, Copilco y Coyoacán, por el Oeste a San Jerónimo y Contreras y por el este a Tlalpan y Santa Úrsula. Este pedregal ocupa una superficie de 90 Km². La altura media de los pedregales es de 2,750 msnm; el espesor varía entre 4 y 10 m.

La descripción antes señalada se encuentra reflejada por la clasificación del Reglamento de Construcciones, ya que se conforma por la Zona II de Transición, en una pequeña porción al oriente de la delegación, coincidiendo con la zona de llanura y lomeríos y Zona 1 de Lomas, a la que pertenece la mayor parte de la Delegación y que abarca de la parte central hacia el poniente.

Hidrología

En la Delegación Álvaro Obregón se reconoce una densa red fluvial, favorecida por las abundantes precipitaciones que se producen en la parte alta de las montañas y por la constitución del pie de monte que es fácilmente cortado por los ríos. El gran número de escurrimientos que provienen de la Sierra de las Cruces y de una erosión remontante que se inicia en la ribera lacustre, han originado el sistema hidrológico actual, consistente en ocho subcuencas fluviales correspondientes a los ríos Tacubaya, Becerra, Mixcoac, Tarango, Tequilazco, Tetelpan, Texcalatlaco y Magdalena, cuyas zonas de escurrimiento se encuentran en diversos grados de conservación o de invasión

Vegetación

Hoy en día la vegetación determinada por factores como el suelo, el agua y el clima consiste, en la parte baja del territorio delegacional, en arbustos y árboles que han sido sembrados en las áreas verdes o recreativas que rodean las zonas urbanizadas. En la zona media, entre los 2,500 y los 3,000 m se puede encontrar un bosque mesófilo de montaña que cubre buena parte de las laderas y cañadas de la Sierra de las Cruces. En esta área es característica la vegetación de abundantes epífitas, como los musgos, los helechos y trepadoras leñosas. Las especies arbóreas sobresalientes son el encino, el limoncillo y los pinares bajos, que en general crecen asociados, los pinos más comunes son los ocotes (*Pinus moctezuma*) y los *Pinus Hartwegii* estos últimos son los más resistentes a las condiciones climáticas, debido a la contaminación se presentan con poca densidad.

En las elevaciones mayores a los 3,000 m se reconocen los bosques de coníferas, en los que predominan encinos y pinares que alcanzan alturas entre los 5 y 12 m. En el sur de la delegación se presentan pequeñas comunidades de bosques oyamel que no llegan a tener gran desarrollo. En la zona del Pedregal de San Ángel, la vegetación es muy diferente, aquí encontramos algunas comunidades vegetativas endémicas como el palo loco, el palo dulce y otras especies como el tabaquillo, los tepozanes y el copal.

Fauna

Con respecto a la fauna, en estas altitudes se pueden encontrar todavía mamíferos como el tlacuache, armadillo, musaraña, conejo, ardilla arbórea, ardillón, ardilla terrestre, tusas, ratones, ratón montañero, ratón ocotero, ratón de los volcanes, ratón alfarero y zorrillo, aunque las poblaciones actuales de estos mamíferos están muy disminuidas.

En cuanto a las aves en esta región se localizan las siguientes: coquita, colibrí, golondrinas saltaparedes, primavera, duraznero, gorrionetes, entre otros.

En relación a los reptiles encontramos: lagartijas, algunas víboras cascabel, sobre todo en las zonas de los pedregales, culebras y otros. Entre los anfibios, los más comunes son las salamandras que habitan en los troncos de los árboles, las ranas y los ajolotes.

En cuanto a los insectos, es posible encontrar al gusano descortezador en los troncos podridos de pino.

Entre los invertebrados fitófagos más importantes están las palomillas de la familia geométrida, cuyas larvas llegaron a ser un problema serio en el bosque de abies. Otra mariposa que habita este bosque, pero sin alimentarse directamente de abies, es *Synopcia eximia*, cuyas larvas comen tepozán (*Buddleia*).

Suelo de Conservación

Al interior del Suelo de Conservación se ubican algunos asentamientos, ubicados en forma colindante a la Línea de Conservación, como el ZEDEC Cooperativa Miguel Gaona, el poblado de San Bartolo, el ZEDEC Lomas de Chamontoya, expandiéndose hacia el este hasta el ZEDEC Hueyatla localizado en la Delegación Magdalena Contreras; esta zona se encuentra totalmente urbanizada representando una extensión de la mancha urbana. Al sur de estos asentamientos humanos, hasta la colindancia con el Municipio de Jalatlaco en el Estado de México hay áreas de vegetación consolidada y matorral, compartiendo parte del parque Desierto de los Leones con la Delegación Cuajimalpa.

Debido a las altas precipitaciones pluviales que recibe (entre 1,000 y 1,200 mm. anuales), a la extensa masa vegetal consolidada natural, al sistema de barrancas y cañadas y a las elevaciones topográficas, es una zona generadora de oxígeno y recargadora de acuíferos.

La delegación presenta una topografía muy accidentada y un sector de tierras bajas y relativamente planas que ha permitido el desarrollo de los asentamientos. Su Geología es de basaltos y su edafología de andosoles y lusivoles, presenta suelos de horizontes promedio de 10 cm. muy permeables, con escurrantías promedio del 5% al 10%.

Dentro del área natural, se observan 2 tipos de zonas:

- a) La zona del Desierto de los Leones que corresponde al 21%, se compone por 3 tipos de zonas hacia su interior; áreas ocupadas por bosque en 184 ha., áreas de matorral en 155 ha. y áreas deforestadas en 90 ha. En esta área el bosque presenta problemas de saneamiento. En esta área natural se observa que el área correspondiente al Desierto de los Leones no ha sufrido invasiones, notándose alteraciones en su masa vegetal por presencia de zonas deforestadas y arbolado enfermo.

- b) La zona colindante al Desierto de los Leones corresponde al 79% y representa 1,569 ha. presenta fuertes presiones al norte por la presencia y el avance tanto de asentamientos como de los terrenos agrícolas los cuales eran matorral o bosque. Presenta 1,100 ha. ocupadas por bosque denso, 180 ha. por matorral, 169 ha. por zonas agrícolas y 120 ha. por zonas deforestadas.

1.1.3 Antecedentes Históricos

La Delegación Álvaro Obregón, anteriormente llamada Delegación San Ángel, tomó su nombre actual el 9 de enero de 1932, para honrar la memoria del que fuera caudillo revolucionario, General Álvaro Obregón. Este cambio se propuso a raíz del asesinato del que fue objeto en la Bombilla, el 27 de julio de 1928. A través de su historia la Delegación Álvaro Obregón ha sufrido considerables modificaciones en su jurisdicción territorial. Por su ubicación geográfica comprende parte del antiguo territorio de las municipalidades de San Ángel, Mixcoac, Tacubaya y Santa Fe. Sus barrios, pueblos, haciendas, ranchos y villas que lo constituyeron, han sido absorbidos por la actual área urbana a través de la conurbación de sus antiguos pueblos entre ellos por las vialidades más antiguas y el sistema de transporte; que unió hacia el sur Tacubaya, San Pedro de los Pinos-Mixcoac-San Ángel-Ciudad Universitaria, a través de la ahora Av. Revolución. En la zona oriente la comunicación de los centros San Ángel-Coyoacán, se dio sobre la calle de Arenal-Francisco Sosa, las cuales contribuyeron a la extensión del área urbana sobre su territorio, ocupando áreas de cultivo del Antiguo Lago y lomeríos de antigua extracción minera ricos en arena, grava y tepetate.

La época colonial administrativamente giró en torno a la jurisdicción de Coyoacán, la mayor parte del territorio estuvo sujeto al marquesado del Valle, otra parte al Cacique Don Juan de Guzmán y un último independiente de los dos y de la Ciudad de México, el hospital Pueblo de Santa Fe. San Ángel comienza en el pueblito de Chimalistac, lugar de gran belleza tradicional, extendiéndose por un lado hasta Coyoacán y por el otro hasta Tizapán. La Iglesia de Chimalistac se edificó en 1535 y en 1585 el Convento del Carmen, principal factor de desarrollo para el pueblo de San Ángel. Los padres Carmelitas de Chimalistac realizaron la construcción de un convento, que quedó bajo la advocación de San Ángel Mártir en el año de 1617; por lo tanto el poblado que fue formándose alrededor de esta construcción religiosa se denominó San Ángel. Otra de las zonas, bajo la propiedad de esta orden fue el Olivar de Los Padres en donde se cultivó esta especie, para satisfacer la demanda de los demás conventos de la zona y de la comunidad. Posteriormente los sacerdotes del convento hicieron alianzas con los caciques de Coyoacán, cediéndoles grandes porciones territoriales que comprendían desde Chimalistac, Mipulco, Tizapán, Ocoteppec, hasta el Santo Desierto de los Leones, quedando los pueblos como islas rodeados por propiedades del clero. Esto provocó múltiples conflictos por tierras y repartimientos de agua de los ríos Magdalena Mixcoac, Santa Fe y Ameyalco, así como sus afluentes, ojos y caídas de agua, sus laderas o profundas barrancas dieron lugar a batanes, obrajes, molinos, huertas, sembradíos de trigo y grandes extensiones de olivos, creándose grandes haciendas y ranchos, alcanzando en el siglo XVIII un auge en diversas actividades económicas con el surgimiento de grandes y modernas fábricas en la zona fabril de San Ángel, Tizapán Contreras y Santa Fe.

En la cuarta década de este siglo, la apertura de la avenida de los Insurgentes propició el fraccionamiento de terrenos y la construcción de residencias tales como Guadalupe Inn, Florida, Hacienda Chimalistac e incluso el Pedregal de San Ángel. De 1950 a 1960, y debido a la saturación de las zonas centrales de la ciudad, se edificaron viviendas en lomeríos; estos fenómenos ensancharon las vías de comunicación de San Ángel y de varios poblados rurales, entre ellos San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac.

En la zona suroeste de la delegación surgieron nuevos fraccionamientos para familias con ingresos medios y altos, lo cual encareció el precio del suelo y provocó la mudanza de la población de escasos recursos. Destacan las casas unifamiliares en fraccionamientos, lotes aislados y condominios de nueva creación, en Villa Verdún o Colinas del Sur.

En la zona noroeste se ubicó la gente de menores ingresos, sobre áreas minadas, o con pendientes acentuadas. En su gran mayoría fueron asentamientos irregulares provocados por la actividad económica de la explotación minera, actualmente en esta zona se combinan los usos habitacionales e industriales y se han integrado a la traza urbana de los antiguos poblados de Santa Lucía y Santa Fe.

En la zona sureste predomina el uso residencial, como son las colonias Guadalupe Inn, San José Insurgentes, San Ángel Inn, La Florida, Chimalistac y Pedregal de San Ángel, donde se localizan las principales vialidades y los centros comerciales. Entre las principales vías de comunicación figuran el Anillo Periférico, las avenidas Insurgentes y Revolución, la Calzada de las Águilas y las calles que conducen a Coyoacán, San Jerónimo, Magdalena Contreras y el Desierto de los Leones.

1.1.4 Aspectos Demográficos.

La delegación, según el Censo de 1990 reporta 642,753 habitantes, lo cual representa el 8% de la población total del Distrito Federal. En el decenio 60-70 se registra una tasa de crecimiento anual del 7.58%; en 70-80, baja al 2.25% y del 80-90 a 1.20%. La población actual de acuerdo al Censo de

población y vivienda 1995 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), es de 676,440 habitantes. De acuerdo al cuadro No. 1 el ritmo de crecimiento en la delegación tiende a disminuir, sin embargo se mantiene todavía por encima de la tasa de la entidad.

Cuadro 1. Tasas de Crecimiento

PERÍODO	Á. OBREGÓN %	D. F. %
1970-1980	2.25	1.50
1980-1990	1.20	0.25
1990-1995 _1/	1.03	0.59

Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1996.

_1/ Censo de Población y Vivienda 1995, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

El comportamiento del crecimiento poblacional es diferencial en el territorio de la delegación, contemplando crecimientos altos de población en Suelo de Conservación, en los poblados rurales de San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac; comportamiento estable en la zona de barrancas. La zona que reporta pérdida de población residente, según Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) del censo 1990, es la zona al oriente del Periférico.

Cuadro 2. Crecimiento de la Población

AÑO	POBLACIÓN	% CON RESPECTO AL D.F.	DENSIDAD BRUTA URBANA (hab/ha)	DENSIDAD EN EL D.F. (hab/ha)
1970	456,709	6.64	125.7	147.0
1980	639,213	7.9	124.5	136.9
1990	642,753	7.80	127.2	127.7
1995 _1/	676,440	7.97	134.0	131.6

Fuente: Censos de Población INEGI.

_1/ Censo de Población y Vivienda 1995. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. La densidad bruta urbana en 1995 difiere de la estimada en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal que fue de 135.2 hab/ha, lo cual representa una densidad menor en 1.2 hab./ha. Para el periodo 1990-1995.

Como se observa en el cuadro anterior en 1995 la densidad poblacional en la Delegación fue de 134 hab/ha, mayor a la registrada en el Distrito Federal que fue de 131.6 hab/ha. Territorialmente este aspecto también tiene comportamientos diferenciales, ya que existen zonas como Pedregal de San Ángel con densidades menores a 80 hab./ha y zonas al norte con densidades de hasta 400 hab./ha.

Gráfica 1. Pirámide Poblacional de Álvaro Obregón



Fuente: "Distrito Federal, Resultados Definitivos; X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1980 y 1990". INEGI.

Comparando el comportamiento de la población en las pirámides de edades 1980-1990, en la delegación está disminuyendo la población menor a 15 años, lo cual podría significar que ha dejado de ofrecer la cantidad de opciones que en otras décadas daba para la vivienda de familias jóvenes.

En la pirámide poblacional del año de 1990, se aprecia que la población está conformada por un alto porcentaje de personas jóvenes, entre 15 y 24 años, destacando el segmento de 15 a 19 años, con el 12%

como el mayor en la delegación; lo cual indica la necesidad de ampliar las fuentes de empleo, sin embargo la población menor a 14 años tiende a disminuir.

Esta situación genera una demanda de educación media y superior en forma inmediata, así como la necesidad de crear nuevas plazas de trabajo para los jóvenes que se integrarán al mercado laboral.

Según la información 1990 del Censo, la población que ha migrado a la Delegación era el 22.7% y la Población que habla lengua indígena fue del 1.45%, número sin relevancia para el total en la delegación.

1.1.5 Aspectos Socioeconómicos

La Población Económicamente Activa (PEA) era de 233,333 personas en 1990, de los cuales 227,381 estaban ocupados, y representaba el 36.3% de su población. El 0.30% de la PEA se dedicaba al sector primario, el 27.3% al sector secundario, y el 68.2% al sector terciario.

CUADRO 3. Población Económicamente Activa por Sectores (POBLACIÓN Y PORCENTAJES)					
SECTORES DE ACTIVIDAD	DISTRITO FEDERAL		ÁLVARO OBREGÓN		% RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL
	POBLACION	PORCENTAJE	POBLACION	PORCENTAJE	
Sector Primario	19,145	0.66%	632	0.28%	3.30%
Sector Secundario	778,434	26.98%	61,455	27.03%	7.89%
Sector Terciario	1,971,646	68.35%	155,060	68.19%	7.86%
No. Especificado	115,852	4.01%	10,234	4.50%	8.85%
PEAO Total	2,884,807	100.00%	227,381	100.00%	7.88%

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI.

Comparando los datos delegacionales con los del Distrito Federal, son muy similares; sin embargo, en el sector primario la participación de la población es mucho menor con respecto al de la entidad, lo cual refleja la poca importancia relativa de la producción agropecuaria en la zona apta para el cultivo.

Según se puede apreciar en el siguiente cuadro, la proporción de personas ocupadas, desocupadas y dedicadas al hogar es menor a la que se refleja en el Distrito Federal, el porcentaje de estudiantes es equivalente a los correspondientes de la entidad, lo que demuestra una mayor permanencia de los jóvenes dentro de los sistemas educativos.

Cuadro 4. Población Económicamente Inactiva, 1990

Tipo de Inactividad	ÁLVARO OBREGÓN	%	DISTRITO FEDERAL	%
Estudiantes	95,696	39.60%	1,256,990	39.69%
Dedicadas al hogar	117,591	48.66%	1,518,298	47.94%
Jubilados y pensionados	10,558	4.37%	163,626	5.17%
Incapacitados	2,189	0.91%	32,194	1.02%
Otro tipo	15,645	6.47%	196,210	6.19%
TOTAL P.E. INACTIVA	241,679	100.00%	3,167,318	100.00%

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI.

La Delegación presenta fuertes contrastes, ya que la población que recibe menos de 2 veces el salario mínimo, representa un porcentaje ligeramente mayor al del Distrito Federal, y por otro lado de acuerdo a lo señalado por el Programa General, en esta Delegación se concentran los indicadores de ingresos más altos de una población que recibe más de 10 salarios mínimos, lo cual se muestra en el cuadro anterior en donde el porcentaje de personas que reciben ingresos de más de 10 salarios mínimos representa el 11.1% del total del Distrito Federal. Esta población se ubica principalmente en las colonias al sur de la Av. Santa Lucía y al oriente del Periférico.

Cuadro 5. Población Ocupada por Grupos de Ingreso, 1990

NIVEL DE INGRESO	ÁLVARO OBREGÓN		DISTRITO FEDERAL		% CON RESPECTO AL D.F.
	Población	%	Población	%	
No reciben ingresos	1,767	0.78%	30,424	1.05%	5.81%
Menos de 1 SM	45,925	20.20%	545,441	18.91%	8.42%
De 1 SM hasta 2	94,412	41.52%	1,168,598	40.51%	8.08%
Más de 2 SM y menos de 3	32,287	14.20%	443,807	15.38%	7.28%
De 3 SM hasta 5	20,839	9.16%	316,737	10.98%	6.58%
Más de 5 SM hasta 10	14,168	6.23%	191,714	6.65%	7.39%
Más de 10 SM	11,189	4.92%	100,556	3.49%	11.13%
No especificado	6,794	2.99%	87,530	3.03%	7.76%
TOTAL POB. OCUPADA	227,381	100.00%	2,884,807	100.00%	7.9%

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Por otro lado, se ha calculado la tasa de subempleo con base en los conceptos que se presentan en el cuadro 7 y del cual se puede deducir que en la delegación existen 36 099 personas desocupadas o subocupadas, aun cuando la tasa correspondiente es poco menor a la de la entidad.

Cuadro 6. Tasa de Subempleo Delegacional, 1990

	PEA 1990	POBLACIÓN DESOCUPADA	TASA DE DESOCUPACIÓN	POBLACIÓN OCUPADA QUE TRABAJÓ MENOS DE 32 HORAS	POBLACIÓN DESOCUPADA Y SUBOCUPADA	TASA DE (*) DESOCUPACIÓN PARCIAL Y DESOCUPACIÓN
DISTRITO FEDERAL	2,961,270	76,463	2.6%	400,188	476,651	16.1%
ÁLVARO OBREGÓN	233,333	5,952	2.6%	30,147	36,099	15.5%

Fuente: Cálculos desarrollados con base en la información del XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

(*) La tasa de desocupación parcial y desocupación es una aproximación a la tasa que produce la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (TOPD), la que define este indicador como la proporción de personas desocupadas y ocupados que laboran menos de 35 horas a la semana, con respecto a la población económicamente activa.

En cuanto a los índices de marginalidad, se considera que en la Delegación, el índice de analfabetismo es menor al del Distrito Federal y en lo que corresponde al indicador de las viviendas que carecen de servicios públicos: agua, electricidad y drenaje, están por debajo del promedio para la entidad.

Asimismo el 20.4% de la población se encuentra dentro de los índices de marginalidad y se ubica principalmente en Suelo de Conservación y en la Zona de Barrancas del centro y norte de la Delegación.

Cuadro 7. Indicadores de Marginalidad, 1990 (porcentajes)

INDICADOR	DELEGACIÓN %	DISTRITO FEDERAL %
Analfabetismo (15 años o más)	4.9	5.2
Viviendas particulares sin drenaje ni excusados	4.2	6.2
Viviendas particulares sin energía eléctrica	0.7	0.7
Viviendas sin agua entubada	3.2	3.7
Viviendas particulares con piso de tierra	2.1	2.9

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1990 INEGI

1.1.6 Actividad Económica

De acuerdo con los censos económicos de 1989, el personal ocupado en el sector formal de las actividades secundarias y terciarias que trabajaban en la Delegación Álvaro Obregón, ascendía a 64,235 personas, 4% del total registrado para el Distrito Federal, de esta población el 27.9% se dedica a la industria manufacturera, el 25.4% labora en el sector comercio y el 46.81% en servicios. A pesar de que la demarcación cuenta con suelo de conservación, casi no ofrece fuentes de empleo en el sector primario, ya que en éste no existe actividad agropecuaria, debido a que el suelo tiene un uso predominantemente forestal.

Cuadro 8. Distribución de la Actividad Económica Delegacional por Sectores, 1993 (Producción e ingresos en miles de pesos)

SECTOR	UNIDADES ECONÓMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONAL OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PRODUCCIÓN / INGRESOS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
MINERO	0	0.00%	0.00%	39	0.04%	11.27%	958	0.01%	2.93%
MANUFACTURERO	1,225	9.60%	4.37%	19,097	21.37%	3.81%	2,619,005	17.40%	3.11%
COMERCIO	6,778	53.11%	4.03%	23,742	26.57%	4.18%	7,634,288	50.72%	4.56%
SERVICIOS	4,759	37.29%	4.38%	46,468	52.01%	6.77%	4,798,135	31.88%	6.46%
TOTAL	12,762	100.00%	4.19%	89,307	99.96%	0.50%	15,051,428	99.99%	4.61%

Fuente: Censos Económicos 1994 Resultados definitivos, INEGI.

De acuerdo a los Censos Económicos de 1994, con datos de 1993, la actividad más representativa es el comercio, con 6 778 Unidades Económicas Censadas, las cuales significaron el 53.1% del total delegacional, y el 4% del total de la entidad, seguido por servicios que presentaron el 37% del total delegacional y 4.4% del total de la entidad y en tercer lugar las manufacturas con una proporción del 9.6%. El sector que ocupa más personal es el de servicios; mismo que presentó el 52.0%, continuando con el sector comercio con el 26.6%, mientras que las manufacturas indicaron el 21.4% del total delegacional. Los ingresos totales más elevados se registran en el sector comercio, los cuales representan el 50.7%, servicios y manufacturas figuraron con el 31.9% y 17.4%, respectivamente. En cuanto a las fuentes de trabajo, éstas se han incrementado entre 1989 y 1994 en un 30%, especialmente en el renglón servicios; en la Delegación se ubica un alto porcentaje de servicios corporativos, siendo ésta una de las actividades que deberán impulsarse para cumplir con su papel a nivel metropolitano.

Cuadro 9. Distribución de la Unidades Económicas Censadas por Sectores y Subsectores, 1993

SECTOR MINERO				UNIDADES ECONÓMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONAL OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
SUBSECTOR 29 EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO				0	0.0%	0.00%	39	100.0%	11.27%
TOTAL				0	0.0%	0.0%	39	100.0%	11.27%
SECTOR MANUFACTURERO				UNIDADES ECONÓMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONAL OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
SUBSECTOR 31 PRODUCTOS ALIMENTICIOS BEBIDAS Y				506	41.3%	6.3%	2,625	13.7%	3.0%
SUBSECTOR 32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL				119	9.7%	2.6%	2,321	12.2%	2.9%
SUBSECTOR 33 INDUSTRIAS DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE				123	10.0%	5.6%	1,021	5.3%	5.5%
SUBSECTOR 34 PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL, IMPRENTAS Y				101	8.2%	2.2%	745	3.9%	1.1%
SUBSECTOR 35 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y PRODUCTOS DERIVADOS DEL				62	5.1%	3.4%	4,273	22.4%	4.4%

SUBSECTOR 36 PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS (EXLUYE LOS DERIVADO PETRÓLEO Y CARÓN)	53	4.3%	8.6%	1,501	7.9%	13.8%
SUBSECTOR 38 PRODUCTOS METÁLICOS MAQUINARIA Y EQUIPO, INCLUYE QUIRÚRGICOS Y DE	245	20.0%	4.3%	5,000	26.2%	4.2%
SUBSECTOR 39 OTRAS INDUSTRIAS	16	1.3%	2.5%	1,611	8.4%	13.2%
TOTAL	1,225	100.0	4.37%	19,097	100.0%	3.81%

SECTOR COMERCIO	UNIDADES ECONÓMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONAL OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
SUBSECTOR 61 COMERCIO AL POR	384	5.7%	2.7%	6,306	26.6%	3.6%
SUBSECTOR 62 COMERCIO AL POR	6,394	94.3%	0.6%	17,436	73.4%	4.5%
TOTAL	6,778	100.0%	4.03%	23,742	100.0%	4.18%

SECTOR SERVICIOS	UNIDADES ECONÓMICAS	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF	PERSONAL OCUPADO	% CON RESPECTO A LA DELEGACIÓN	% CON RESPECTO AL DF
SUBSECTOR 82 SERVICIOS DE ALQUILER ADMINISTRACIÓN DE BIENES	140	2.9%	6.6%	2,952	6.4%	19.3%
SUBSECTOR 83 SERVICIOS DE ALQUILER DE BIENES	147	3.1%	7.0%	748	1.6%	8.1%
SUBSECTOR 92 SERVICIOS EDUCATIVOS DE INVESTIGACIÓN, MÉDICOS DE ASISTENCIA Y DE ASOCIACIONES CIVILES Y	756	15.9%	4.5%	10,011	21.5%	8.1%
SUBSECTOR 93 RESTAURANTES Y	1,123	23.6%	3.6%	8,066	17.4%	5.3%
SUBSECTOR 94 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES, RECREATIVOS Y	153	3.2%	5.9%	6,787	14.6%	17.4%
SUBSECTOR 95 SERVICIOS PROFESIONALES TÉCNICOS ESPECIALIZADOS Y INCLUYE LOS PRESTADOS A LAS	1,137	23.9%	4.6%	13,680	29.4%	5.6%
SUBSECTOR 96 SERVICIOS DE REPARACIÓN Y	1,197	25.2%	4.6%	2,914	6.3%	4.2%
SUBSECTOR 97 SERVICIOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA, CONSTRUCCIÓN, TRANSPORTES, FINANCIEROS Y	106	2.2%	3.2%	1,310	2.8%	3.9%
TOTAL	4,759	100.0%	4.38%	46,468	100.0%	6.77%

De acuerdo con los datos del cuadro 9 podemos realizar las siguientes comparaciones de los sectores y subsectores de la delegación y del Distrito Federal.

1. Sector manufacturero.

Los tres subsectores más importantes agrupan el 71.3% de las unidades económicas de la delegación y son: productos alimenticios, bebidas y tabacos; industrias de madera y productos de madera; y productos metálicos maquinaria y equipo. Es de destacar que la industria de metálicos y madera representan el 8.6% del total del subsector en el Distrito Federal.

Los tres subsectores más importantes en ocupación de mano de obra son la de productos alimenticios; substancias químicas y productos derivados del petróleo; y productos metálicos, maquinaria y equipo, ya que ocupan el 62.3% de la mano de obra del sector delegacional. Destaca el de productos minerales no metálicos dado que significa 13.8% del subsector en D.F.

En lo que corresponde a la producción bruta destacan los mismos tres subsectores mencionados anteriormente, porque agrupados ocupan el 70.1% del sector delegacional.

Sector comercio.

El comercio al por menor agrupa el 94.3% de las unidades económicas de la delegación, asimismo tienen ocupado al 73.4% del personal dedicado a esta actividad. Por su lado el comercio al por mayor concentra el 55.6 % de los ingresos generados en el sector delegacional . Es de destacar que el sector de comercio al por menor a pesar de concentrar el 94.3% de la unidades económicas y el 73.4% del personal, sólo genera el 44.4% de ingresos a nivel delegacional.

Sector de servicios.

Los tres subsectores más importantes y que agrupan el 72.7% de la unidades económicas de la delegación son los de restaurantes y hoteles; servicios profesionales técnicos especializados y personales; y el de servicios de reparación y mantenimiento.

El mayor personal ocupado en sector se concentra en tres subsectores principalmente el de servicios educativos de investigación, médicos de asistencia social; restaurantes y hoteles; y servicios profesionales técnicos especializados debido a que en conjunto representan el 68.3% del sector delegacional.

Los ingresos generados se concentran en los tres subsectores antes mencionados y representan el 62.7% del sector delegacional.

Es de mencionarse que el subsector de servicios educativos de investigación, médicos de asistencia social representa el 11.6% del total del subsector del D.F.

De Acuerdo al cuadro anterior los subsectores que generaron mayor empleo fueron, en el comercio, el de comercio al menudeo; y entre los servicios, los servicios profesionales y los técnicos especializados; así mismo fueron los que mayores ingresos percibieron, junto con los servicios de alquiler y administración de inmuebles. En cuanto a la distribución de las unidades económicas y el uso del suelo detectado en la Delegación, el comercio al menudeo, mezclado con talleres, se ubica principalmente en las colonias al sur de Av. Observatorio; el sector de los servicios se ubican en los ejes y vialidades principales, como son: Insurgentes, Periférico, Revolución, Av. Universidad, Río Magdalena y en colonias como Guadalupe Inn, Alpes, etc.

La base de los ingresos de una parte de la población de la Delegación es la economía informal, localizada especialmente en el comercio ambulante como son las concentraciones o tianguis localizados en: El Capulín entre Huichapan de León y Real del Monte; Barrio Norte en Mina de Platino y Avenida

Juárez; Jalapa en Guerrero y G. Díaz Ordaz, Bonanza en Mexicanos y Veracruzanos; Piloto Adolfo López Mateos en Puerto Vallarta y Puerto Mazatlán; Ampliación las Águilas en Calzada las Águilas y Tarango; Merced Gómez en Guadalupe Hidalgo entre Centenario y 5 de Mayo; Ampliación La Mexicana en Av. Vasco de Quiroga Esq. Manuel Avila Camacho y Emilio Portes Gil; María Angélica Luna Parra en Jalapa Norte y Jalapa Sur y San Bartolo Ameyalco en la Plaza Hidalgo.

Esta economía se localiza también en torno a las estaciones del Sistema Colectivo Metro y a las afueras de grandes equipamientos como, hospitales, oficinas de gobierno, en el corredor urbano Revolución, en la Av. Centenario, en el entronque de Santa Lucía y Av. De las Torres y sobre Av. Alta Tensión en el entronque con Av. Toluca y estación Observatorio. De las más importantes son la zona del Mercado de San Ángel y la zona de transferencia de transporte de Dr. Gálvez, las cuales presentan problemas de insalubridad e inseguridad, provocando a su vez problemas viales, en la estructura vial principal.

Resulta significativo que en 1989; era mayor en un 72% la Población Económicamente Activa residente, que el número de fuentes de trabajo en la Delegación, a pesar de que la información 1994 indica un aumento de las fuentes de trabajo de un 30%; sin embargo, la mayor parte de la población residente en la demarcación se desplaza fuera de ella para realizar sus actividades, lo que genera viajes y desplazamientos de la población por toda el área metropolitana.

1.2 DIAGNÓSTICO

1.2.1 Relación con la Ciudad

De acuerdo al Programa General 1996, pertenece al área denominada primer contorno y forma parte del sector Metropolitano Poniente, junto con el municipio de Huixquilucan y la Delegación Cuajimalpa. La delegación por su ubicación, juega un papel importante dentro del Distrito Federal y Zona Metropolitana. De hecho, en el nivel de servicios de tipo corporativo, se ve reafirmado al ubicarse en ella parte del desarrollo Santa Fe. En este sentido debe refrendar su papel a nivel Metropolitano e Internacional.

La ubicación y el sistema de vialidades que posee la delegación, son fundamentales para la estructura urbana de la Ciudad de México confiriéndole un papel importante dentro de la Zona Metropolitana de acuerdo al Programa General de Desarrollo Urbano, ya que es acceso al Estado de México. Cuenta con un amplio número de servicios, en especial equipamiento de cultura y educación media y superior, que no sólo satisfacen las necesidades de la población residente; sino que abarcan un amplio radio de influencia englobando a las delegaciones aledañas y a los municipios de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, destacando la zona de Santa Fe, la cual cubre servicios desde el nivel internacional hasta de tipo local.

Siendo ésta, una delegación de paso entre el Estado de México y la zona central del Distrito Federal la estrategia de comunicaciones y transporte tendrá sobre ella un especial significado, ya que con la ciudad de Toluca es con la que se generan la mayor demanda de viajes/persona/día. En esta delegación se ubica la parte más congestionada del Periférico, debido al tráfico regional proveniente del centro y poniente del país a través del acceso carretero del poniente, confluyen a él, para dirigirse a Cuernavaca, al sur; y, a la ciudad de Puebla.

La importancia desde el punto de vista ambiental, se encuentra señalada en el ordenamiento ecológico territorial del Distrito Federal que establece el Programa General de Desarrollo Urbano 1996, el cual identifica cuatro sistemas de preservación ecológica. Uno de ellos se ubica al poniente de la ciudad, en territorio delegacional denominado Sistema Contreras-Parque Nacional Desierto de los Leones, que se prolonga hacia la Sierra de las cruces y el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla, la Marquesa en el Estado de México, el cual incluye las barrancas correspondientes a las delegaciones Magdalena Conteras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa, este sistema es parte fundamental del equilibrio ecológico del Valle de México, en cuanto a su generación de oxígeno y de recursos hídricos para la zona.

1.2.2 Estructura Urbana

La densidad en el suelo urbano de la Delegación en 1990, considerando la población del Censo General de Población y Vivienda de 1990, era de 127.2 hab./ha. y de acuerdo con el Conteo de Población y Vivienda para 1995 fue de 134 hab./ha, sin embargo cuenta con zonas muy diferenciadas que van de 50 a 400 hab/ha.

En la distribución de la estructura urbana actual en la Delegación han influido tanto la topografía, como la distribución de sus asentamientos históricos, ésta se compone básicamente por la red vial principal, la cual se ubica en la parte superior de los terrenos que conforman los peines de barrancas orientados en sentido oriente-poniente. También han influido las vialidades norte-sur, las cuales se ubican solamente hacia la zona oriente, coincidiendo con la parte de llanura, en la cual la traza se organiza de forma ortogonal básicamente. Dentro de esta red vial, se encuentran gravitando los elementos que concentran actividades especializadas y usos mixtos, así como la serie de barrios y colonias con las características físicas representativas de su nivel de ingresos y valores ambientales.

El crecimiento de la Delegación se inicia en los centros históricos de Tacubaya y San Ángel y sobre las vialidades que históricamente los unieron. A principios de siglo el crecimiento de la Tacuyaba se dio hacia la zona oriente, el centro de la ciudad y hacia el sur. Por su parte el pueblo de San Ángel mantenía una fuerte relación con Coyoacán, entre ambos poblados se ubicaba Mixcoac. Con la apertura de la Av. Insurgentes la conurbación entre ambos centros se completó y dio pie a la creación del Pedregal de San Ángel, y al desarrollo habitacional más hacia el sur de la Delegación.

La estructura urbana de la Delegación tradicionalmente se ha compuesto por centros, subcentros y corredores urbanos, sin embargo en los últimos 10 años ésta se ha visto modificada por la creación de zonas concentradoras de actividades comerciales y de servicios, estas son áreas que cuentan con todos los servicios de infraestructura y donde se ubican servicios, oficinas, comercios y en algunos casos equipamiento de tipo metropolitano o delegacional. La Delegación cuenta con las siguientes:

Zonas de mayor concentración de actividades de la administración pública, de equipamiento y servicios.

Santa Fe. Ubicada en la zona norte de la Delegación contiene servicios de tipo metropolitano, que atienden a población del área poniente de la ciudad y de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Este nuevo polo de desarrollo ha generado un cambio en la inercia de la inversión inmobiliaria del Distrito Federal, ya que las mayores inversiones inmobiliarias de los últimos años se ha dado en esta zona de la Delegación. Para esta zona se creó una Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC), que abarca las delegaciones Álvaro Obregón (60%, 536 ha.) y Cuajimalpa (40%), fue publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 11 de enero de 1995. El objetivo principal para la creación de esta ZEDEC fue establecer un espacio donde se concentran una serie de actividades, principalmente servicios, que permitan darle a la ciudad una alternativa de desarrollo que satisfaga la creciente demanda de suelo para la construcción de usos comerciales, habitacionales, oficinas, infraestructura, equipamiento y áreas verdes. Actualmente esta zona se encuentra en proceso de consolidación.

San Jerónimo. Otra de las zonas de mayor concentración de actividades y de servicios es la zona de San Jerónimo, ubicada entre el Eje 10 San Jerónimo y Calle de Canoa, ocupa una superficie aproximada de 14.9 ha., también está en proceso de consolidación y actualmente concentra comercios y servicios especializados, predominando los servicios privados que atienden a la población de las colonias Jardines del Pedregal, Tizapán y la Unidad Independencia, en la delegación Magdalena Contreras, y colonias aledañas. El problema de esta zona es el impacto de estos usos hacia la imagen urbana, con problemas de congestión vial; por la carencia de estacionamientos y áreas de ascenso y descenso de transporte público, así como la necesidad de consolidar áreas con baja intensidad de construcción.

San Ángel. La zona de San Ángel, ubicada entre Av. de los Insurgentes y Av. Revolución, también concentra servicios y comercios que no sólo satisfacen las necesidades de los habitantes de la Delegación, sino también Coyoacán, Tlalpan y toda la zona sur-poniente de la ciudad. El problema de esta zona es similar al de la zona de San Jerónimo, ya que la concentración de usos comerciales y de servicios ha contribuido al deterioro de la imagen urbano-arquitectónica de la zona patrimonial y presenta problemas de congestión vial, falta de mobiliario urbano y deterioro del existente. Su mezcla intensiva de usos se encuentra normada por una Zona Especial de Desarrollo Controlado, cuyo objetivo fue establecer usos y destinos encaminados a la conservación y preservación de la zona histórica y patrimonial de San Ángel, San Ángel Inn y Tlacopac. Al mismo tiempo gran parte de esta área está normada por la Declaratoria de Monumentos Históricos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia de del 11 de diciembre de 1986.

Las zonas concentradoras también se distribuyen a lo largo de ejes o corredores urbanos como son: Av. Revolución, Av. de los Insurgentes, la Carretera Federal México-Toluca, el Anillo Periférico y el Sistema de Transporte Colectivo Metro (Ver Lámina No. 5).

Vialidades con servicios urbanos. Con base en la intensidad de construcción, a la jerarquía de la vialidad (número de carriles) y a la concentración de usos comerciales y de servicios, los corredores urbanos que existen en la Delegación se ubican sobre Periférico, Av. Revolución, Av. de los Insurgentes, Av. Universidad, Av. de la Paz, Miguel Ángel de Quevedo y Patriotismo. Los usos del suelo que presentan son de comercio especializado, oficinas, habitacional, equipamiento y servicios.

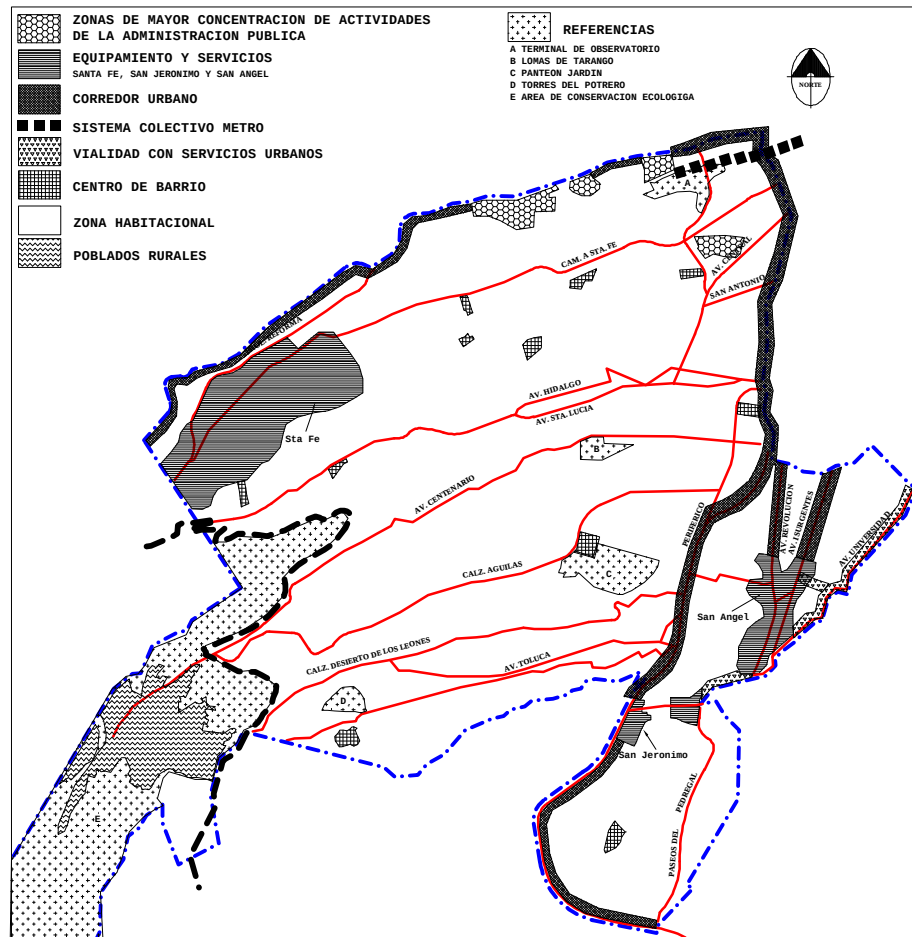
La Delegación se comunica al norte y al sur de la ciudad a través del Periférico, Av. Revolución, Av. de los Insurgentes y Av. Universidad, mientras que la Av. de la Paz y Miguel Ángel de Quevedo la comunican con el oriente de la ciudad. Cabe destacar que la Av. Revolución y la Avenida Universidad cuentan con mucho potencial de desarrollo subutilizado y poco valor en su imagen urbana. Estos corredores dan servicio a la zona oriente de la Delegación, sin embargo hacia la zona central (zona de barrancas) las vialidades cuentan con poca sección para lograr un funcionamiento adecuado entre usos del suelo mixto y flujo vial. La Delegación se comunica con el Sistema de Transporte Colectivo Metro a través de la línea 7 que corre sobre Revolución y llega hasta Barranca del Muerto.

Otras de las vialidades que presentan mezcla de usos mixtos son Av. Camino Real a Toluca-Vasco de Quiroga-Tamaulipas y Av. Las Torres. En cuanto a la Av. Observatorio, límite norte de la Delegación es la que concentra mayor número de equipamiento público, como instalaciones de Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Hacienda, la Vocacional No. 4 y el Hospital Inglés.

En los corredores antes mencionados, se ha concentrado la actividad inmobiliaria; sin embargo, el único de ellos que presenta un uso intensivo en construcción es Av. de los Insurgentes y algunos tramos del Periférico.

Centros de barrio. Estos son concentraciones de servicios y comercios de tipo básico complementario a la vivienda, pudiendo concentrar todos o algunos de estos servicios: parques, jardines, iglesia, mercado o concentraciones comerciales, escuela, jardín de niños, en casos extremos sólo llegan a ser concentraciones comerciales. La Delegación cuenta con los siguientes centros de barrio, que en total suman 36.17 ha. y se encuentran ubicados en las colonias: Victoria 1a. Sección, Bonanza, La Mexicana, Ampliación La Cebada, Corpus Christi, Tlayacapa, Tlacuitlapa, Presidentes, Torres de Mixcoac, Ampliación Las Águilas, El Tanque y Jardines del Pedregal. En el caso de Jardines del Pedregal su ubicación responde al diseño original del fraccionamiento, todos ellos se encuentran reconocidos en la versión 1987 del Programa Parcial. Por otro lado en la Calzada Desierto de los Leones se encuentra una concentración de escuela, iglesia y comercio básico reconocida solamente como zona patrimonial, así mismo en Av. Torres de Ixtapantongo se han concentrado recientemente servicios deportivos, áreas comerciales y de servicio para el uso de toda la zona al sur de Av. Toluca.

Lámina 1. Estructura Urbana



Zonas habitacionales. En la Delegación las zonas habitacionales pueden clasificarse según su origen, características físicas y servicios con los que cuentan, y son las siguientes:

- Colonias ubicadas al poniente del Periférico, con valor patrimonial como, San Ángel, San Ángel Inn, Tlacopac, Chimalistac, Guadalupe Chimalistac, Florida, Tizapán, Ermita, Progreso, Barrio Loreto y entre otras, las primeras seis se caracterizan por tener construcciones de valor histórico y ambiental, tradicionalmente habitacionales de 2 niveles y grandes áreas libres. La colonia

Tizapán se caracteriza por tener predios de menor tamaño que albergan a más de una familia, con mezcla el uso habitacional con comercio, también tienen construcciones de valor patrimonial. Las colonias Guadalupe Inn, Florida y Pedregal de San Ángel tienen un usos eminentemente habitacional unifamiliar de ingreso alto; las dos primeras presentan fuertes presiones para el cambio de uso de suelo a comercios y servicios, la tercera presenta fuertes presiones para el incremento a la densidad y al número de niveles. Las tres cuentan con diversos grados de valor en imagen urbana, medio ambiente y construcciones representativas de épocas de la ciudad.

- Otro grupo de colonias lo integran las colonias ubicadas al sur Av. Santa Lucía como: Reacomodo Olivar del Conde, Hogar y Redención, Colinas de Tarango, Colinas del Sur, Colinas de Tarango, Balcones de Ceguayo, Villa Progresista, Lomas de Tarango, Puente Colorado, Ponciano Arriaga, Garcimarrero, Las Águilas Ampliación, San Clemente, entre otras. Estas colonias se ubican en la zona de barrancas y presentan diversos grados de riesgo, tanto por cavidades como por deslaves. Algunas de estas colonias surgieron como fraccionamientos eminentemente habitacionales, otras fueron asentamientos irregulares que con el tiempo se han consolidado. Las colonias en donde se presenta una densidad mayor que la propuesta por el Programa Parcial de 1987 son: Balcones de Ceguayo, Olivar del Conde, Puerta Grande, Tepeaca, Las Águilas, Canutillo, Olivar de los Padres, Tetelpan, Merced Gómez, entre otras. Los comercios y servicios para estas zonas se ubican sobre las vialidades oriente-poniente y centros de barrio.
- El tercer grupo de colonias lo integran aquellas que se ubican al norte de Santa Lucía como: Olivar del Conde, Ampliación Las Golondrinas, Galeana, Jalalpa, La Cañada, Presidentes, La Presa, Barrio Norte, La Joya, Unidad Habitacional Santa Fe, Unidad Belem, Lomas de Becerra, Pueblo de Santa Lucía. El surgimiento de éstas fue en su mayoría asentamientos irregulares sobre zonas de alto riesgo. En esta zona la mayor parte de los cauces de las barrancas se encuentran invadidos al grado de casi desaparecer. En esta zona se presentan las mayores densidades de la Delegación de hasta 400 hab./ha., en viviendas de 1 y 2 niveles, con lotes de 200 a 90 metros cuadrados. El uso habitacional se encuentra mezclado con talleres, comercio básico e industria familiar. En esta zona es en donde se ubica el mayor déficit en equipamiento de áreas verdes, parques, cultura y recreación. Se tienen también colonias en donde se han rebasado las alturas permitidas en el Programa Parcial 1987 debido a las autorizaciones de incremento a la densidad de interés social, entre las que destacan: Pueblo de Santa Lucía, Unidad Habitacional Santa Fe, Barrio Norte, Lomas de Becerra, entre otras.

Poblados Rurales. A diferencia de las delegaciones que cuentan únicamente con suelo urbano, para las que tienen suelo de conservación parte fundamental de su estructura urbana son los poblados rurales.

En Álvaro Obregón se ubican el poblado rural de San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac, el primero de ellos se ubica más próximo a la línea de conservación y ambos se encuentran unidos al resto de la estructura urbana a través de la Av. Desierto de los Leones.

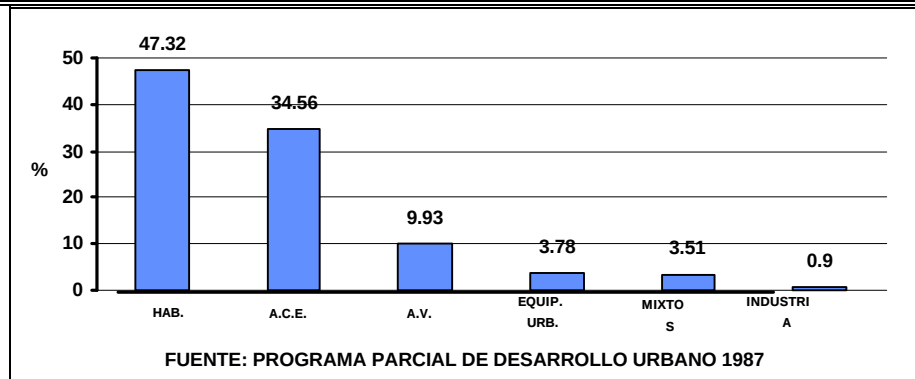
El perímetro aprobado en la versión 1987 del Programa Parcial para el poblado rural de San Bartolo Ameyalco incrementó 2.5 veces, sin embargo el 80% de este crecimiento fue por población externa al poblado, atraídos por los costos de suelo. Este crecimiento acelerado determinó que para San Bartolo Ameyalco se elaborará su programa parcial, el cual fue publicado en el Diario Oficial el 8 de noviembre de 1994 para regularizar la serie de asentamientos dispersos que la rodeaban. Su estructura está compuesta por centro con usos mixtos y áreas periféricas con uso habitacional.

El poblado rural de Santa Rosa Xochiac comparte el 30% de su superficie con la delegación Cuajimalpa, sin embargo ocasionalmente es atendido en su totalidad por la Álvaro Obregón.

1.2.3 Usos del Suelo

De acuerdo con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano 1987 el uso de suelo predominante era el habitacional que representaba el 47.32% de la superficie delegacional; le seguía en magnitud el área de conservación ecológica con el 34.56%; el 3.78% se destinaba a equipamiento urbano; el 3.51% a usos mixtos, comercios y oficinas; el 9.93% se destinaba a áreas verdes y espacios abiertos y el 0.90% se dedicaba a uso industrial.

Gráfica 2.- Distribución de Uso del Suelo



Zonas de Uso Habitacional

La Delegación presenta tres zonas habitacionales claramente definidas en cuanto a su ubicación, densidad, calidad de los servicios urbanos y nivel socioeconómico.

- a) La primera de tipo residencial unifamiliar de dos y tres niveles emplazada al sur de la Delegación comprende, entre otras las colonias Axiomiatla, Las Águilas, Alpes, Pueblo de Tetelpan, Lomas de San Ángel Inn, Las Águilas, Olivar de los Padres y Jardines del Pedregal. Creadas en su inicio a través de la modalidad de fraccionamientos, actualmente presentan una tendencia hacia la redensificación, identificada a través de las solicitudes de incremento para vivienda de ingreso medio y alto, por lo que en algunas zonas presentan una densidad mayor a la que la señala el Programa Parcial de 1987.

La comunicación de estas colonias se da a través de las vialidades como Av. Centenario, Calzada Las Águilas, Calzada Desierto de los Leones y Av. Toluca. La capacidad vial frente al gran número de automóviles resulta reducida y la comunicación sólo se realiza en el sentido oriente-poniente.

La vivienda de nivel medio unifamiliar y condominial con comercio básico, de dos y hasta cinco niveles comprende, entre otras, las colonias: Olivar del Conde, Colinas del Sur y Colinas de Tarango.

- b) Las colonias ubicadas al oriente del Periférico: San Ángel, San Ángel Inn, Tlacopac, San Ángel, Chimalistac, Hacienda Guadalupe Chimalistac y Florida han frenado los cambios de uso del suelo conservando su carácter habitacional, debido a que cuentan con Zona Especial de Desarrollo Controlado, ahora Programa Parcial. La colonia Guadalupe Inn presenta una tendencia al cambio de uso de suelo de habitacional a comercio y oficinas, ocasionando el deterioro de la imagen urbana y la saturación de la vialidad por la escasez de estacionamientos. (Ver Plano 1. Estado actual de la Delegación).
- c) La vivienda ubicada al norte y poniente del suelo urbano de la Delegación, se caracteriza por construcciones de uno y dos niveles, con dos a tres viviendas por lote, este uso se mezcla con talleres mecánicos, misceláneas, herrerías, microindustrias y comercio pequeño, además es la zona donde se presentan la mayoría de las viviendas deterioradas y las vecindades. Colonias representativas de este tipo de vivienda son: Acueducto, Hidalgo, 8 de Agosto, Lomas de Santo Domingo, Paraíso, Pólvora, Las Golondrinas, Presidentes y Liberación Proletaria. La vivienda de interés popular con densidades de más de 400 hab./ha. se ubica en colonias como Lomas de Becerra, Olivar del Conde, Santa Fe y Tetelpan. Así mismo, en ella se concentra la vivienda en riesgo por minas, oquedades y deslaves ya que la mayor parte de ellas se han construido de manera informal sin cumplir con los requerimientos de seguridad. Existe un déficit en equipamiento de salud, abasto, deportes, recreación y cultura.

Durante los últimos años las solicitudes de incremento a la vivienda de interés medio se han dado principalmente en colonias como: Balcones de Ceguayo, Tepeaca, Canutillo, Santa Lucía, Olivar de los Padres, Puerta Grande, Santa María Nonoalco, Merced Gómez, Las Águilas y Bosques de Tarango.

Cabe señalar que el 30% de las zonas habitacionales al poniente del Periférico se ubican sobre áreas de riesgo por explotación de minas y con necesidad de mejoramiento vial, ya que la vialidad principal es Santa Lucía, Vasco de Quiroga y Calzada Las Minas, en sentido oriente-poniente y solamente Periférico en sentido norte-sur.

Zonas de Uso Mixto

Estas áreas se localizan principalmente las llamadas zonas concentradoras de actividades comerciales y de servicios como Santa Fe, San Ángel y San Jerónimo donde el uso habitacional se mezcla con servicios, oficinas y comercios de nivel alto, que prestan servicios a nivel interdelegacional y

metropolitano. La zona de San Ángel se caracteriza por tener una intensidad de construcción menor que la de las otras, debido a que cuenta con normatividad de zona histórica.

Otras zonas donde se concentra el uso mixto son en las vialidades primarias como Anillo Periférico, con comercio especializado y oficinas; Av. Revolución, con comercio y servicios; Av. de los Insurgentes, con comercio, oficinas y servicios; Av. de la Paz, con servicio y comercio; Av. Universidad y Miguel Ángel de Quevedo, con comercio y oficinas.

Zonas de Uso Industrial

Las áreas industriales ocupan 69.5 ha. aproximadamente, lo que significa el .90% de la una superficie delegacional, una superficie no importante dentro de la Delegación, sin embargo por su tipo destaca la que corresponde a la industria militar ubicada entre Av. Santa Lucía y Av. Constituyentes, con una área de amortiguamiento para caso de una contingencia.

De acuerdo con el Programa Parcial de 1987 se proponían usos industriales en las colonias Arvide y El Pocito, sin embargo las pocas industrias se concentran en la colonia Arvide. Por otro lado en la colonia Santo Domingo la industria mecánica automotriz se combina con bodegas, así mismo en las colonias Carola y Progreso, se ubican áreas subutilizadas o abandonadas, así como industria obsoleta o con bajo índice de ocupación, vale la pena destacar que esta zona se encuentra muy bien ubicada y servida por vialidades de tipo metropolitano, así como por ferrocarril. La industria muestra una consolidación del 100%, pero dada la situación económica existen presiones para utilizar los predios que ocupan en actividades del sector terciario.

Por la gran cantidad de emisiones contaminantes que generaba la Cementera Tolteca se llegó a un acuerdo para su reubicación.

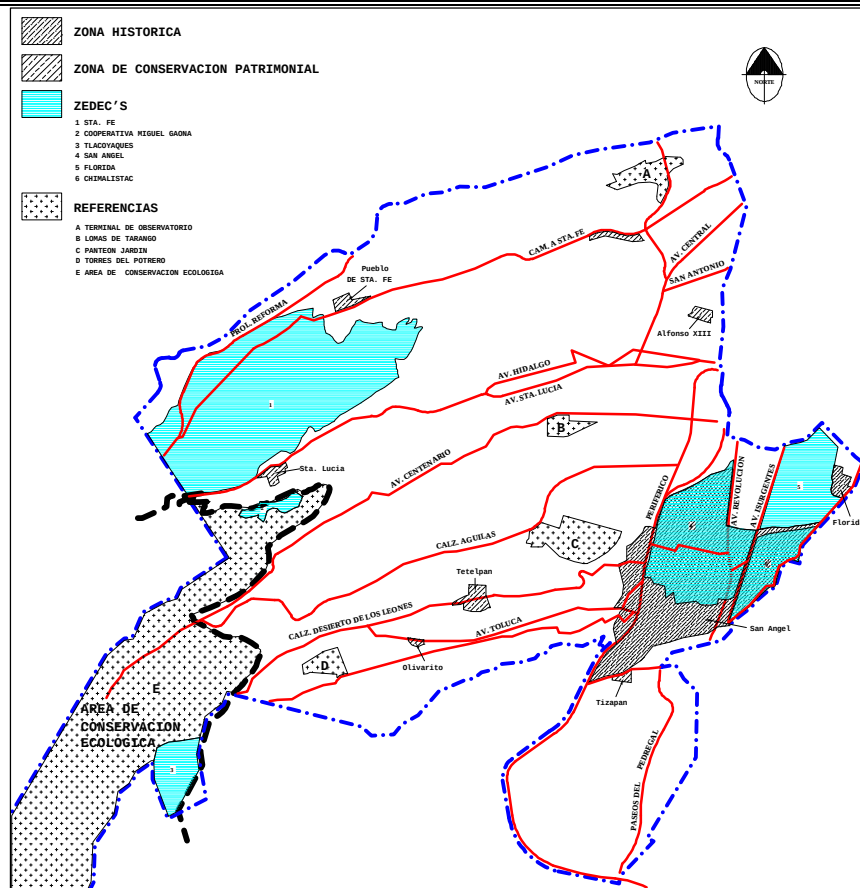
Otra zona caracterizada por su uso como industrial es el depósito de combustible de Petróleos Mexicanos, ubicado en la Col. Lomas de Tarango, rodeada de zonas habitacionales de baja densidad.

Plazas, Parques, Jardines y Deportivos

La Delegación cuenta con importantes áreas con este uso que suman 203 ha. aproximadamente, entre las sobresalen: La Alameda Poniente con 31 ha., Parque Ecológico Las Águilas con 27.8 ha., Parque de la Juventud con 17.9, Parque Las Águilas con 2.8, Parque Axiomatla con 1.96, Plaza 17 de Julio con 1.45, Jardín de la Bombilla con 4.5, Parque Tagle con 2.25, Plaza San Jacinto con 0.72 y El Jardín del Arte con 1.25 ha.; Lomas de San Jerónimo 112 ha. áreas deportivas como el Club Casa Blanca, Liga Maya y Liga Olmeca. Sus principales problemas son la escasez de recursos para su mantenimiento y en el caso de Lomas de San Jerónimo, no se ha llevado a cabo ninguna de las obras planteadas desde su adquisición incluso cuenta con riesgo de invasión ya que ni su delimitación física ha sido posible realizar.

La Delegación tiene un déficit importante en este rubro, por ello deberán preservarse las áreas de valor natural como las barrancas y las áreas ubicadas en el suelo de conservación, ya protegidas en la Ley de Desarrollo Urbano.

Lámina 2. Programas Parciales, Zonas Históricas y de Conservación Patrimonial



Suelo de Conservación

Por otro lado el Programa Parcial de Desarrollo Urbano 1987, clasificó como zona sujeta a Programa Parcial la Barranca de Tarango con 378 ha. de superficie, las que se zonificaron entonces como áreas verdes. Éstas incluyen áreas arboladas de fuertes pendientes que coinciden con las depresiones de las barrancas y áreas erosionadas, ya que algunas fueron áreas de explotación de minas a cielo abierto y actualmente carecen de capa vegetal, éstas son zonas de alto riesgo y no pueden ser ocupadas para asentamientos humanos. Por otra parte la zona de barrancas cumple una función dentro del sistema hidrológico, esto es permiten la infiltración del agua para la recarga de los mantos acuíferos, y contiene importantes zonas arboladas que deberán mantenerse. Esta barranca es hoy suelo de conservación.

La declaratoria que determina la línea limítrofe entre el suelo urbano y el Suelo de Conservación publicada en el Diario Oficial el 30 de julio de 1987, se ratifica, por lo que la superficie con Suelo de Conservación es de 2,668 ha., que forman parte de la unidad ambiental más importante en cuanto a su generación de oxígeno y recarga de acuíferos integrada por un sistema de barrancas y cañadas perteneciente al sistema Contreras-Desierto de los Leones, presenta elevaciones significativas, por lo que la mayor parte de su topografía es muy accidentada con un sector de tierras bajas y relativamente planas que ha permitido el desarrollo de asentamientos. Los usos actuales que se encuentran en este territorio, aparte de los asentamientos son el Agrícola y Forestal.

Los usos agrícolas se ubican, básicamente, en las áreas libres colindantes a los asentamientos, sobre suelos forestales en su origen, por lo que son de poca productividad dada la pobreza del suelo ya que cuentan con poco horizonte, y debido a la topografía y los grandes llanos y si no se siembran con técnicas adecuadas fácilmente se pierden; su cultivo actual es de temporal, con fuertes presiones por la presencia y avance de los asentamientos sobre ellos. La dinámica de expansión de los asentamientos en la periferia de los Poblados Rurales y en las zonas colindantes a la Línea de Conservación, se ha realizado a través de la tala del bosque, utilizando estos suelos en forma esporádica para uso agrícola y después para su subdivisión para ocupación por vivienda, tanto de ingreso bajo como medio. Estas zonas cubren aproximadamente unas 140 has ubicadas al surponiente del Poblado de San Bartolo Ameyalco.

En cuanto al uso forestal, abarca alrededor de 2,235 ha. ubicadas al surponiente de la delegación entre las que destacan por su importancia la zona del Desierto de los Leones con 429 ha. correspondiente al 20% del área natural que a su vez se subdivide en tres zonas hacia su interior: áreas ocupadas por

bosque en 184 ha., áreas de matorral en 155 ha. y áreas deforestadas en 90 ha, donde el bosque presenta problemas de saneamiento.

La zona colindante al Desierto de los Leones, abarca 992.83 ha. donde presenta fuertes presiones al norte por la presencia y avance tanto de los asentamientos como de los terrenos agrícolas, los cuales eran matorral o bosque y que presentan las condiciones para ser invadidos. 780.06 ha. están ocupadas por bosque denso, 127.68 ha. por zonas agrícolas y 85.09 ha. de zonas deforestadas. Es una zona con alteraciones por el avance de los asentamientos y por la degradación de su masa vegetal.

El área restante en el extremo sur de la delegación, está ocupada por bosque denso y abarca la parte superior de la sierra de las cruces.

Poblados Rurales

En la Delegación existen dos poblados rurales:

San Bartolo Ameyalco, localizado en la parte central de la Delegación, ocupa una superficie de 185 ha., limita al norte con la Hacienda Buenavista y la Delegación Cuajimalpa, al sur con el Desierto de los Leones, Cerro de Atesquillo y el ZEDEC Tlacoyaque, al oeste con el poblado de Santa Rosa Xochiac y al este con la colonia Lomas de los Cedros y la Calzada al Desierto de los Leones. Ocupa una superficie de 185 ha. aproximadamente, cuenta con 9,448 habitantes para 1994. San Bartolo Ameyalco se rige por un programa parcial, mismo que ha venido operando de manera satisfactoria para los habitantes del poblado.

Santa Rosa Xochiac se ubica en las delegaciones Álvaro Obregón y Cuajimalpa, limita al sur y este con el Poblado de San Bartolo Ameyalco; ocupa una superficie de 43.75 ha. En la Delegación Álvaro Obregón no se logró la concertación de la propuesta para la revisión y actualización del Programa Parcial 1982, por lo que éste continua vigente. Este poblado presenta asentamientos fuera de sus límites.

Zonas Especiales de Desarrollo Controlado y Programas Parciales

En la Delegación Álvaro Obregón se establecieron 6 Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC) y un programa parcial para el poblado rural de San Bartolo Ameyalco. De las ZEDEC's cuatro se localizan en suelo urbano y dos en suelo de conservación. Las razones para el establecimiento de dichas ZEDEC's fueron distintas.

- Las ZEDEC's de San Ángel, San Ángel Inn y Tlacopac y Chimalistac y Hacienda Chimalistac se conformaron, entre otros, con el objeto de rescatar, conservar y preservar sus zonas patrimoniales. Además de controlar los cambios de uso de suelo de habitacional a comercio y servicios, y así conservar la vocación natural del suelo.
- Por otra parte la ZEDEC Florida también tuvo por objeto controlar los cambios de usos de suelo y mantener su vocación habitacional.
- La ZEDEC Santa Fe, obviamente tuvo diferentes fines que las anteriores, arguyendo que la Ciudad de México "necesitaba" suelo para el desarrollo de proyectos "integrales" donde se incluyera comercios, servicios y usos habitacionales de tipo residencial en una zona que se encontraba "devastada". Así mismo se planteó el rescate de las zonas verdes, haciendo de Santa Fe uno de los proyectos inmobiliarios más importantes de la ciudad.

Las ZEDEC's el suelo de conservación se establecieron, como en otras delegaciones que cuentan con este suelo, con el objeto de regularizar, controlar e introducir servicios a los asentamientos humanos irregulares de estas áreas. Tal es el caso de las ZEDEC's Cooperativa Miguel Gaona, Milpa del Cedro y Cedro Chico, y la de Tlacoyaque, Ampliación Tlacoyaque, Barrio Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, El Capulín, Paraje el Caballito y Caballito 2a. Sección.

El programa parcial de desarrollo urbano del poblado rural de San Bartolo Ameyalco se formuló para dar cumplimiento al Programa General del Programa Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal de 1987, donde se marcaba que tenían que elaborarse los programas parciales para los 36 poblados rurales del "área de conservación ecológica".

Datos generales de las zonas especiales de desarrollo controlado y programa parcial:

Suelo urbano

1. Zona Especial de Desarrollo Controlado de Santa Fe, delegación Álvaro Obregón y Cuajimalpa, (11 de enero de 1995), su vigencia es permanente en tanto no se elabore otra declaratoria que la sustituya, tienen una superficie de 746 ha., 202 ha. en Cuajimalpa y 544 ha. en Álvaro Obregón.
2. Zona Especial de Desarrollo Controlado y se aprueba la normatividad para el mejoramiento y rescate de las colonias Chimalistac y Hacienda de Guadalupe Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón (6 de octubre de 1993), con una vigencia 20 años y una superficie de 75 ha.
3. Zona Especial de Desarrollo Controlado y se aprueba la normatividad para el mejoramiento y rescate de la colonia Florida (15 de enero de 1993), con una vigencia de 15 años y una superficie de 104 ha.

4. Zona Especial de Desarrollo Controlado y se aprueba la normatividad para el mejoramiento y rescate de las colonias San Ángel, San Ángel Inn y Tlacopac (1 de junio de 1993), con una vigencia de 20 años y una superficie 211 ha.

Suelo de conservación

1. Zona Especial de Desarrollo Controlado de los asentamientos humanos: Tlacoyaque, Ampliación Tlacoyaque, Barrio Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, El Capulín, Paraje el Caballito y Caballito 2a. Sección de la Delegación Álvaro Obregón (5 de octubre de 1994), con una vigencia de 6 años y una superficie de 76 ha.
2. Zona Especial de Desarrollo Controlado a los asentamientos humanos Cooperativa Miguel Gaona, Milpa de Cedro y Cedro Chico, Delegación Álvaro Obregón (2 de mayo de 1994), con una vigencia de 6 años y una superficie de 13 ha.
3. Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Poblado Rural de San Bartolo Ameyalco 1993 (8 de noviembre de 1994), con una vigencia indefinida y una superficie de 185 ha.

En el siguiente cuadro se presentan las características físicas por colonia en la delegación:

CUADRO 10. Características Físicas por Colonia

Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
ABRAHAM GONZÁLEZ.	1,82	200	200	3	2	90	20
ACUEDUCTO.	9,70	1.334	250	4	3	90	10
ACUEDUCTO M AMP.	3,03	417	250	4	3	90	10
ADOLFO L.M. AMP. PILOT.	12,22	2.688	400	4	3	200	20
ADOLFO L.MATEOS, AMP.	15,81	3.478	400	4	3	200	20
ÁGUILAS AMP. 3o.PARQ	11,62	1.278	200	4	3	90	10
ÁGUILAS AMPLIACIÓN.	34,17	3.759	200	4	3	120	15
ÁGUILAS BARR.U.H.	3,73	513	250	3	3	120	20
ÁGUILAS PILARES.	23,78	1.308	100	4	3	500	40
ÁGUILAS SEC. HORNO.	2,12	292	250	3	2	90	10
ÁGUILAS, 1o. 2o. PARQUE.	16,42	1.806	200	4	3	90	10
ÁGUILAS, LAS.	57,01	3.136	100	3	2	500	40
ALCANTARILLA.	29,97	1.648	100	4	3	200	30
ALFALFAR.	2,40	330	250	4	3	120	20
ALFONSO XIII	57,86	12.729	400	4	3	200	20
ALFONSO XIII LA TROJE	4,02	884	400	4	3	200	20
ALPES, AMP.	37,51	2.063	100	4	3	500	30
ALPES, LOS.	50,60	2.783	100	4	3	200	30
AMÉRICAS, LAS.	6,20	853	250	4	3	120	10
ANGOSTURA, LA.	15,85	872	100	3	2	200	20
ANTONIO CARRILLO F.	2,14	471	400	3	2	90	15
ANTONIO ROSALES,G.	2,83	623	400	4	3	90	10
ANZALDO Y CON. RCHO	4,97	137	50	3	2	1007	50
ARAÑA, LA.	3,43	472	250	3	2	60	10
ÁRBOL, EL.	6,07	1.335	400	4	3	90	10
ÁRBOL. AMP. EL.	2,53	557	400	4	3	90	10
ARCOS DE CENTENAR.	3,31	182	100	3	2	120	20
ARTURO GÁMIEZ.	3,40	468	250	3	2	120	20
ARTURO MARTINEZ.	9,97	1.371	250	4	3	120	20
ATLAMAYA,.	14,99	824	100	3	2	200	50
AVE REAL, AMP.	8,30	1.141	250	3	2	200	20
AVE REAL.	2,66	366	250	3	2	200	20
AXOMIATLA.	22,52	2.477	200	3	2	250	50
AXOTLA, PUEBLO.	18,69	4.112	400	3	2	200	20
BARRIO NORTE.	26,88	5.914	400	4	3	90	10
Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
BATALL. S. PATRICIO U.H.	3,06	673	400	5	5	60	20
BATÁN BARRIO VIEJO	8,19	450	100	4	3	500	20
BATÁN STA. LUCÍA.	6,70	921	250	4	3	120	20
BATÁN VIEJO.	5,74	316	100	4	3	250	20
BEBENUTO CELLINI U.H.	0,62	136	400	6	5	60	20
BEJERO.	8,24	1.133	250	4	3	120	20

BELÉN DE LAS F. U.H.	3,18	700	400	3	3	PLURIF.	20
BELÉN DE LAS F. REAC.	1,45	199	250	2	2	90	15
BELÉN DE LAS F. RELL.	4,03	554	250	2	2	90	15
BELÉN DE LAS FLORES	14,84	2.041	250	3	2	90	15
BELLA VISTA.	26,39	5.806	400	4	3	200	20
BONANZA	0,63	139	400	4	3	125	20
BOSQUE 1a. SECC, EL	8,26	1.817	400	4	3	125	10
BOSQUE 2a. SECC, EL	1,45	319	400	4	3	125	10
BOSQUE DE T. UH.	4,29	944	400	5	5	125	40
BOSQUE DE TARANGO	16,73	920	100	3	2	500	40
BOSQUE SECC.TORRES	2,44	537	400	3	2	90	10
BUTACAS, LAS.	8,48	1.866	400	4	3	125	20
CABALLITO 2a. SEC.	0,87	96	200	3	2	90	20
CAMIN. R. DE TETELPAN	14,51	798	100	3	2	250	40
CAMPESTRE.	29,35	1.614	100	3	2	200	40
CAMPO DEP. REVOLUC.	0,65	89	250	4	3	120	20
CANUTILLO 3a. SECC.	6,05	832	250	3	2	120	20
CANUTILLO.	128,00	17.600	250	3	2	120	20
CAÑADA 1a., 2a. SEC,	4,87	1.071	400	3	2	90	10
CAÑADA AMP., LA	1,43	315	400	3	2	90	10
CAPULÍN TLACOYAQ.EL	8,61	947	200	3	2	120	15
CAPULÍN,AMP. S. DOM.	2,95	325	200	3	2	120	20
CAPULÍN,OBSERVAT.	3,52	774	400	4	3	200	10
CARLOS A.MADRAZO.	3,40	748	400	4	3	200	20
CAROLA.	39,81	5.474	250	6	2	200	50
CARRILLO FLORES.U.H.	2,14	471	400	3	3	125	40
CASA BLANCA, COND.	5,52	607	200	3	2	200	50
CASA BLANCA, RCHO.	3,02	332	200	3	2	200	50
CASCADA, LA.	7,66	1.685	400	4	3	125	10
CEBADA AMP. LA.	0,86	189	400	3	2	125	10
CEBADA, LA.	0,38	84	400	3	2	125	10
CEBADITA, LA.	1,11	244	400	3	2	125	10
CEDROS, LOS.	1,57	173	200	3	2	120	20
CEHUAYA, COOP.	6,69	736	200	2	2	200	20
CEHUAYA.	7,65	842	200	3	2	200	20
CEHUAYO, PUNTA DE	2,90	319	200	3	2	200	20
CEHUAYO, BALCÓN.DE	1,33	146	200	3	2	200	20
CENTENARIO, PRIV.	3,72	512	250	4	3	90	20
CERRADA S. JOSÉ.	9,50	523	100	3	2	250	20
COLINAS DE TARANGO.	5,95	327	100	5	3	250	30
COLINAS DEL SUR.	90,30	4.967	100	5	3	200	20
COLINAS TARAN. AMP.	2,51	138	100	4	3	250	30
CONCHITA, LA.	6,28	1.382	400	3	2	125	10
CORAZÓN, EL.	1,05	231	400	2	2	90	5
CORPUS C. 1o. REAC.	3,40	468	250	3	3	200	20
CORPUS C. 2o. REAC.	3,29	452	250	3	3	200	20
CORPUS CHRISTY, AMP	7,19	989	250	5	3	200	20
CORPUS CHRISTY.	7,35	1.011	250	5	3	200	20
COVE.	26,21	5.766	400	5	3	200	20
CRISTO REY.	4,88	1.074	400	5	3	200	10
CRUZ PALO.1-2o. REA.	3,24	713	400	3	3	90	10
CUERNITO, EL.	3,00	660	400	3	3	125	10
CUERNITO, REAC. EL.	4,30	946	400	3	3	90	10
CUEVITAS, LAS.	4,00	880	400	4	3	125	20
CHILPA, U.H.	0,60	132	400	5	5	PLURF.	30
CHIMALISTAC.	73,00	4.015	100	4	3	500	40
DES. URB. A. OBREGÓN.	9,30	1.279	250	4	3	120	20
DIECINUEVE DE MAYO	3,10	682	400	3	2	125	20
DOS RÍOS, AMP	6,60	908	250	3	2	125	20
DOS RÍOS.	6,85	942	250	3	2	125	20
EMANCIP. PUEB. COOP	8,50	1.870	400	3	2	125	20
EMANCIPACIÓN, PUEB	3,90	858	400	3	2	125	20
ERMITA, TIZAPÁN.	16,00	3.520	400	4	3	200	30

FLOR DE MARÍA.	26,62	2.928	200	4	3	250	30
Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
FLORIDA, LA.	119,10	6.551	100	5	3	500	40
FRANCISCO VILLA.	2,50	550	400	4	3	120	10
GALEANA.	3,78	832	400	3	2	120	10
GAMITOS SECTOR II.	1,54	212	250	4	3	120	10
GAMITOS, C. DE TIRO.	3,82	525	250	4	3	120	10
GAMITOS.	2,38	327	250	4	3	120	10
GARCIMAR. REAC. PRI	1,30	143	200	3	2	90	10
GARCIMARRERO. N-S-	23,38	2.572	200	4	3	120	15
GOLONDR. 1a. AMP. LAS	9,70	1.334	250	3	2	120	10
GOLONDR. 2a. SEC. LAS	7,00	963	250	3	2	120	10
GOLONDRINAS, LAS.	7,52	1.034	250	3	2	120	10
GUADALUPE INN.	59,80	3.289	100	8	3	500	40
GUADALUPE, HDA.	7,45	410	100	4	2	500	40
HERÓN PROAL.	8,72	1.199	250	3	2	120	20
HERRADURA, LA.	6,04	332	100	4	3	200	20
HERRADURA, AMP. LA.	3,34	184	100	4	3	200	20
HIDALGO	4,65	512	200	3	3	120	15
HIDALGO, AMP.	5,42	745	250	3	2	120	20
HIDALGO, AMP. EDO. M.	7,75	1.066	250	3	2	120	20
HOGAR Y REDEN.AMP	2,61	574	400	4	3	200	10
HOGAR Y REDENCION	14,20	3.124	400	4	3	200	15
HUEYTLALE.	4,11	452	200	3	2	200	20
ISIDRO FABELA	7,96	1.095	250	4	3	120	15
JALALPA EL GDE. REC.	19,62	4.316	400	3	3	90	10
JALALPA, AMP.	5,32	1.170	400	3	3	90	20
JALALPA, CALZADA.	9,25	2.035	400	3	3	90	20
JALALPA, 2a.AMP.	11,87	2.611	400	3	3	90	10
JALALPA.	18,47	4.063	400	4	3	120	10
JARDINES DEL PED.	556,69	15.309	50	5	2	1000	70
JOYITA, LA.	3,53	485	250	4	3	250	10
KILÓMETRO 8.5.	1,34	184	250	4	3	120	20
LADERA CHICA.	1,62	356	400	4	3	90	10
LADERA GRANDE.	1,87	411	400	4	3	90	10
LIBERACIÓN PROLET.	3,82	840	400	4	3	90	15
LIBERALES DE 1857.	14,04	1.931	250	3	2	200	20
LOMAS CHANTOMOY.	29,07	3.997	250	3	2	200	20
LOMAS DE B. GRANAD.	15,28	3.362	400	5	5	120	10
LOMAS DE BEC. FOVIS	7,62	1.676	400	5	5	60	30
LOMAS DE BECERRA.	3,80	836	400	4	3	90	15
LOMAS DE CÁPULA.	19,95	2.743	250	4	3	200	20
LOMAS DE GPE.	34,25	1.884	100	3	2	500	40
LOMAS DE LA ERA.	65,97	9.071	250	3	2	120	20
LOMAS DE LAS ÁGUIL.	48,88	2.688	100	4	2	500	40
LOMAS DE LOS ÁNGEL	14,51	798	100	3	2	250	20
LOMAS DE LOS CEDR.	20,15	2.771	250	3	2	120	15
LOMAS DE NVO. MÉX.	4,50	495	200	3	2	120	10
LOMAS DE STA. FE.	8,62	474	100	4	3	250	20
LOMAS DE STO. DOM.	2,82	388	250	4	3	120	10
LOMAS DE TARANGO.	60,55	3.330	100	5	3	250	40
LOMAS DE TETELPAN	18,62	1.024	100	3	2	500	20
LOMAS PLATER. SECC.	61,03	26.853	800	5	5	350	40
LOMAS PTA. GDE.	6,51	716	200	4	3	120	10
LOMAS PTA. GDE. REA	4,24	466	200	4	3	120	10
LOMAS. ANGEL INN.	39,04	2.147	100		3	500	20
LOMAS S. DOM. AMP.	0,56	77	250	4	3	120	10
LOMAS TARANG.REAC	3,85	212	100	3	3	250	20
LORETO, BARRIO.	8,19	450	100	3	2	200	15
LLANO REDONDO.	5,41	744	250	4	3	120	20
MA.G. DE GCIA. RUIZ.	11,40	2.508	400	4	3	200	20

MARGARITA M. DE JUA.	3,82	525	250	4	3	120	10
MARTINICA, LA.	6,89	947	250	3	2	120	15
MERCEDE GOMEZ.	55,99	7.699	250	5	3	200	20
MEXICANA AMPL. LA.	7,90	1.086	250	4	3	120	10
MEXICANA, LA.	10,74	1.477	250	4	3	120	10
MIGUEL G. ARMENTA.	1,77	195	200	3	2	120	20
MIGUEL HGO.TIZAP.	12,01	661	100	4	3	200	20
MILAGROSA, LA.	3,69	203	100	4	3	200	20
MILPA DEL CEDRO.	0,72	79	200	3	2	120	20
MINAS DE CRISTO.	22,19	4.882	400	4	3	90	10
MIRADOR, EL.	0,50	69	250	4	3	120	20
Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
MOLINO DE R. AMP.	0,23	51	400	4	3	200	20
MOLINO DE ROSAS.	50,12	11.026	400	5	3	200	20
MOLINO S. DOM. U.H.	4,81	1.058	400	2	2	125	10
MOLINO S.DOMINGO	19,50	1.073	100	4	3	400	20
NICANOR ARVIDE.	15,00	2.063	250	3	2	125	20
NUEVO, PUEBLO.	6,07	1.335	400	4	3	120	20
OCOTILLOS.	0,89	49	100	4	3	250	20
OCHO DE AGOSTO.	3,84	528	250	4	3	200	20
OLIVAR CON. 2-SECC.	58,55	12.881	400	4	3	200	20
OLIVAR CONDE 1-SEC	57,34	12.615	400	5	3	200	20
OLIVAR DE LOS PAD.	89,45	4.920	100	5	3	300	50
OTRA BANDA, LA.	25,07	1.379	100	4	3	500	20
PALMAS AXOTITLA.	6,84	941	250	3	2	90	20
PALMAS, LA. OLIV. C.	11,22	2.468	400	4	3	120	20
PALMAS, LAS. OB.	7,94	1.747	400	4	3	125	30
PALMITA, LA.	6,64	1.461	400	3	2	90	20
PARAISO, EL.	12,83	1.764	250	3	2	120	30
PARAJE EL CABALL.	2,20	303	250	3	2	90	20
PASEO DE LAS LOMAS	28,00	1.540	100	5	3	250	20
PEÑITA, LA.	5,13	564	200	3	2	120	10
PINO SUÁREZ, J.MA	15,50	3.410	400	4	3	120	20
PINO SUÁREZ, REAC.	1,63	359	400	4	3	120	10
PIRÚ STA. LUCÍA.	1,72	237	250	3	2	120	10
PIRÚ, 1a. SEC. EL.	3,43	755	400	4	3	90	10
PIRÚ, FRACCIONAM.	9,30	2.046	400	3	1	60	20
PIRÚ, 1a. AMP. S. FE.	1,14	157	250	4	3	90	10
PIRÚ, 2a. AM. S. FE.	1,30	179	250	4	3	90	10
PIRÚ, XOCOMECH. S. LUC.	1,40	193	250	4	3	90	15
POCITO, EL.	2,00	440	400	4	3	120	10
PODER POPUP. COOP.	13,79	3.034	400	3	2	60	20
PÓLVORA	4,56	1.003	400	4	3	200	20
PONCIANO ARRIAGA.	4,51	620	250	4	3	90	10
PRADOS DE LA MONT.	29,72	1.635	100	3	2	200	15
PRECONCRETO.	3,53	777	400	5	3	120	10
PRESA SEC. HORN., LA.	4,76	655	250	3	2	90	15
PRESA, LA.	5,80	798	250	3	2	120	15
PRESIDENTES 1a. AMP	23,18	5.100	400	5	3	200	20
PRESIDENTES 2a. AMP.	8,92	1.962	400	4	3	200	20
PRESIDENTES.	33,47	7.363	400	5	3	200	20
PRIM. VIC. REACOMOD.	1,45	319	400	4	3	90	10
PRIM. VIC. SECC. BOSQ.	8,26	1.817	400	4	3	90	10
PRIMERA VICTORIA.	6,15	846	250	4	3	120	10
PROGRESO, TIZAPAN	54,83	6.031	200	5	3	200	10
PUEENTE COLORADO.	19,01	4.182	400	4	3	120	20
PUERTA GRANDE.	4,24	933	400	4	3	120	20
REAL DEL MONTE	3,47	763	400	4	3	120	15
RINCÓN DE LA BOLSA.	7,14	1.571	400	4	3	120	15
RINCÓN, EL.	3,71	204	100	3	2	120	15
RODEO, EL.	0,80	176	400	3	2	90	20

RUEDO, EL.	1,20	264	400	3	2	90	20
SAN ÁNGEL INN.	22,96	1.263	100	3	3	500	20
SAN ÁNGEL.	107,94	2.968	50	3	2	1000	20
SAN BART. AMEY. PUEB	124,30	17.091	250	4	2	200	40
SAN CLEMENTE.	27,56	6.063	400	4	3	200	20
SAN FCO. RCHO.	44,80	2.464	100	2	2	500	50
SAN FE IMSS. U.H.	29,97	13.187	800	5	5	PLURIF.	40
SAN GABRIEL.	2,26	311	250	3	3	200	20
SAN JOSE DEL OLIV.	6,34	349	100	4	3	200	20
SANTA FE INFON.U.H.	15,28	6.723	800	5	5	PLURIF.	40
SANTA FE, PUEBLO.	28,75	6.325	400	3	3	120	20
SANTA LUCÍA, PUEB.	39,79	5.471	250	4	3	120	20
SANTA LUCÍA, REAC.	3,45	474	250	3	3	120	20
SANTA MA. NONOAL.	14,49	3.188	400	4	3	200	20
SEGUNDA DEL MORAL	6,78	932	250	3	2	120	20
TALPECHICO, 2a. SECC.	3,47	763	400	3	2	90	10
TARANGO, RESIDENC.	12,90	710	100	3	2	400	30
TARANGO, RINC.DE	3,61	199	100	3	2	250	20
TECALCAPA.	1,40	193	250	2	P.B.	60	15
TECOLALCO.	7,84	1.725	400	3	2	90	10
TEPEACA, AMP.	8,44	1.857	400	3	2	120	20
Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
TEPEACA, U.H. POPUL.	10,98	2855	400	3	3	90	15
TEPEACA.	3,84	845	400	3	2	120	15
TEPOOTLA.	3,86	531	250	3	2	60	20
TETELPAN, PUEBLO.	4,42	243	100	4	2	200	15
TIZANPÁMPANO.	6,32	869	250	4	3	160	20
TIZAPÁN, PUEBLO.	71,86	15.809	400	4	3	200	20
TLACOPAC.	53,31	2.932	100	4	3	500	20
TLACOYAQUE, AMP.	15,56	3.423	400	3	2	120	20
TLACOYAQUE, BARR.	6,42	1.412	400	3	2	120	20
TLACOYAQUE.	17,78	3.912	400	3	2	120	20
TLACUITLAPA	13,33	2.933	400	4	3	120	20
TLACUITLAPA, 2-REAC	15,41	3.390	400	3	3	120	20
TLAPECHICO, 1a. SEC.	8,15	1.121	250	3	3	90	10
TOLTECA.	7,11	1.564	400	4	3	200	20
TORRES DE POTRER	76,87	16.911	400	3	3	120	20
TORRES MIXCOAC. U.H.	5,27	2.319	800	8	8	PLURIF.	20
UNIDAD POP. TEPEAC.	10,98	2.416	400	3	3	90	20
UNIDAD PROG. V. OBR.	9,38	2.064	400	3	2	120	20
UNIVERSAL, INFO. U.H.	6,58	2.895	800	5	5	60	40
VALENTÍN G. FARÍAS, R	7,09	1.560	400	3	2	120	20
VILLA VERDÚN.	59,66	3.281	100	4	3	400	20
ZENÓN DELGADO.	7,64	1.681	400	4	3	200	20

1.2.4 Vialidad y Transporte

La topografía en la zona poniente dificulta la falta de integración vial; las vialidades han resultado muy limitadas, constituyendo flujos vehiculares cuya única integración a la ciudad se logra a través del Periférico, con los consecuentes conflictos en sus cruces entre los que sobresalen Molinos (continuación de Río Mixcoac), Avenida León Felipe, Eje Vial 10 Sur al poniente, Avenida Luis Cabrera y Avenida de las Fuentes.

Cuadro 11. Vialidades que Constituyen la Red Vial Principal

Vialidad de acceso controlado	Vialidad primaria	Vialidad secundaria	Vialidad regional
Anillo Periférico	Av. Insurgentes	Av. Chicago	Carrt. Fed. Méx-Tol.
	Av. Revolución	Camino a Minas	Autopista Méx-Tol.
	Eje 10 Sur	Calz. Jalalpa	
	Av. Observatorio	Av. L. de Cápula	
	Escuadrón 201	Sta. Lucía	
	Av. San Antonio	Padre Hidalgo	

	Av. V. de Quiroga	Calz. Las Águilas	
	B. del Muerto	Av. Toluca	
	Río Mixcoac	Av. D.de los Leones	
	Av. Universidad	Altavista	
	Vito Alessio R.	Calz. de los Leones	
	Av. Constituyentes	5 de Mayo	
	Av. Alta Tensión		
	Av. Luz y Fuerza		
	Av. Centenario		

Las vialidades antes enumeradas, constituyen la estructura vial principal de la delegación, sus principales problemas son los siguientes: Anillo Periférico; que presenta saturación en las horas pico, ya que sobre él desembocan todas las vías oriente-poniente y no se cuenta con otra vialidad que constituya una alternativa a la circulación norte-sur, en este sentido se cuenta también con vialidades primarias como avenida Revolución, Insurgentes Sur, Universidad, Avenida Central- Escuadrón 201, esta vialidad fue parte del proyecto del eje vial 5 poniente, el cual funcionaría como alternativa al Periférico, pero, los altos costos para la solución de problemas del recorrido, así como la problemática social que ha generado, detuvieron su realización, sin embargo cada vez es más apremiante contar con una alternativa al poniente de la ciudad.

Por otro lado vale la pena señalar la situación de la carretera federal México-Toluca, la cual se ha vuelto crítica para la comunicación de la zona poniente ya que cuenta con mínimas posibilidades de cruce, lo que impide la integración norte a sur; asimismo, las características de su geometría, aunado al tráfico vehicular la convierten en zona de riesgo.

En el sentido oriente-poniente se cuenta con las siguientes vialidades: San Antonio, Camino Real a Santa Fe, Vasco de Quiroga, Santa Lucía, Av. Constituyentes, Av. Observatorio, Av. Centenario, Calzada Las Águilas, Av. Toluca y Camino Real al Desierto de los Leones. Entre sus principales problemas destaca la falta de continuidad con secciones suficientes para el transporte y los vehículos particulares; esto se vuelve crítico al ser las únicas vías con continuidad en la zona poniente, ya que debido a la topografía de la Delegación la integración de la red es muy difícil, lo cual no ha podido solucionarse por el alto costo para introducir puentes en el cruce de los escurrimientos, afectaciones y el continuo aumento del número de vehículos automotores.

Cuadro 12. Conflictos Viales y sus Causas

Sección Angosta	Cruceros Conflictivos	Estacionamiento en la Vía Pública	Aledañas a Escuelas	Invasión a la Vía Pública por Vendedores Ambulantes
Camino a Minas De San Antonio a Avenida Chicago	San Antonio-Escuadrón 201	Av. Observatorio De Periférico a Constituyentes	Calz. de los Leones de Barranca del Muerto a Gtz. Zamora	Av. Revolución De Av. LA Paz a Altamirano y de Barranca del Muerto a Las Flores
Calzada Jalalpa De presa Becerra a Santa Lucía	Avenida Toluca-Camino al D. de los Leones	Av. Vasco de Quiroga. A la altura de Sta Fe	Altavista De Periférico a Revolución	Río Tacubaya De Escuadrón 201 a Av. de las Torres
Avenida Santa Lucía De Alta Tensión a Calle 27 De Altos Lerma a calle Coral	Molinos (continuación de Río Mixcoac)-Periférico	Calz. las Águilas De Calz. Desierto de los Leones a Calle de Petreles	Av. Centenario De calz. de los Leones a Loma de Tarango	Av. Padre Hidalgo De calle 22 a Santa Lucía
C. las Águilas de Calzada de los Leones a Calle Rivera	Avenida León Felipe- Periférico	Av. Centenario (U.H. Lomas de Plateros)	Calz. Las Águilas De calz. Desierto de los Leones a Petreles	Río Magdalena Río Magdalena esq. Iglesia (Frente a la clínica 8)
Avenida Chicago de camino a Minas a Presa Becerra	Avenida Luis Cabrera-Periférico	Cam. al D. de los Leones de Olivar de los Padres a C. Real a Tetelpan	Sta. Lucía De calle 27 a Alta Tensión	Iglesia De Río Magdalena a San Jerónimo

	Avenida de las Fuentes-Periférico		Vito Alessio Robles De Av. Univ. a Insurgentes	Vasco de Quiroga Pueblo Santa Fe
	Eje 10 Sur-Periférico		Av. de las Fuentes De Blvd. de la Luz a Lluvia	Dr. Gálvez De Insurgentes a Plaza San Jacinto
	Barranca del Muerto-Avenida Plateros		Camino a Sta. Teresa De Periférico a P. del Pedregal	Miguel Ángel de Quevedo De Av. La Paz a Universidad
	Escuadrón 201-Río Tacubaya			Av. Universidad De Río Mixcoac a Copilco
Sección Angosta	Desierto de los Leones-Periférico			Altavista De Rev. a Comunal
	Altavista-Revolución			Ernesto P. Uruchurtu De Santa Lucía a Av. Padre Hidalgo
	Altamirano-Insurgentes Sur			
	Av. Minas a Chicago			

Fuente: Delegación Álvaro Obregón

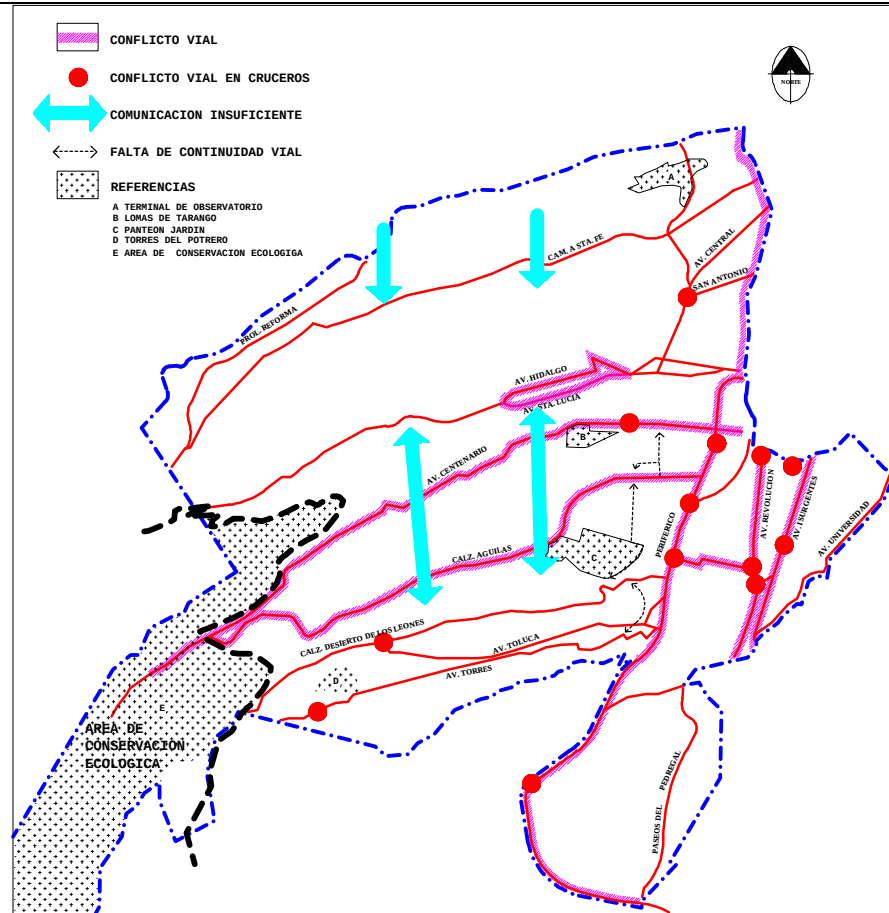
Entre los problemas antes señalados, destacan los conflictos sobre Periférico, así como las secciones viales de oriente-poniente, con sus consecuentes problemas para la población residente en las colonias aledañas a estas avenidas.

Con respecto a la pavimentación de colonias que tienen mayor número de calles sin carpeta, se describen a continuación:

Belén de las Flores, Molino de Santo Domingo, Arturo Martínez, Liberación Proletaria, Ampliación Piloto, La Araña, Piloto Adolfo López Mateos, Ampliación Dos Ríos, Miguel Gaona, Tezontla, Unidad Popular Emiliano Zapata, Ampliación Tlacoyaque, San Bartolo Ameyalco, Santa Rosa Xochiac, Tlacoyaque, Lomas de la Era, Lomas de los Cedros, Paraje el Caballito, Rincón de la Bolsa, Ponciano Arriaga, Águilas Jilguero, Águilas Sección Hornos y San Clemente.

Las colonias que presentan un mayor grado de deterioro en sus calles y que requieren ser repavimentadas son: Alpes, Tlacopac, San Ángel, Guadalupe Inn, Florida, Jardines del Pedregal, Olivar de los Padres, Tizapán, Torres de Potrero, San Ángel Inn, Tetelpan, Santa Rosa Xochiac y Chamontoya.

Lámina 3. Problemática Vial



El transporte público comprende el Sistema Colectivo Metro, el Sistema de Autotransporte Urbano de Pasajeros ex Ruta 100, Sistema de Transporte Eléctrico, que se complementan con las rutas de servicio privado de taxis y colectivos (peseros y microbuses).

Cuadro 13. Líneas del Sistema de Transporte Colectivo Metro

Línea	Estaciones Terminales	Estaciones dentro de la Delegación
3 Av. Universidad	Observatorio	Viveros
	Barranca del Muerto	Miguel Ángel de Quevedo

Con respecto al transporte público circulan autobuses y "peseras" sin embargo, resulta anárquico la circulación de este tipo de transporte en colonias y barrios de la zona poniente, siendo en algunos casos riesgosa su circulación en virtud de la topografía. Por otro lado es necesario también ampliar la cobertura del sistema colectivo Metro hacia el sur de la delegación sobre Avenida San Jerónimo, Ciudad Universitaria y Perisur, con ello podría disminuirse la presión de transporte público sobre Periférico.

Las áreas de transferencia modal de transporte que se ubican en la delegación son 3:

- Observatorio Ubicada en la intersección que forman las Avenidas Escuadrón 201 y Río Tacubaya, en ella confluyen las líneas 9 y 1 del Sistema Colectivo Metro, el paradero de autotransporte urbano de pasajeros Ex Ruta 100, La Terminal de Autobuses Foráneos Poniente, el paradero de microbuses, combis (peseras) y taxis, lo que aunado a los vendedores ambulantes provoca un gran problema vial en la zona, por lo que se hace necesario un estudio para diseñar el reordenamiento urbano.
- Barranca del Muerto Ubicada en la calle de Cóndor y Revolución, en ella confluyen la línea 7 del Sistema Colectivo Metro, el paradero de autotransporte urbano de pasajeros Ex Ruta 100, el paradero de microbuses, combis (peseras) y taxis, lo que ocasiona conflicto vial sobre Avenida Revolución ya que invaden los carriles centrales, esta situación también ha generado comercio ambulante en esta zona.
- San Ángel Ubicada en Dr. Gálvez y Revolución, concentra el paradero de autotransporte urbano de pasajeros Ex Ruta 100, el paradero de microbuses, combis (peseras), taxis y paso de

trolebuses. La problemática que presenta es la invasión de las calles del centro de San Ángel lo que ocasiona fuertes congestionamientos viales, generando también comercio ambulante.

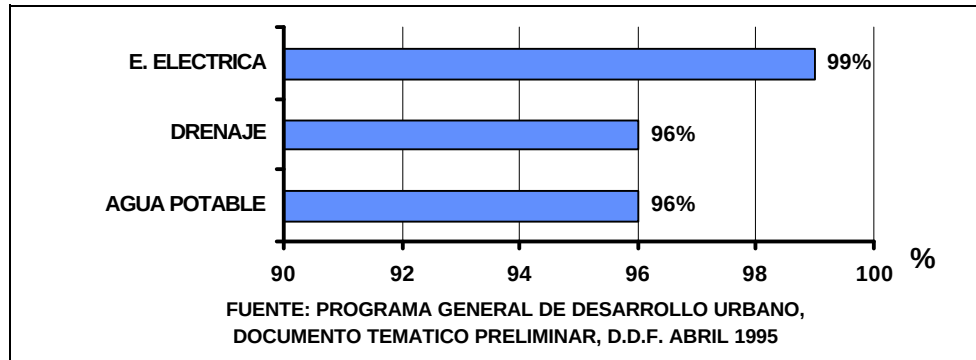
Asimismo vale la pena destacar el problema de la línea de Ferrocarril a Cuernavaca la cual sigue funcionando y afectando las zonas de intersección con la vialidad del Periférico, su funcionamiento e infraestructura actúa en grandes áreas de la delegación como barrera, impidiendo una buena integración y provocando áreas de riesgo por su cercanía con zonas habitacionales.

1.2.5 Infraestructura

Agua Potable

De acuerdo con información proporcionada por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H) para 1990 la Delegación contaba con servicios de agua potable y drenaje en la mayor parte de su territorio, cubriendo un 96% en agua potable, a través de 1,227.6 km. de red de distribución de agua potable, de los cuales 68 km. son red primaria y 1,159.6 km. por red secundaria.

Gráfica 3.- Servicios de Infraestructura



El abastecimiento del agua potable se realiza a partir de las aportaciones que recibe del Sistema Acueducto Lerma reforzado con el Sistema Cutzamala, así como 76 tanques distribuidos a lo largo de toda la Delegación, 3 manantiales en la Delegación y 2 en la Delegación Cuajimalpa, reforzados con 30 pozos municipales y 23 particulares. Cuenta además con 13 plantas de bombeo ubicadas en Jardines del Pedregal, Santa Fe, y al poniente de la Delegación en colonias como; Axomiatla, Portal, La Era, San Bartolo Ameyalco y el Limbo.

Con respecto a los manantiales en la Delegación se localizan en Santa Fe, San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac, los cuales son fuentes naturales de abastecimiento que presentan excelente calidad del agua, pero debido a la sobreexplotación del acuífero y la disminución de la recarga natural, éstos tienden a desaparecer. La calidad del agua de los manantiales es en general aceptable para abastecimiento de agua potable, aunque hay que hacer notar que estos manantiales, al igual que los de otras delegaciones del sur, se ubican en zonas de mayor precipitación con suelos que acusan altos niveles de permeabilidad, provocando así la infiltración natural del agua, que puede ser tanto de origen pluvial como por descargas al suelo de aguas negras, contaminando así las únicas fuentes de agua potable todavía disponibles.

La problemática de agua potable en la Delegación se puede agrupar de la siguiente manera:

Las colonias que carecen de agua potable son: Lomas de Becerra, La Joya, Paraje el Caballito, Ampliación Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, San Bartolo Ameyalco, Belén de las Flores, Cooperativa Álvaro Obregón, Ampliación La Mexicana, Molino de Santo Domingo, El Paraíso, La Pera, Victoria Primera, Privada Centenario, Santa Fe, Santa Lucía, Tetelpan, San Ángel, Florida, Chimalistac, Guadalupe Inn y Torres de Potrero.

Las colonias con baja presión en el suministro del agua por insuficiencia del servicio y capacidad de las redes son: Pino Suárez, Real del Monte, Las Butacas, parte de las colonias Mártires de Tacubaya, Olivar del Conde, Pueblo Tetelpan, Corpus Christi, Lomas de las Águilas y Santa Rosa Xochiac.

Las colonias que se ubican fuera de la cota de servicio de las fuentes de alimentación, teniéndose que abastecer por medio de pipas son: San Bartolo Ameyalco, las colonias Lomas de la Hera, Tlacoyaque, Chamontoya, el Caballito; aunque cuentan con red, tienen problemas en el suministro las colonias Molino de Santo Domingo, Liberales de 1857, La Mexicana, Tetelpan y Lomas de Axomiatla.

Las colonias que tienen mayor incidencia de fugas de agua son: Lomas de los Ángeles y Tizampámpano, debido al estado en que se encuentran trabajando los ramales de agua secundarios, los cuales han sufrido desgaste por la antigüedad de las redes y por hundimientos diferenciales, o por ser zonas de alta presión. El número de fugas que son denunciadas en un año es de aproximadamente 6 mil, las cuales son atendidas en un cien por ciento.

Se cuenta con dos garzas de agua potable, ubicadas en Torre de Potrero y en Santa Lucía, las cuales abastecen a 8 pipas que alimentan a las colonias con deficiencia del norte y sur de la Delegación.

El gasto de agua en la Delegación es de 2.3 m³ /seg. diario aproximadamente, calculándose actualmente una necesidad de 3.6 m³/seg diario, aproximadamente un 50% más.

Drenaje

El drenaje en la Delegación se encuentra cubierto en un 96% a través de 1,580 km. de red; de la cual 70 km. es red primaria y 1,510.0 km. es red secundaria. Además cuenta con 11 lumbreras distribuidas de norte a sur de la Delegación a la altura de Periférico y Av. Revolución.

Actualmente todos los ríos que cruzan la Delegación, así como las barrancas son empleados como drenaje, la mayoría de estas corrientes se encuentran entubadas en sus cursos inferiores y conectadas con la red primaria del drenaje de la Ciudad de México.

En términos generales los problemas más comunes están representados por la abundancia de basura arrojada directamente a los cauces de ríos a través de tiraderos clandestinos, que provocan focos de contaminación y el azolvamiento de la red; así como asentamientos dispuestos anárquicamente sobre zonas minadas que originan desplomes del suelo y dislocamientos de los cauces; y la deforestación por asentamientos que además de reducir las zonas de infiltración natural, favorece el crecimiento anárquico de la zona urbana con su consiguiente incremento en las descargas de aguas residuales directamente al suelo y a los cauces. Al igual que todos los ríos y presas en general, la contaminación detectada en el agua es fundamentalmente de origen domiciliario, con concentraciones altas de materia orgánica, coliformes fecales, grasas y aceites.

Los problemas de drenaje en la Delegación se pueden clasificar de la siguiente manera:

Las zonas que carecen de red pluvial, y que sus descargas se realizan en el drenaje sanitario, y que ocasionan problemas de encharcamientos, sobre todo en época de lluvias, son: el Periférico a la altura de las colonias Torres de Mixcoac, Coral y San Clemente y en colonias y predios, como Lomas de Santa Fe, Santa Rosa Xochiac, los predios La Virgen, El Corazón y Cooperativa Álvaro Obregón.

La colonia que tiene un sistema de fosas sépticas y no red de drenaje, por sus características geológicas, es Jardines del Pedregal.

Las zonas carentes de red de drenaje son: algunas porciones de las zonas especiales de desarrollo controlado en suelo de conservación (Tlacoyaque, Ampliación Tlacoyaque, Barrio Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, El Capulín, Paraje el Caballito y Caballito 2a. Sección y Cooperativa Miguel Gaona, Milpa de Cedro y Cedro Chico) y sus áreas periféricas (Tzontla).

Las zonas que por su topografía accidentada requieren de colectores marginales para la conservación de los cauces naturales son las barrancas de Río Mixcoac, Río San Ángel, Río Becerra y Río San Borja, entre otros.

En cuanto a la existencia de plantas de tratamiento y aguas residuales sólo existe una ubicada en la zona de Jalapa, para servicio, del desarrollo Santa Fe. En cuanto a la red de agua residual tratada, la Delegación cuenta con 9.6 km.

La existencia de vasos reguladores y presas es importante para la captación de las demasías y detención de azolves. En la Delegación se ubican las presas: Tacubaya, Becerra A, B y C, Mixcoac, Tarango, Las Flores, Texcalatlaco, Tequisilasco y Anzaldo, el principal problema de estas presas es su mantenimiento. En cuanto a los vasos reguladores se tienen la Cuesta, Acueducto y Col. Carola.

Energía eléctrica

En cuanto al suministro de energía eléctrica, la carencia de éste se refiere a la irregularidad en la contratación, por consistir en tomas clandestinas que representan un riesgo por la precariedad de los materiales con los que se instalan. Estas instalaciones provisionales se ubican coincidiendo con las zonas donde hay irregularidad en la tenencia de la tierra. (Ver Plano 1. Estado actual de la Delegación).

Para 1990 del 99% de las viviendas particulares habitadas sólo el 1% no disponían de energía eléctrica.

En cuanto al servicio de alumbrado público en el siguiente cuadro se resumen las características de éste en la Delegación.

Cuadro 14. Alumbrado Público (1994)

	1988	1994
Número de luminarias	21, 709	23,773
Habitantes por luminarias	30	27
Luminarias por hectárea	2.50	2.74

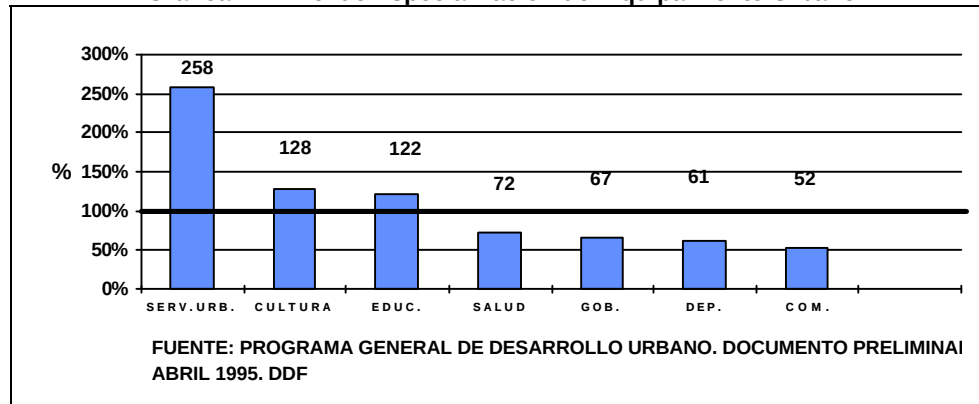
Fuente: Cuaderno Estadístico Delegacional, Álvaro Obregón, 1995. INEGI

1.2.6 Equipamiento y servicios

La delegación cuenta con elementos de equipamiento local y de carácter metropolitano. De acuerdo a la gráfica No. 4 su índice de especialización más alto con respecto al Distrito Federal es en Servicios

Urbanos, que registra un gran número de panteones como el Sta. Fe, Guadalupe Mixcoac, Jardín, etc. Otros índices que destacan son Cultura y Educación. Asimismo en la delegación se ubican un gran número de museos y teatros, así como escuelas de nivel superior, como la Preparatoria No. 8 y la Vocacional No. 4, tecnológicos y universidades como La universidad Anáhuac, y las instalaciones deportivas de la Universidad La Salle.

Gráfica 4.- Nivel de Especialización del Equipamiento Urbano



Cuadro 15. Tipo de Equipamiento

CULTURA	UNIDAD
TEATROS	4
MUSEOS Y CENTROS CULTURALES	10
BIBLIOTECAS	18
ABASTO	
MERCADOS	15
CONCENTRACIÓN	10
SALUD	
CLÍNICAS, SANATORIOS Y HOSPITALES	11
ASISTENCIA SOCIAL	
CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL, CENDIS	9
CENTROS SOCIALES	32
CULTURA	UNIDAD
PARTICULARES	
CENTROS DE SALUD	19
CONSULTORIOS MÉDICOS	15
HOSPITALES ISSSTE	3
CLÍNICAS DEL IMSS	4
GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
SEDE DELEGACIONAL	1
EMBAJADAS	2
JUZGADOS	5
CORREOS	9
MINISTERIO PÚBLICO	4
DEPÓSITOS DE VEHÍCULOS	4
PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD PÚBLICA	
MÓDULOS DE VIGILANCIA	33
CUARTEL DE POLICÍA	4
CENTRO DE PROTECCIÓN CIVIL	1
DEPORTES	

CENTROS DEPORTIVOS	10
MÓDULOS DEPORTIVOS	24
EQUIPAMIENTO MORTUORIO	
PANTEONES CIVILES	7
PANTEONES PARTICULARES	3
ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	
PARQUES	25
PLAZAS Y JARDINES	43
CAMELLONES	47
JARDINERAS	8
VIVEROS	3

Fuente: Monografía de la Delegación Álvaro Obregón 1996.

La Delegación en el rubro de salud cuenta con instalaciones de carácter privado (Hospital ABC) y social (IMSS). En este rubro se presenta un déficit del 28% y se ubica en las colonias del poniente de la Delegación como Tlapechico, La Mexicana, Santa Fe, Barrio Norte, Lomas de Becerra, Zenón Delgado, entre otras. Para abatir este déficit se requiere una superficie de 94,140 m² de terreno.

En parques y jardines se cuenta con instalaciones como el Parque de la Juventud, Parque Ecológico Las Águilas, Parque Tarango, Parque Loma de San Jerónimo, Parque Colina del Sur, entre otros. Sin embargo, se registra un déficit importante a lo largo de toda la Delegación en colonias como: Olivar del Conde, Bella Vista, José Ma. Pino Suárez, Cove, Observatorio, Pueblo de Santa Fe, Corpus Christi, Piloto Adolfo López Mateos, Molino de Santo Domingo, Real del Monte, Liberales de 1857, Bonanza, Arturo Martínez, Barrio Norte, Lomas de Becerra, Pólvora, Alfonso XIII, Garcimarrero, Santa Lucía, Jalalpa, Puerta Grande, Herón Proal, Tlacuitlapa, Balcones de Ceguayo, La Cascada, Águilas 3er Parque, San Clemente, Puente Colorado, Tetelpan, Tlacoyaque, Chamontoya y Real del Monte, para el cual se requieren 241.66 ha.

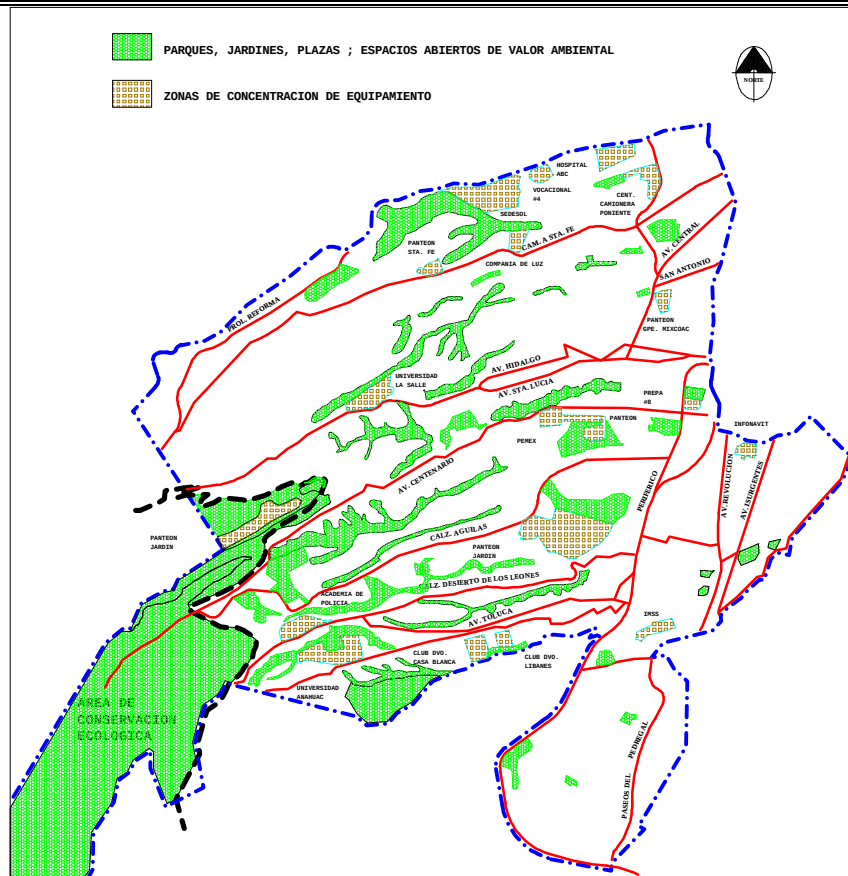
En comercio y abasto muestra un déficit del 52%, que se ubica principalmente en colonias como la Mexicana, Tlapechico, Zenón Delgado, Presidentes Jalalpa, Lomas de Becerra, Santa Lucía, Tlacuitlapa y Torres de Potrero, para cubrirlo será necesario 62,507 m² de terreno.

En el área de deportes se tiene un déficit del 39%, éste se ubica en colonias como Liberales de 1857, Barrio Norte, Lomas de Becerra, La Mexicana, Pueblo Santa Fe, Abraham González, Olivar del Conde, Preconcreto, Hogar y Redención, Pueblo Santa Lucía, Corpus Christi, Garcimarrero, Balcones de Ceguayo, Tlacuitlapa, La Martinica, Valentín Gómez Farías, Tepeaca y Piloto Adolfo López Mateos, por lo que se requieren 178,825m² de terreno para nuevas instalaciones. Este déficit podrá reducirse ya que la Delegación cuenta con un gran potencial para desarrollar este tipo de usos, en vista de las áreas de valor natural y zonas de barrancas que se encuentran en ella. En este sentido la zona de barrancas y algunas zonas cercanas a la línea de conservación pueden alojar áreas de esparcimiento, recreación, parques y deportivos compatibles con su función ecológica.

De acuerdo a la información detallada con que cuenta la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, serán prioritarios para la ubicación de equipamientos deficitarios los terrenos baldíos o subutilizados que se ubican en Centros, Subcentros o Corredores Urbanos en Áreas con Potencial de Desarrollo. Para aquellos de nivel básico, podrán ser utilizados los que se ubican al interior de las zonas habitacionales, siempre y cuando la zonificación propuesta lo permita, por eso es importante proponer zonificaciones adecuadas a los déficit.

En cuanto a los Equipamientos en los Poblados Rurales, es necesario que la dotación de su equipamiento se mantenga en los niveles básicos, ya que existen presiones para ubicar algunos equipamientos educativos cuya población a atender es de la zona urbana, lo cual en otros casos ha provocado atracción de población externa a estas localidades.

Lámina 4. Equipamiento y Áreas Verdes



1.2.7 Vivienda

En la delegación Álvaro Obregón desde la segunda mitad del siglo XX los procesos habitacionales crecieron rápidamente. En 1950 el parque habitacional sumaba 17.9 miles de viviendas donde habitaban 93.2 miles de personas, con una densidad domiciliaria de 5.2 ocupantes por vivienda. Para 1970 contaba con 74.1 miles de unidades y el 1995 fue de 156.9 miles de viviendas, casi nueve veces el de 1950 y poco más de dos veces el de 1970; mientras que en el Distrito Federal el crecimiento del parque habitacional entre ambos periodos fue de 3.21 veces y 1.64 veces, respectivamente. En la actualidad, de acuerdo con el Censo de 1995, la delegación cuenta con 676,440 habitantes, cuya relación con la vivienda acusa una densidad domiciliaria de 4.3 ocupantes por vivienda, menor en un 17% a la de 1950.

Así, entre 1970 y 1995 crecieron tanto la población como la vivienda, aunque con mayor velocidad la segunda que la primera. La relación entre ambas tasas, por esa razón, es de 0.52.

CUADRO 16. Proceso de Poblamiento (Miles)

	1950			1970			1990			1995			
	POB	VIV.	DEN	POB	VIV.	DEN	POB	VIV.	DEN	POB	VIV.	DEN	HOG/VIV
ÁLVARO OBREGÓN	93.2	17.9	5.2	456.8	74.1	6.1	642.8	134.5	4.7	677.0	156.9	4.3	1.018
DISTRITO FEDERAL	3050.4	626.2	4.8	6874.2	1219.4	5.6	8235.7	1798.0	4.5	8489.0	2010.7	4.2	1016
PRIMER CONTORNO	676.1	131.1	5.0	3600.6	587.6	6.1	5084.0	1057.3	4.8	5294.9	1209.0	4.4	1020
AOB/DF %	3.0	2.8		6.6	6.0		7.8	7.4		7.9	7.8		
PRIM. CONT./DF %	22.1	21.2		52.3	48.1		61.7	58.8		62.3	60.1		

Fuente: Escenario Programático de la Vivienda en la Ciudad de México 1996-2010-2020, con base en los censos respectivos y el Censo 1995.

En 1995 la situación de la vivienda en la delegación acusa las características propias de un modelo de crecimiento urbano en proceso de consolidarse. De haber representado 2.6% y 6.0% del parque habitacional del Distrito Federal en 1950 y 1970 respectivamente, pasó a 7.4% y 7.8% en 1990 y 1995.

Cuadro 17. Características de la Vivienda, 1995

	ÁLVARO OBREGÓN	DISTRITO FEDERAL	A.O. / DF		
	Miles	%	Miles	%	%
Total	156.9	100.0	2,010.7		7.8
Propias	107.2	68.3	1,302.9	64.8	8.2
Rentadas	32.8	20.9	515.3	25.5	6.3
Otras	16.9	10.8	195.0	9.7	8.6
Unifamiliar	97.7	62.3	1,057.6	52.6	9.2
Plurifamiliar	56.8	36.2	920.9	45.8	6.1
Otras	2.4	1.5	32.1	1.6	7.4
Hacinamiento	28.0	17.9	297.5	14.8	9.4
Precariedad	36.8	23.5	376.0	18.7	9.7
Deterioradas	17.8	11.4	625.3	31.1	2.8
Agua entubada	155.0	98.7	1962.6	97.6	7.8
Drenaje	155.0	98.7	1961.9	97.5	7.9
Energía eléctrica	156.2	99.5	2001.7	99.5	7.8
Sin información	0.4	-	5.7	-	-

Fuente: Escenario Programático de la Vivienda en la Ciudad de México 1996-2010-2020, con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990 y el Conteo de 1995. Ver definiciones y notas metodológicas en el anexo documental.

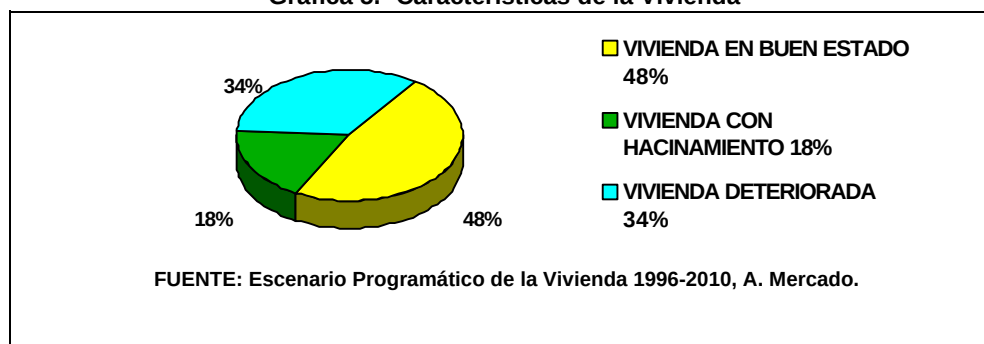
Para 1990, el 69.1% corresponde a vivienda propia y el 30.9% a vivienda no propia o en renta, situación muy similar a lo que se tiene en el Distrito Federal que es 65.6% de vivienda propia y 34.4% de vivienda no propia o en renta.

En el presente la vivienda propia es notoriamente mayor que la vivienda de alquiler: 68.3% y 20.9%, respectivamente; esto es, 107.2 miles de viviendas y 32.8 miles de viviendas. En proporción de dos a uno prevalece la modalidad unifamiliar (casas solas) por sobre la plurifamiliar (departamento en edificio, casa en vecindad o cuarto de azotea): 62.3% y 36.2%, respectivamente. En comparación con el Distrito Federal la proporción entre viviendas propias y de alquiler es de 64.8% y 25.5%, en tanto que la unifamiliar representa 52.6% y 45.8% la plurifamiliar.

La vivienda en la delegación se caracteriza por ser predominantemente unifamiliar hacia la zona sur de Santa Lucía donde existen fraccionamientos y condominios horizontales, cabe señalar que la vivienda de este tipo ubicada al oriente del Periférico sufre fuertes presiones para su transformación a oficinas y comercio. (Ver Cuadro No. 17)

En resumen la situación de la vivienda en la delegación se caracteriza por tres factores, comunes a las trayectorias del poblamiento en el primer contorno: crecimiento sostenido del parque habitacional, insuficiencia de sus atributos y pauperización de los procesos habitacionales.

Gráfica 5.- Características de la Vivienda



En cuanto a la composición del núcleo familiar, la delegación contó en 1990 con 129,512 hogares, de los cuales el 50% era menor a 5 miembros, lo que demuestra en esta demarcación una tendencia de reducción familiar, ya que hace una década se consideraba un promedio de 5.3 miembros por familia para el Distrito Federal.

Cuadro 18. Viviendas Habitadas y Ocupantes según Tipo de Vivienda

Concepto	Álvaro Obregón	% respecto al D.F.
Total de Viviendas particulares habitadas	134,488	7.4
Casa sola	83,865	8.86

Departamento en edificio, casa en vecindad, o cuarto de azotea	48,756	5.9
Vivienda móvil	14	7.1
Refugio	67	4.8
No especificado	1,786	7.0
Vivienda colectiva	125	9.3

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

Por otro lado, al norte de Santa Lucía, las colonias han surgido a través de la construcción informal, se caracterizan por alojar dos o más familias por predio, en construcciones de 2 a 3 niveles, combinando la vivienda con comercios y servicios básicos, en esta zona también se concentran los conjuntos habitacionales de hasta 5 niveles.

Durante los últimos años, y como consecuencia de la dinámica inmobiliaria, se han dado modificaciones a las alturas permitidas en desarrollos habitacionales, producto de autorizaciones de incremento a la densidad de vivienda, especialmente para vivienda media plurifamiliar, en las que destacan colonias como Lomas de Becerra, Olivar del Conde, Santa Fe y Tetelpan.

La demanda al incremento de densidades de habitacional unifamiliar a condominal horizontal se ha presentado en las colonias: Balcones de Ceguayo, Tepeaca, Canutillo, Santa Lucía, Olivar de los Padres, Puerta Grande, Santa María Nonoalco, Merced Gómez, Las Águilas y Bosques de Tarango. Lo cual nos da un indicador de la territorialidad de la dinámica de inversión en el rubro del mercado de la vivienda formal.

Cuadro 19. Problemática de la Vivienda

COLONIA	VIVIENDA CON HACINAMIENTO	VECINDADES	VIVIENDA DETERIORADA	VIVIENDA CONSTRUIDA CON MATERIALES PRECARIOS	VIVIENDA CON IRREGULARIDAD EN LATENENCIA DE LA TIERRA
ACUEDUCTO.	X		X	X	
ACUEDUCTO M AMP.	X		X	X	
ADOLFO L. MATEOS, AMP.	X			X	
ÁGUILAS AMP. 3o. PARQ	X		X	X	X
ÁGUILAS AMPLIACION.			X		
ÁGUILAS BARR. U.H.					X
COLONIA	VIVIENDA CON HACINAMIENTO	VECINDADES	VIVIENDA DETERIORADA	VIVIENDA CONSTRUIDA CON MATERIALES PRECARIOS	VIVIENDA CON IRREGULARIDAD EN LATENENCIA DE LA TIERRA
ÁGUILAS SEC. HORNOS.	X	X	X	X	X
ÁGUILAS, 1o. 2o. PARQUE.	X		X	X	
ALFALFAR.		X	X	X	
ALFONSO XIII		X	X	X	
AMERICAS, LAS.	X	X	X	X	
ANTONIO ROSALES, G.	X		X	X	X
ARAÑA, LA.	X		X	X	X
ÁRBOL, EL.	X	X	X	X	
ÁRBOL. AMP. EL.	X	X	X	X	
ARTURO GÁMIEZ.	X		X	X	
ARTURO MARTÍNEZ.	X	X	X	X	
AXOTLA, PUEBLO.		X	X	X	
BARRIO NORTE.	X	X	X	X	X
BEJERO.	X		X	X	
BELÉN DE LAS F. REAC.	X	X	X	X	
BELÉN DE LAS F. RELL.	X	X	X	X	
BELÉN DE LAS FLORES	X	X	X	X	
BELLA VISTA.		X	X	X	
BONANZA	X	X	X	X	
BOSQUE 1a. SECC, EL			X		
BOSQUE 2a. SECC, EL					
BOSQUE SECC. TORRES	X		X	X	
BUTACAS, LAS.	X		X	X	
CABALLITO 2a. SEC.	X		X	X	
CAMPO DEP. REVOLUC.	X		X	X	

CANUTILLO 3a. SECC.	X		X	X	
CANUTILLO.	X		X	X	
CAÑADA 1a., 2a. SEC.	X		X	X	
CAÑADA AMP., LA	X		X	X	
CAPULÍN TLACOYAQ.EL	X		X	X	
CAPULÍN, AMP.S.DOM.	X	X	X	X	
CAPULÍN, OBSERVAT.	X	X	X	X	
CARLOS A. MADRAZO.			X	X	
CASCADA, LA.	X		X	X	
CEBADA AMP. LA.	X		X	X	
CEBADA, LA.	X		X	X	
CEBADITA, LA.	X		X	X	
CEDROS, LOS.	X		X	X	
CEHUAYA, COOP.	X		X	X	
CEHUAYA.	X		X	X	
CEHUAYO, PUNTA DE	X		X	X	
CEHUAYO, BALCÓN. DE	X		X	X	
CERRADA DE POTRER.	X		X	X	
CONCHITA, LA.	X		X	X	
CORAZÓN, EL.	X		X	X	X
CORPUS C. 1o. REAC.	X		X	X	
CORPUS C. 2o. REAC.	X		X	X	
CORPUS CHRISTY, AMP	X		X	X	
CORPUS CHRISTY.				X	
COVE.		X	X	X	
CRUZ PALO.1-2o. REA.	X		X		
CUERNITO, EL.	X	X	X	X	
CUERNITO, REAC. EL.	X		X	X	
CUEVITAS, LAS.	X		X	X	
DES. URB. A. OBREGÓN.				X	
COLONIA	VIVIENDA CON HACINAMENT O	VECINDADES	VIVIENDA DETERIORADA	VIVIENDA CONSTRUIDA CON MATERIALES PRECARIOS	VIVIENDA CON IRREGULARIDAD EN LATENENCIA DE LA TIERRA
DOS RÍOS, AMP.	X		X	X	
DOS RÍOS.	X		X	X	
ERMITA, TIZAPÁN.		X	X		
FRANCISCO VILLA.	X	X		X	
GALEANA.	X		X	X	
GAMITOS SECTOR II.	X		X	X	
GAMITOS, C.DE TIRO.	X		X	X	
GAMITOS.	X		X	X	
GARCIMAR. REAC. PRI	X	X	X	X	X
GARCIMARRERO. N-S-			X	X	
GOLONDR. 1a. AMP. LAS	X		X	X	
GOLONDR. 2a. SEC. LAS	X		X	X	
GOLONDRINAS, LAS.			X	X	
HERÓN PROAL.	X			X	
HIDALGO, AMP.				X	
HIDALGO, AMP. EDO. M.				X	
HIDALGO, OBSERVAT.	X	X	X	X	
HOGAR Y REDEN. AMP	X	X	X	X	X
HOGAR Y REDENCIÓN		X		X	
JALALPA EL GDE. REC.	X			X	
JALALPA, AMP.	X			X	
JALALPA, CALZADA.	X			X	
JALALPA,2a. AMP.	X			X	
JALALPA.	X			X	
JOYITA, LA.	X	X	X	X	
JURISTAS.				X	
LADERA CHICA.	X	X	X	X	
LADERA GRANDE.	X	X	X	X	

LIBERACIÓN PROLET.	X	X	X	X	
LIBERALES DE 1857.			X	X	
LOMAS CHANTOMOY.	X		X	X	
LOMAS DE BECERRA.	X	X	X	X	
LOMAS DE CÁPULA.	X		X	X	
LOMAS DE LA ERA.	X		X	X	
LOMAS DE LOS CEDR.	X		X	X	
LOMAS DE NVO. MEX.	X		X	X	
LOMAS DE STO. DOM.	X		X		
LOMAS PTA. GDE.	X				
LOMAS PTA. GDE. REA.	X				
LOMAS S. DOM. AMP.	X		X		
LLANO REDONDO.	X			X	
MA.G.DE GCIA. RUIZ.	X	X			
MAÍZ MORADO.	X	X	X	X	
MARGARITA M.DE JUA.			X	X	
MARTINICA, LA.	X			X	
MÁRTIRES DE TACUB.	X	X	X	X	
MEXICANA 2a. AMP. LA.	X			X	
MEXICANA AMPL. LA.	X			X	
MEXICANA, LA.	X			X	
COLONIA	VIVIENDA CON HACINAMENT O	VECINDADES	VIVIENDA DETERIORADA	VIVIENDA CONSTRUIDA CON MATERIALES PREARIOS	VIVIENDA CON IRREGULARIDAD EN LATENENCIA DE LA TIERRA
MIGUEL G. ARMENTA.	X			X	
MIGUEL HGO.TIZAP.					X
MILAGROSA, LA.	X			X	
MILPA DEL CEDRO.	X			X	
MINAS DE CRISTO.	X		X	X	
MIRADOR, EL.	X			X	
MOLINO DE R.AMP.		X	X		
MOLINO DE ROSAS.		X	X		
MOLINO S. DOMINGO	X		X	X	
NICANOR ARVIDE.	X		X	X	
NUEVO, PUEBLO.	X		X	X	
OLIVAR C. 2a. SC. REAC.	X	X	X	X	
OLIVAR C. 3a. SECC.	X	X	X	X	
OLIVAR C. 4a. SECC.	X	X	X	X	
OLIVAR CON. 1-SEC. R.	X	X	X	X	
OLIVAR CON. 2-SECC.	X	X	X	X	
OLIVAR CONDE 1-SEC	X	X	X	X	
PALMAS AXOTITLA.	X		X	X	
PALMAS, LA. OLIV. C.	X	X	X	X	
PALMAS, LAS. OB.	X		X	X	
PALMITA, LA.	X		X	X	
PARAÍSO, EL.	X		X	X	
PARAJE EL CABALL.	X			X	
PEÑITA, LA.	X			X	
PINO SUÁREZ, J. MA.	X	X	X	X	
PINO SUÁREZ, REAC.	X	X	X	X	
PINO, REACOMODO	X	X	X	X	
PIRU STA. LUCÍA.	X			X	
PIRU, 1a. SEC. EL.	X			X	
PIRU, 1a. AMP. S. FE.	X	X	X	X	
PIRU, 2a. AMP.S. FE.	X	X	X	X	
PIRU, XOCOMECH. S. LUC	X	X	X	X	
POCITO, EL.	X		X	X	
POLÍTICO PREDIO.	X			X	
PÓLVORA	X	X		X	
PONCIANO ARRIAGA.	X			X	
PRECONCRETO.	X	X		X	

PRESA SEC. HORN., LA.	X			X	X
PRESA, LA.	X		X	X	
PRESIDENTES 1a. AMP.	X	X	X	X	
PRESIDENTES 2a. AMP.	X	X	X	X	
PRIM. VIC. REACOMOD.	X	X	X	X	
PRIM. VIC. SECC. BOSQ.	X	X	X	X	
PRIMERA VICTORIA.	X	X	X	X	
PROGRESO, TIZAPÁN		X	X	X	
PUENTE COLORADO.	X	X	X	X	
REAL DEL MONTE	X	X	X	X	
RINCÓN, EL.	X			X	
COLONIA	VIVIENDA CON HACINAMENT O	VECINDADES	VIVIENDA DETERIORADA	VIVIENDA CONSTRUIDA CON MATERIALES PREARIOS	VIVIENDA CON IRREGULARIDAD EN LATENENCIA DE LA TIERRA
RINCÓN, PRIV. EL.	X			X	
RODEO, EL.	X			X	
RUEDO, EL.	X			X	
SAN BARTOLO AMEYALCO PUEB.			X		X
SAN CLEMENTE.	X			X	
SANTA FE, PUEBLO.	X	X	X	X	
SANTA LUCÍA, PUEBLO.	X	X	X	X	
SANTA LUCÍA, REAC.	X	X	X	X	
SANTA MA. NONOAL.		X	X	X	
TALPECHICO, 2a. SECC.	X			X	
TECALCAPA.	X			X	
TECOLALCO.	X	X	X	X	
TEJOCOTE, EL.	X	X	X	X	X
TEPEACA, AMP.	X		X	X	
TEPEACA.	X			X	
TEPOPOTLA.	X			X	
TETELPAN, PUEBLO.	X	X	X	X	
TEZONTLA.	X		X	X	X
TIZANPÁMPANO.			X	X	
TIZAPÁN, PUEBLO.		X	X		
TLACOYAQUE, AMP.	X			X	X
TLACOYAQUE, BARR.	X			X	X
TLACOYAQUE.	X			X	X
TLACUITLAPA	X			X	
TLACUITLAPA, 2-REAC	X			X	
TLACUITLAPA, 1-2 AMP.	X			X	
TLACUITLAPA, AMP.	X			X	
TLAPECHICO LADERA	X			X	
TLAPECHICO, 1a. SEC.	X			X	
TLAPECHICO, 3a. SECC	X			X	
TLAPECHICO, 4a. SEC.	X			X	
TLAYACAPA, SEC. VID.	X	X	X	X	X
TLAYACAPA, SEC. CART	X	X	X	X	X
TORRES DE POTRER	X	X		X	X
UNIDAD POP. TEPEAC.	X			X	X
UNIDAD PROG. V. OBR.	X			X	X
VALENTIN G. FARIAS, R.	X			X	
VILLA SOLIDARIDAD	X			X	X
ZENÓN DELGADO.	X	X	X	X	

1.2.8 Asentamientos Irregulares

Los asentamientos irregulares en la delegación, principalmente, se han dado hacia el suelo de conservación y la zona de barrancas. En 1994 fueron ordenados 10 asentamientos irregulares en el suelo de conservación a través de zonas especiales de desarrollo controlado, sin embargo éstos siguen existiendo en la periferia de los poblados rurales y en zonas de barrancas, aunque también encontramos asentamientos irregulares en áreas destinadas a equipamiento.

Cuadro 20. Asentamientos Irregulares en la Delegación Álvaro Obregón **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

NOMBRE	COLONIA	NÚMERO FAMILIAS	NÚMERO PERSONAS	Zona de ubicación
Mi Ranchito	Tepopotla	4	n/d	Área de donación
Centro de convivencia	Jalalpa Tepito	30	125	Area de servicios
s/n	Av. Centenario/Prol. Rosa Blanda/Nicanor Arvide.	n/d	n/d	Equipamiento Urbano
La Cuesta	San Agustín, Tetelpan	16	30	Equipamiento Urbano
El Arquitecto y El Arco	Colinas del Sur	n/d	n/d	Espacio abierto
Canchas Fútbol	Jalalpa Tepito	100	400	Propiedad de DDF (riesgo)
Cóndor y Aura	Águilas Sec. Hornos	60	300	Reserva Ecológica
Loma Nueva	Lomas de Tarango	61	305	Reserva Ecológica
Santa Lucía y Alto Lerma	Miguel Gaona Armenta	20	90	Reserva Ecológica
Diente de León y Dava	Tlapechico	40	200	Reserva Ecológica
Atlamaxac	Dos Ríos	110	400	Suelo de Conservación
Loma Bonita		14	70	Zona Federal
Presa Tacubaya		3	15	Zona Federal
Grutas	Ocho de agosto	62	400	Zona Federal
Cóndor y Luz y Fuerza	Águilas Sec.. Hornos	35	175	Zona Federal
Calle 4, Manzana 4 Lote 6 A	Herón Proal	4	20	Zona Federal
Calle 26 y 27	Hogar y Redención	70	365	Zona Federal
Colipa	Jalalpa el Grande	8	40	Zona Federal
Av. 5 mayo	La Martinica	5	25	Zona Federal
Barranca Tarango	La Milagrosa	13	52	Zona Federal
El Charro	Lomas de Becerra	1	5	Zona Federal
	Villa Solidaridad, El Pirú	98 (16 familias en zona federal)	n/d	Zona Federal
Garcimarrero	Reacomodo	40	160	Zona Federal (Riesgo)

Los criterios de valoración se consideran de acuerdo a lo siguiente:

INTEGRACIÓN

Son asentamientos que se ubican junto a una zona ya urbanizada y regularizada en su uso del suelo, como: Poblado Rural, Zedec, o en el mismo Suelo Urbano, lo que presenta una mayor existencia de servicios o una mayor posibilidad de dotación de éstos, además, el suelo en donde se ubican está degradado por la presencia misma del uso urbano, sus viviendas presentan un alto grado de consolidación, sin ubicarse en zonas de eminente riesgo. La población que conforman estos asentamientos pertenecen en su mayoría a la población adyacente, o bien cuentan con la aceptación de la zona ya urbanizada; en muchos de los casos estos habitantes son los dueños directos de la tierra, es decir, son ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios.

CONSOLIDACIÓN

Estos asentamientos presentan un alto grado de consolidación en sus construcciones, teniendo en su mayoría una antigüedad relevante, no se ubican en zonas de inminente riesgo, ecológico o hidrográfico, contando con la aceptación de los propietarios de la tierra. Dado el grado de crecimiento urbano que representa; la carencia y la inexistencia de servicios se hace necesario regular el uso del suelo para guiar y controlar el comportamiento urbano, así como mitigar en gran medida su impacto en el Suelo de Conservación.

CONTROL

En la mayoría de los casos son asentamientos que se ubican en zonas de riesgo inminente, ya sea geológico, por localizarse en laderas susceptibles a deslave o hidrológico, por localizarse en los lechos de escurrimientos que aunque, en algún tiempo no han tenido bajada de aguas, es permanente y latente la posibilidad de un afluente de agua que provoque la pérdida de vidas y bienes. También, en la mayoría de los casos son asentamientos con un bajo grado de consolidación en lo que respecta a las construcciones que lo conforman.

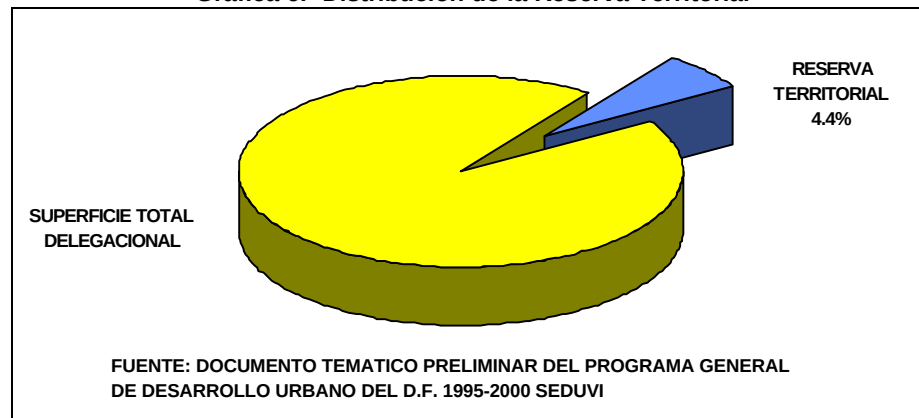
Por otro lado 90 colonias en Suelo Urbano se encuentran actualmente en proceso de regularización por parte de la Dirección General de Regularización Territorial. En cuanto a su propiedad, se ubican a lo largo de toda la delegación, sobre todo en zonas marginadas y aledañas a barrancas. En cuanto a los que se encuentran en trámite se reportan 12 colonias con 1,232 lotes cubriendo una superficie de 38.7 ha. En cuanto a su grado de consolidación y cobertura de servicios completa, destacan las colonias Tlapechico, Pueblo de Tetelpan, Tlacuitlapa, Palmas Oriente, Santa Lucía, en 7 de ellas se encuentra su decreto de expropiación en trámite.

En cuanto la de regularización en terrenos de propiedad social se encuentran en proceso las zonas ubicadas en San Bartolo Ameyalco, Atlamaxac, Tlacoyaque, el Caballito, Chamontoya y Cooperativa Miguel Gaona A. (Ver Anexo Documental).

1.2.9 Reserva Territorial

Según documento temático preliminar del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1995-2000, asciende a 347.66 ha., que representan el 6.0% del total de reserva baldía en el Distrito Federal, y de la superficie Delegacional representa el 4.4%.

Gráfica 6.- Distribución de la Reserva Territorial



Según estudio "Reserva Territorial Baldía de 1995" realizado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, cuenta con las siguientes características:

En las colonias comprendidas dentro de la zona propuesta por el Programa General como área con Potencial de Reciclamiento se tienen en la colonia Las Águilas predios baldíos en donde la superficie fluctúa entre los 250 a 6,000 m², con un uso del suelo H1 Habitacional 100 hab./ha. lote tipo 500 m²/viv. según Programa Parcial 1987; para la colonia Águilas Pilaes los predios baldíos fluctúan entre los 250 a 3000 m², con un uso del suelo H1 Habitacional 100 hab./ha. En la colonia Merced Gómez van desde 500 a 30,000 m² con un uso del suelo H1 Habitacional 100 hab./ha.; en la colonia La Cascada se tienen predios baldíos que fluctúan entre los 200 a 3,000 m² con un uso del suelo H4 Habitacional 400 hab./ha. lote tipo 125 m²/viv, en donde por el nivel de ingresos, por la capacidad de las vialidades que la rodean y la capacidad de los servicios, se puede dar la vivienda de interés social; la colonia Molino de Rosas presenta la misma situación, habiéndose detectado dos baldíos con superficies de 2,000 y 2,900 m².

Dentro de la colonia Carola, en el área propuesta como Potencial de Desarrollo por el Programa General de Desarrollo Urbano, se tiene un predio baldío con una superficie de 58,500 m², al cual se le asignaba una zonificación IV industria vecina, siendo apto por su nivel de servicios para recibir usos mixtos e intensidades de construcciones altas.

En cuanto a su potencial para alojar la vivienda popular y de interés social destacan los terrenos ubicados en las colonias Tlapechico, Ladera Chica, El Pirul y Garcimarrero, destacando la existencia de grandes baldíos en colonias como la Garcimarrero, que cuenta con uno de 55,000 m²; con una zonificación H2 Habitacional 200 hab./ha., al que se tiene acceso a través de la Av. Tamaulipas; en la Col. el Pirul 48,800 m² con una zonificación H2 Habitacional 200 hab/ha y en la Colonia las Butacas se tiene una superficie de 56,200 m² clasificados como IV Industria Vecina.

Asimismo se tienen colonias como Villa Verdún en donde existen pequeños lotes baldíos a lo largo de toda la colonia, los cuales van desde 150 a 500 m², aptos para vivienda unifamiliar; otra colonia que cuenta con reserva baldía es Lomas de las Águilas que cuenta con predios que van de 200 a 2,000 m², a los cuales se les asigna una zonificación H1 habitacional 100 hab./ha., y son aptos para vivienda unifamiliar; en el Pueblo Tetelpan los baldíos van de 2,000 a 10,000 m² y en esta zona se da principalmente la vivienda unifamiliar de interés medio, así como en el Pueblo Ayotla en donde se tiene reserva baldía en predios de 3,300, 6,350 y 13,150 m², a los cuales se les asigna una zonificación H1 Habitacional 100 hab/ha.

En cuanto a la reserva Potencial se tienen detectados aproximadamente 20 ha. de terrenos subutilizados mismos que pueden ser construcciones abandonadas a con bajo nivel de utilización, sin embargo pueden ser más, lo anterior representa el 0.26% del total de su superficie. Esta reserva baldía se encuentra dispersa hacia la parte central y de barrancas de la delegación, ubicándose principalmente en zonas industriales en proceso de transformación. Su desarrollo puede ser enfocado hacia la vivienda, los servicios y equipamientos compatibles con el uso, en virtud de su ubicación, y 13.86 ha. de Reserva Territorial propiedad del Departamento del Distrito Federal, dentro de la que destacan por su superficie el predio ubicado en Río Becerra s/n colonia Lomas de Becerra, que tiene una superficie de 3.99 ha. (Ex Ruta 100), el predio ubicado en Río Becerra s/n Col. Lomas de Becerra con una superficie de 5.23 ha. (Ex Ruta 100) y el predio ubicado en 5 de Mayo No. 62 colonia Merced Gómez con una superficie de 3.11 ha. (Ex Ruta 100).

1.2.10 Conservación Patrimonial

De acuerdo con lo que establece el Programa General de Desarrollo Urbano las áreas de conservación patrimonial se integran por las zonas históricas decretadas por el Instituto de Antropología e Historia e Instituto Nacional de Bellas Artes, donde se aplica la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento. Por su parte la Ley de Desarrollo Urbano en su artículo 31, fracción I, inciso d, establece que las áreas de conservación patrimonial son "las que tienen valores históricos, arqueológicos y artísticos o típicos, así como las que, sin estar formalmente clasificadas como tales, presenten características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores."

Así en la delegación se encuentra el área de San Ángel que es la zona histórica declarada por INAH, comprende un área de 1.7 KM.2. con 50 inmuebles catalogados. Ver anexo. Sus antecedentes se remontan a pueblos prehispánicos asentados en el área, cuyos testimonios se estiman hacia el año 500 A.C., donde se establecieron los Copilcas, haciendo florecer su cultura identificada dentro del período preclásico, misma que fue súbitamente sepultada con la primer erupción del Volcán Xitle, en el año 75 A.C., obligando al pueblo a emigrar a zonas más seguras.

Para el año 1299, los aztecas en su peregrinar por el Valle se habían instalado provisionalmente en las inmediaciones de Chapultepec, siendo sometidos por los Culhuas y obligados a establecerse en el Pedregal de Tizapán, al sur del actual San Ángel.

A la llegada de los españoles, los barrios de Tenenitla y Chimalistac pertenecían al señorío de Coyoacán, que a su vez permanecía bajo el dominio del Imperio Azteca.

Consumada la conquista (1529), Hernán Cortés decidió llamar a los dominicos para que se hicieran cargo de la evangelización de los dominios a él conferidos por la Corona Española. Estos establecieron una ermita en las inmediaciones del poblado de Tenenitla cuyo significado es: "Junto a la muralla de piedra", que hace referencia a la zona de piedra volcánica conformada por la lava arrojada por el Volcán Xitle. El conjunto dominico bautizado para 1595 como San Jacinto y la posterior fundación del Colegio y Templo Carmelita se San Ángel o Mártir (1617), de donde adoptó el nombre de San Ángel, permitió el florecimiento de la Villa que fue convirtiéndose en una importante zona de veraneo de los virreyes españoles dada su belleza natural y su proximidad a la Ciudad de México. En ella se asentaron durante los Siglos XVII y XVIII grandes construcciones que vinieron a enriquecer la arquitectura religiosa de los conventos preservando en buena parte al antiguo trazo de sus calles proveniente del Siglo XVI.

Las fincas que se encuentran catalogadas en la zona fueron publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** el 11 de diciembre de 1986, sobresalen las siguientes:

Cuadro 21. Monumentos Catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

NOMBRE	UBICACIÓN	USO	ÉPOCA
TEMPLO Y CONVENTO DEL CARMEN	AV.REVOLUCIÓN No.2, ESQ. MONASTERIO, SAN ÁNGEL	CULTO MUSEO	XVII-XVIII
CAPILLA DE SAN SEBASTIÁN CHIMALISTAC	PLAZA FEDÉRICO GAMBOA No.11	CULTO	XVI-XVII
ERMITA O CÁMARA DE LOS SECRETOS	PLAZA DEL SECRETO S/N, CHIMALISTAC	MONUMENTO	XVII
MONUMENTO "CARACOL"	ARENAL S/N, EX-HACIENDA GUADALUPE CHIMALISTAC	MONUMENTO	XIX
CAPILLA Y FÁBRICA DE PAPEL LORETO Y PEÑA POBRE	AYUNTAMIENTO No.46 ESQ. LA OTRA BANDA	MUSEO	XIX
CASA HABITACIÓN	ÁRBOL No.3 ESQ. JUÁREZ, SAN ÁNGEL	CASA HABITACION	XIX
TEMPLO Y CONVENTO DE SAN JACINTO	JUÁREZ No.8, SAN ÁNGEL	CULTO	XVII-XVIII
CASA DEL MAYORAZGO DE FAGOAGA	PLAZA DEL CARMEN No.25 ESQ. AMARGURA, SAN ÁNGEL	CASA HABITACION	XVIII-XIX
MUSEO-ESTUDIO DIEGO RIVERA	DIEGO RIVERA No.2, SAN ÁNGEL	MUSEO-ESTUDIO	XX
EX-HACIENDA GOICOCHEA	DIEGO RIVERA No.50 ESQ. ALTAVISTA, SAN ÁNGEL INN	RESTAURANTE	XVIII-XIX-XX
HOSPITAL VASCO DE QUIROGA	GREGORIO LÓPEZ No.12, SANTA FE	CASA DE LA CULTURA	XVII
CASA DEL RISCO	PLAZA SAN JACINTO No.15, SAN ÁNGEL	CASA HABITACIÓN	XVII-XVIII-XX
CASA HABITACIÓN	PLAZA SAN JACINTO No.18 ESQ. FRONTERA, SAN ÁNGEL	SERVICIOS	XVIII-XIX-XX

A partir de la década de los 60's, se ha dado una acelerada transformación del área, la alta rentabilidad de la zona, derivada de la monumentalidad de la zona residencial, ha provocado un uso intensivo de su suelo con fines comerciales y de servicios en las principales arterias. No obstante que muchas de las edificaciones modernas por su concepto arquitectónico, resultan de interés, éstas han ido en perjuicio de antiguas construcciones que recrean la época del virreinato y que son un patrimonio perdido.

Por el contrario, otras construcciones han provocado un franco deterioro de la imagen urbana, orientadas con el fin de utilidad de explotación del terreno en detrimento de Monumentos Históricos y de los escasos espacios verdes de la zona.

En este sentido, resulta imperioso un acuerdo urbano a fin de conciliar el desarrollo de la zona con la recuperación y preservación de esta importante área histórica del Distrito Federal.

Dentro de la clasificación de zonas tradicionales que aún conservan vestigios de su imagen, existen en esta demarcación varios poblados prehispánicos que aún siendo rebasados por el área urbana, quedaron incluidos en ella. Presentan características de otras épocas, como la traza urbana, la imagen de pueblo y las costumbres que los habitantes desarrollan cotidianamente. Entre ellos destacan Tetelpan, Santa Fe, Santa Lucía, San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac.

En parte de la delegación, existe un vestigio de patrimonio moderno que debe ser reconocido e incluso declarado como tal y que se refiere a la "Ruta de la Amistad", esfuerzo de artistas, escultores de varias partes del mundo que dejaron su huella en la "Olimpiada Cultural de 1968", esculturas monumentales a lo largo de vías de gran importancia como son Insurgentes Sur y Anillo Periférico. Por otro lado está también el Eje Patrimonial de la antigua comunicación entre Coyoacán y San Ángel, la Calle de Francisco Sosa y del Arenal que integran a la Plaza "Jardín Hidalgo" y el Templo del Carmen, donde a la fecha perduran construcciones de gran valor del Siglo pasado y del presente en buen estado, donde se encuentra la Iglesia de San Antonio, en Panzacola; la Casa de Alvarado y antiguos puentes que salvan parte de lo que fue los afluentes del Río Churubusco.

1.2.11 Imagen Urbana

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Fuente: Listado de Monumentos Catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de diciembre de 1986.

Nota: Los edificios declarados Históricos por el INAH, Artísticos por el INBA, catalogados y no catalogados por el D.D.F. se agregan en el anexo documental.

Como consecuencia de la terciarización en el uso del suelo, el ambulante y los paraderos de rutas de minibuses, se ha generado un grave deterioro en la imagen urbana de la zona histórica de San Ángel. En ella se observa cada vez más la modificación de los elementos arquitectónicos que han identificado a los inmuebles en el transcurso del tiempo, por lo que es necesario llevar a cabo un rescate urbano en las zonas del área de transferencia, incluso hasta el área de la Plaza San Jacinto.

En términos generales, la problemática que presentan las zonas patrimoniales, es el deterioro de la imagen urbana, ya sea por la falta de mantenimiento o por la modificación de los elementos arquitectónicos.

Otras zonas como Guadalupe Inn, en donde la imagen urbana Habitacional-Residencial de los años de 1930 a 1950, se ha transformado por los cambios de uso del suelo de Habitacional a oficinas y comercio, sobre todo en las avenidas Insurgentes, Revolución, Barranca del Muerto y la Calle de Pedro Luis Ogazón.

Se tiene una zona intermedia que comprende las colonias Las Águilas, Ampliación Águilas, Águilas 1o. y 2o. parque, Puente Colorado, y la mayor parte de las colonias localizadas en la parte sur de la delegación, con una imagen urbana homogénea en donde sobresalen las construcciones de dos niveles, del período 50-60, con grandes áreas verdes y calles arboladas y empedradas.

Por otro lado, se tienen corredores concentradores de servicios y múltiples actividades, en las cuales la imagen urbana es muy heterogénea, con profusión de anuncios espectaculares y de todo tipo.

Estos son Insurgentes, Av. Revolución, Universidad, Insurgentes, Barranca del Muerto, Calzada de las Águilas entre otras, vale la pena señalar la situación del Anillo Periférico en el cual se concentra toda variedad de anuncios espectaculares, los cuales deberían tipificarse y clasificarse, con el fin de mantener el mejor funcionamiento de esta vialidad.

En cuanto a muros o bardas, existen casos que rebasan la altura de las construcciones en las colindancias, en algunas de ellas se observa propaganda de diferentes temas deteriorando la imagen urbana de la zona; este problema se agudiza en bardas de todo tipo de terreno en épocas de elecciones, así como en cartelones y banderines que por otro lado contaminan por su volumen.

Por otro lado, dentro de las Zonas Patrimoniales se identifica que el tipo de luminarias corresponden al contexto arquitectónico de las zonas como San Ángel, Chimalistac, San Ángel Inn, Pueblo de Santa Fe y Tetelpan, asimismo, estas zonas cuentan con pavimentos a base de empedrados y banquetas a base de recinto negro natural.

La señalización vehicular en la delegación, se encuentra presente solamente en las vialidades de acceso controlado y primarias; sin embargo es casi inexistente en las intersecciones con vialidades secundarias, lo cual se torna crítico especialmente en las zonas de barrancas, ya que debido a la topografía es necesario, prevenir a través de este medio áreas conflictivas; este mismo problema se presenta con la nomenclatura sobre vialidades de colonias.

1.2.12 Medio Ambiente

Por su ubicación físico-espacial la delegación goza de los mejores climas del Distrito Federal ya que su cercanía a las zonas altas de la sierra de las Cruces propicia una mayor humedad y una vegetación más intensa, además de zonas boscosas que reducen su temperatura. Sin embargo, esta situación privilegiada se ve diariamente disminuida por la proliferación de las acciones de deforestación que tienen como consecuencia fuentes de contaminación, no en sí misma, sino que estas áreas son paulatinamente ocupadas por asentamientos irregulares, que a falta de servicios básicos de infraestructura, desechan todos los residuos a cielo abierto perdiendo la capa vegetal con que cuentan, erosionando el suelo produciendo partículas a la atmósfera y azolvando los escurrimientos de la parte baja.

Los contaminantes atmosféricos generados son emitidos principalmente por fuentes móviles, vehículos y fuentes fijas, industrias y servicios, a los que se suman drenajes a cielo abierto y la existencia de tiraderos clandestinos, así como la contaminación atmosférica en el norte y noreste del Distrito Federal y que son acarreados hacia el sur por vientos dominantes.

Fuentes Fijas.- En la contaminación ambiental producida por fuentes fijas, destaca la zona industrial de San Antonio, con una extensión de 150 ha., en la cual se ubican las colonias Carola, 8 de Agosto, La Central, Sacramento, Minas de Cristo y José Ma. Pino Suárez. En esta área se encontraban asentadas alrededor de 70 industrias, de las cuales muchas de ellas se han convertido en bodegas e industrias de ensamble, algunas de las que siguen funcionando y se consideran con mayor potencial de contaminantes son las siguientes:

Cuadro 22. Empresas con mayor potencial de contaminantes

Empresa	Giro	Emisiones
Preconcreto S.A. de C.V.	Cemento, Concreto, Asfalto	Partículas
Plasticolor S.A.	Química	Gas, Cl, ClH
Llantera Atlas S.A. de C.V.	Renovadora de llantas	Partículas

Fuente. Dirección General de Servicios Urbanos-Indicadores Delegacionales-D.D.F. Enero 1997.

Todas estas industrias generan diversas emisiones al ambiente a través de gases, humos, polvos, ruidos y vibraciones que afectan el bienestar de la población del área, ya que por falta de planificación esta zona industrial se encuentra enclavada dentro de zonas habitacionales con alta densidad poblacional. Adicionalmente es de considerarse como fuentes fijas de contaminación, la presencia de diversos servicios como lavanderías, tintorerías panificadoras, baños públicos talleres mecánicos etc. que se ubican en zona habitacionales distribuidos principalmente en el norte y nor-poniente de la delegación.

Cuadro 23. Distribución de Instalaciones de Servicio en la Delegación

	Restau- rantes.	Baños Público	Centros Deportivos	Hospitales	Hoteles	Panaderías	Lavan- derías o Tintore- rías	Molinos o Tortille- rías	Total.
A. O.	18	4	5	8	1	29	104	429	598
D.F.	425	245	75	107	456	802	1,888	5,211	9,209

Fuente: Inventario de Fuentes de Área.- Precursores de Ozono y Monóxido de Carbono para la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. 1995.- D.D.F.

Fuentes móviles.- Especial atención debe presentarse a la emisión de contaminantes (CO, HC, SO₂ partículas y desgaste de llantas) y de ruido provocado por los vehículos automotores, mismas que se acentúan por la presencia en esta delegación de importantes vías de comunicación vehicular y su correspondiente utilización para el transporte público, privado y foráneo; principalmente en las avenidas que tienen interconexión con otras vías rápidas y con carreteras como son el Anillo Periférico, Av. Observatorio y Constituyentes.

Contaminación del Aire.- El contaminante predominante en la zona es el ozono, al cual se le considera un contaminante secundario, no debido a su importancia, sino por ser producido por la interacción de la luz con contaminantes primarios como hidrocarburos y óxidos de nitrógeno. Esto es, concentraciones de ozono en la atmósfera y, en particular, en la Delegación Álvaro Obregón están relacionadas directamente con las emisiones del transporte público y a la transformación de los contaminantes emitidos en la zona Norte y Centro que fueron acarreados hacia esta área por actuación del viento.

Contaminación por Ruido.- El tráfico vehicular está íntimamente relacionado con los niveles del ruido en el ambiente urbano, en vehículos como el transporte colectivo de la Ex Ruta 100, autobuses suburbanos y foráneos y motocicletas los cuales son los principales causantes de la contaminación por ruido. En colonias como el Pedregal de San Ángel con excepción de Avenida Paseos del Pedregal, Pueblo Axiotla, Agrícola, Florida, Guadalupe Inn, Ermita, Lomas de San Ángel, Altavista, Atlamaya, Pueblo Tizapán, Barrio la Otra Banda y Barrio Loreto, se registran niveles bajos de ruido.

Por otro lado, las arterias que presentan altos niveles son:

- Calzada del Desierto de los Leones.
- Insurgentes Sur (Vehículos de Ex-Ruta 100 y vehículos de carga y combis del servicio colectivo de pasajeros).
- Av. Revolución (combis colectivas, Ex-Ruta 100 y vehículos de carga).
- Periférico (combis colectivas y vehículos de carga).
- Alta vista (combis colectivas y vehículos de carga).
- Camino Real de Toluca (Ex-Ruta 100 y vehículos de carga).
- San Marcos (autobuses foráneos).
- Observatorio (autobuses foráneos, vehículos de carga y combis colectivas).
- San Jerónimo (combis colectivas).
- Av. Toluca (vehículos de carga y Ex-Ruta 100).

Contaminación del Agua. Las características fisiográficas de la Delegación Álvaro Obregón, la diferencian notablemente del resto de las delegaciones, por quedar incluidas en ella la mayor concentración de cauces y barrancas de toda la Cuenca.

Los terrenos de la delegación son atravesados en dirección poniente-oriente, por una decena de corrientes fluviales de singular importancia entre las que destacan los Ríos de Tacubaya y Mixcoac, los cuales mantienen su escurrimiento todo el año.

Como característica especial, los ríos de esta Delegación tienen en su parte baja presas derivadoras, las cuales tienen como finalidad evitar las inundaciones de la Ciudad de México. Anteriormente, su construcción tenía el objetivo de propiciar el infiltramiento de agua limpia y crear así una recarga artificial del acuífero, como es el caso de la Presa Mixcoac, pero desde tiempo atrás, ya no es posible esto, debido a su alto grado de contaminación. Se presenta a continuación la relación de ríos que atraviesan la delegación, así como el nombre de las presas a las que alimentan y las barrancas por las que cada uno tiene su cauce y embalses.

Cuadro 24. Principales Ríos Presas y Barrancas de la Delegación

RÍO	NOMBRE DE LA PRESA	BARRANCA
TACUBAYA.	TACUBAYA. ADOLFO RUIZ CORTINES.	RÍO TACUBAYA.
BECERRA Y SAN BORJA.	BECERRA A. B y C	TLALPIZAHUAYA, JALALPA BECERRA
MIXCOAC	MIXCOAC	HUEYATLA, MIXCOAC
TARANGO	TARANGO	TARANGO, B. DEL MUERTO.
SAN ÁNGEL	LAS FLORES	DEL MORAL
TEXCALATLACO	TEXCALATLACO	LA MALINCHE
TEQUILASCO	TEQUILASCO	TEQUILASCO
RÍO MAGDALENA	ANZALDO	

Fuente: Dirección General de Servicios Urbanos.- Indicadores Delegacionales.- D.D.F. Enero 1997.

Los manantiales son fuentes naturales de abastecimiento que presentan buena calidad del agua, pero debido a la sobreexplotación del acuífero y la disminución de la recarga natural, éstas tienden a desaparecer. La calidad del agua de los manantiales de la Delegación Álvaro Obregón, es en general aceptable para abastecimiento de agua potable, aunque hay que hacer notar que éstos, al igual que los de otras delegaciones del sur, se ubican en las zonas de mayor precipitación, con suelos que acusan altas permeabilidades, provocando así la infiltración natural del agua de origen pluvial. Los manantiales de San Bartolo Ameyalco contienen agua de buena calidad, siendo sus fuentes contaminantes mínimas, como tuberías en mal estado y asentamientos humanos próximos.

Otro de los problemas en ese sentido es que actualmente la gran mayoría de los ríos que cruzan la delegación, así como las barrancas son empleados como drenaje, y la mayoría de estas corrientes se encuentran entubadas en sus cursos inferiores y conectadas al interceptor poniente del drenaje profundo de la Ciudad de México. En términos generales, los problemas más comunes están representados por la abundancia de basura arrojada directamente a los cauces o a través de tiraderos clandestinos, ubicados principalmente, en la zona nor-poniente de la delegación, los que provocan focos de contaminación, así como descargas de aguas residuales directamente al suelo y a los cauces, las zonas más afectadas son la Cuenca del Río Becerra y la Cuenca del Río San Borja.

En la cuenca del Río Becerra se presenta los problemas más graves, tanto en su cauce principal como en los afluentes designados como Barranca Presidentes y Barranca Golondrinas, sobre estos cauces, además de la acumulación generalizada de basura y a solve, existen problemas de rellenos de barrancas con procedimientos de construcción no adecuados.

Los ríos y las presas que conducen las aguas residuales, motivo de las aportaciones de colonias que no disponen de ningún tipo de tratamiento, provocan verdaderas lagunas de oxidación que contaminan al acuífero y al ambiente.

Contaminación Industrial. Aunado a todo lo expuesto anteriormente, cabe mencionar que las zonas industriales tienen una importante contribución a la saturación y contaminación de los cauces, cuando descargan directamente a ellos, al sistema de drenaje y a la Red Primaria. Además, se destaca la zona industrial de San Antonio, mencionada con anterioridad, donde predominan los giros cementeros y metalúrgicos que consumen una elevada cantidad del total de agua asignada a esta delegación, agravando también el problema de abastecimiento de agua potable.

Contaminación del Suelo. Ya saturadas las áreas planas de la Ciudad de México se han construido viviendas en lomas, barrancas y montañas, hasta rebasar los límites deseables del crecimiento urbano delegacional.

El crecimiento del área urbanizada ha llegado ya hasta las zonas clasificadas como áreas verdes y protección especial forestal múltiple, dentro del suelo de conservación, con asentamientos en su mayoría irregulares, los cuales están alterando las condiciones naturales de bosques y áreas de cultivo.

Desechos Sólidos. Un importante problema de contaminación que tiene que afrontar la Delegación Álvaro Obregón es el referente a los desechos sólidos. En la actualidad, la cantidad de residuos que se producen en esta delegación siguen su trayectoria creciente, propiciándose de esta manera la formación de tiraderos de basura clandestinos a cielo abierto en barrancas, cauces, espacios abiertos y arterias importantes; repercutiendo consiguientemente en la contaminación del suelo, aire y aguas superficiales y subterráneas, así como en la salud humana. Estos sitios se convierten en focos potenciales de infección, ya que propician la proliferación de fauna portadora de todo tipo de enfermedades infecto-contagiosas.

Estos tiraderos de basura clandestinos, podría asegurarse que, existen en todas las áreas donde se encuentran asentamientos irregulares carentes de equipamiento urbano, y sobre todo en aquéllos instalados en terreno accidentado de difícil acceso, a los servicios de limpia. Así mismo, proliferan los depósitos de basura a cielo abierto, convirtiendo los espacios libres circundantes, las barrancas y los cauces de la delegación en verdaderos basureros.

Cuadro 25. Servicio de Limpia

Delegación	Sitios atendidos promedio/mes	Colonias Atendidas Promedio/mes	Volumen m3 / año
ÁLVARO OBREGÓN	29	25	21,131.5
DISTRITO FEDERAL	1,177	351	536,510.50

Cuadro 26. Generación de Residuos Sólidos

DELEGACIÓN	GENERACIÓN TONELADA/DÍA	%
ÁLVARO OBREGÓN.	856.500	7.50
DISTRITO FEDERAL	11,420,000	100

Fuente: Programa de Medio Ambiente en Materia de Residuos Sólidos

Áreas Verdes. La localización de la Delegación Álvaro Obregón, al sur-poniente del Distrito Federal, le ha permitido mantener dentro de su territorio una superficie considerable de áreas verdes que amortiguan el deterioro ambiental provocado por el desarrollo del área urbana del Distrito Federal. De esta manera, las áreas de la delegación quedan comprendidas en dos grandes zonas, de acuerdo al uso del suelo:

Las áreas verdes en la delegación cubren una superficie aproximada de 189.1 Ha., son consideradas como áreas verdes urbanas los parques, jardines y las áreas con vegetación de camellones, glorietas, plazas y deportivos.

La superficie con vegetación de los camellones está sujeta a continuos cambios, sin tener una garantía de permanencia y pudiendo variar drásticamente de un año a otro; además, no son utilizadas activamente por la población como áreas de esparcimiento y recreación. Si se toma en cuenta que en esta delegación la mayoría de su superficie verde presenta estas características, puede observarse una fragilidad en cuanto a la dotación de espacios verdes, esto, sin restarle la debida importancia que merecen estas áreas.

En el área cubierta por parques y jardines, los de mayor importancia por su extensión son: La Bombilla, El Tagle, El Arte, El Canario, Picacho y Meseta, Viaducto, San Ángel Inn, Centro de Convivencia Tarango y el Caminante y Batallón de San Patricio.

Las principales especies vegetales reportadas por la delegación, que se encuentran presentes en las áreas verdes urbanas y que se han desarrollado adecuadamente a las condiciones del medio son:

a). Especies arbóreas: acacias, casuarina, cedro blanco, álamo plateado, chopo canadiense, liquidambar y laurel de la india.

b). Especies de ornato: trueno, boj arrayán, azalea, hortensia, amaranto rojo, agapando, rosa y calistemón.

Por otra parte, dentro del área urbana de la delegación, existen numerosas barrancas, que lejos de constituir áreas verdes, son en general fuentes de contaminación ambiental por el uso inadecuado del que ha sido objeto.

Como áreas verdes de carácter especial en la Delegación Álvaro Obregón por su dimensión, están el Parque Loma de San Jerónimo, declarado como área natural protegida y el Parque Ecológico de las Águilas.

Las zonas de valor ambiental con que cuenta la delegación en su área urbana ocupan una superficie aproximada de 665.75 ha. y son la serie de barrancas que se ubican al centro y poniente de la delegación, en las colonias Jalalpa, Olivar del Conde, Tepeaca, Hogar y Redención, Lomas de las Águilas etc.

Suelo Urbano. Ocupa principalmente el centro, norte y oriente de la superficie delegacional. Las áreas verdes presentes en esta zona son escasas y generalmente de pequeñas dimensiones; aunque también existen considerables extensiones de espacios abiertos, principalmente como barrancas, las cuales no se incluyen como áreas verdes, por su escaso o nulo componente vegetal. Ocupa el 78.06% de la superficie total.

Suelo de Conservación. Localizada al surponiente de la delegación. En ella se presentan los terrenos con mayor elevación, sosteniendo vegetación boscosa asociada con pastos inducidos, debido a la deforestación que ha sufrido. Ocupa el 21.94% de la superficie. En ella se encuentra una porción del Parque Nacional Desierto de los Leones.

FUNCIÓN AMBIENTAL DENTRO DEL CONTEXTO REGIONAL.

Esta delegación forma parte de la unidad ambiental a la cual pertenecen, las delegaciones de Cuajimalpa y Magdalena Contreras, representando en su conjunto la zona generadora de oxígeno y recargadora de acuíferos, debido a las siguientes características:

1. Recibe altas precipitaciones, entre 1,000 y 1,200 mm. anuales.
2. Ofrece una extensa masa vegetal consolidada, natural, vital en la aportación de oxígeno para la ciudad.
3. Presenta un sistema de barrancas y cañadas importante en la recarga de acuíferos.
4. Ofrece elevaciones topográficas significativas.

Presenta una topografía muy accidentada y un sector de tierras bajas y relativamente planas que ha permitido el desarrollo de los asentamientos. Su geología es de basaltos y su edafología de andosoles y luvisoles, presenta suelos de horizontes promedio de 10 cm., muy permeables, con escurrantías promedio del 5% al 10%. El área colindante al Desierto de los Leones se encuentra sometida al tradicional proceso de transformación de áreas boscosas en agrícolas, las que finalmente son ocupadas por asentamientos. Esta zona se deberá rescatar para su restauración e integración como franja de protección al Desierto de los Leones.

El área colindante al Desierto de los Leones se encuentra sometida al tradicional proceso de transformación de áreas boscosas en agrícolas, las que finalmente, son ocupadas por asentamientos.

Esta zona está siendo fuertemente presionada, observándose penetraciones de asentamientos sobre el bosque. Esta zona se debe rescatar para su restauración e integración como franja de protección al Desierto de los Leones.

Por todo lo expuesto anteriormente, se observa que numerosos factores, entre ellos el incremento de la población, la ampliación de las áreas urbanas y la falta de alternativas para la recreación ante la gran demanda, hacen cada vez más necesario crear nuevas áreas públicas adecuadas para la recreación y amortiguar algunos efectos negativos que ocasiona el desarrollo urbano y su consiguiente contaminación ambiental.

1.2.13 Zonas de Riesgo y Vulnerabilidad

Los riesgos que impactan al desarrollo urbano en el perímetro delegacional son:

- Las zonas Clasificadas como de Riesgo Geológico en donde se encuentran las minas y cavidades, así como las zonas con taludes.
- Las zonas de Riesgo Sociourbano en donde se encuentran las líneas de alta tensión; subestaciones eléctricas y las estaciones del Sistema Colectivo Metro.
- Las zonas de Riesgo Hidrometeorológico en donde se encuentran las zonas que se presentan derrumbes; deslaves; inundaciones y encharcamientos.
- Las zonas de Riesgo Químico-Físico y Sanitario en donde se encuentran las industrias que manejan productos químicos y las áreas o líneas en donde se ubican gasoductos y poliductos.

El detalle de ubicación de los problemas que se describen por colonia, se encuentra en el anexo.

En cuanto al riesgo geológico más fuerte que se presenta en la Delegación Álvaro Obregón, es el de las zonas minadas que afectan en cerca del 60% de su territorio. A fines del siglo pasado se empezó a conocer que en la región donde se encuentra la delegación, existían yacimientos de arena y de otros materiales propios para construir; este conocimiento originó una doble consecuencia:

- El establecimiento de explotaciones formales e informales.
- La atracción de población para trabajarlas.

El problema de alojar a los trabajadores y sus familias, atraídos por las minas y aunado a la explosión demográfica, incitó a utilizar los lugares abandonados al terminar la explotación de las minas a cielo abierto y los terrenos situados sobre los subterráneos acercándose peligrosamente a los bordes de las laderas. Las zonas de Riesgo, de acuerdo a la información Seduvi, se clasificaron de la siguiente manera: por oquedades, rellenos, taludes, deslaves y fallas de acuerdo al riesgo en alto cubre un 30 %, medio 35 % y bajo 20 % respectivamente del territorio delegacional. Se presenta alto riesgo en colonias como La Cascada, Golondrinas, molino de Rosas, Barrio Norte, Ampliación las Águilas, Lomas de Capula, el riesgo alto determinado en estas zonas es porque se presentan casi todos estos problemas. Sin embargo en toda la zona poniente entre camino Real a Toluca y Avenida Observatorio, se encuentran zonas de riesgo medio y bajo tanto por oquedades, relleno y deslaves en donde el riesgo lo constituyen las construcciones realizadas en forma irregular sin estudios de mecánica de suelos o reforzamiento de taludes. Otro aspecto importante son la serie de asentamientos ubicados en zonas de fuertes pendientes, sobre zonas federales de ríos y arroyos, siendo necesario llevar a cabo un censo y su delimitación física, especialmente en la zona nor-poniente de la delegación (Ver Plano 2. Zonas de Riesgo).

En cuanto a los riesgos sociourbanos en lo referente a asentamientos sobre derechos de vías de torres de alta tensión, se cuentan con problemas en colonias como Lomas de Santo Domingo, Lomas de Tarango, La Mexicana, Molino de Rosas etc.

Con respecto a las áreas de concentración de población, con mayor riesgo en la delegación, es la terminal Observatorio del Metro, la cual en virtud de la demanda de población usuaria, su capacidad se encuentra ya rebasada, lo que ha generado inseguridad por la obsolescencia y deterioro de sus instalaciones, así como por la proliferación del comercio ambulante.

Otro aspecto importante lo constituyen los riesgos hidrometeorológicos que se presentan en las barrancas que cuentan con rellenos no estabilizados, ocupados con vivienda y que al momento de una avenida pluvial provocan deslizamientos de materiales; así como las áreas susceptibles de inundación, debido a su ubicación topográfica y la falta de una buena conexión a la red principal, como es el caso del Pedregal de San Ángel, Lomas de Becerra y Tizapán.

En lo que se refiere a riesgos Químico-Físico-Sanitario en la delegación, se ubican aproximadamente 6 gasolineras, la totalidad de ellas ya han cumplido con los requisitos de modernización e instalación de nuevos dispositivos de seguridad y contaminación. Por otro lado en la delegación se ubica la Terminal Satélite Sur de Petróleos Mexicanos en la zona de Lomas de Tarango, el cual se encuentra rodeado por una zona habitacional de interés medio-alto, colindando en su parte norte con la Avenida Centenario y la Barranca de Tarango. La delegación no cuenta con una cuantificación de estos asentamientos ni con estrategia de atención, por lo cual debe iniciarse un programa para identificar acciones, a fin de evitar desastres y consecuencias, así como realizar verificaciones periódicas y la identificación de prioridades en cuanto a la necesidad de reubicación de usos colindantes o de instalaciones de amortiguamiento. Así mismo en la delegación se localizan gasoductos, en donde se tienen algunas viviendas asentadas sobre el derecho de vía en colonias como Ermita Tizapán, Flor de María, Jardines del Pedregal, Lomas de Becerra, Lomas de San Ángel Inn, etc. en donde deben llevarse a cabo labores de vigilancia y mantenimiento continuo.

Cuadro 27. Diagnóstico de riesgos y vulnerabilidad

COLONIA	ZONAS DE RIESGO GEOLÓGICO		ZONAS DE RIESGO SOCIOURBANO				ZONAS DE RIESGO HIDROMETEREOLÓGICO				ZONAS DE RIESGO QUÍMICO-FÍSICO-SANITARIO	
	PRESENCIA DE MINAS	PRESENCIA DE TALUDES	LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN	SUBESTACIONES ELÉCTRICAS	ESTACIONES S.T.C. METRO	GASOLINERAS	DERRUMBES	DESlaves	INUNDACIÓN	ENCHARCAMIENTOS	GASODUCTOS	INDUSTRIAS QUE MANEJAN PRODUCTOS QUÍMICOS
1. ÁGUILAS AMPLIACIÓN.	X	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
2. ÁGUILAS PILARES.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3. ÁGUILAS SECC. HORNOS.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4. ÁGUILAS, LAS.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
5. ALFALFAR.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
6. ALFONSO XIII.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
7. ALPES, AMP.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8. ALPES, LOS.	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--	X	--
9. ALTAVISTA.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
10. ANGOSTURA, LA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11. ARANA, LA.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
12. ARTURO MARTÍNEZ.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13. ATLAMAYA.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	X	--
14. AVE REAL.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
15. BARRIO NORTE.	X	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
16. BELÉN DE LAS FLORES.	--	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
17. BELLA VISTA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	X	X
18. BONANZA.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19. CAPULÍN TLACOYAQUE EL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20. CARLOS A. MADRAZO.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21. CAROLA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	X	--
22. CASCADA, LA.	X	--	X	--	--	--	--	--	--	--	X	--
23. CEHUAYA, COOP.	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
24. COLINAS DEL SUR.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--
25. CORPUS CHRISTY.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26.- CORPUS CHRISTY AMPL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27. CORPUS CH. 10. REAC.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28. CORPUS CH. 20. REAC.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29. COVE.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
30. CUEVITAS, LAS.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31. DOS RÍOS.	--	--	X	--	--	--	X	--	--	--	--	--
32. ERMITA, TIZAPÁN.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
33. ESTRELLA, INV. LA.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34. FLOR DE MARÍA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	X	--
35. FRANCISCO VILLA.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
36. GARCIMARRERO. N-S.	--	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--
37. GOLONDRINAS.	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1a. AMP. LAS.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
38. GOLONDRINAS.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2a. SECC. LAS.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
39. GOLONDRINAS, LAS.	--	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--
40. GUADALUPE INN.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--	--
41. HERÓN PROAL.	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
42. HERRADURA, AMP. LA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43. HERRADURA, LA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44. HIDALGO, AMP.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45. HIDALGO, OBSERVAT.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46. HOGAR Y REDENCIÓN	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47. JALALPA.	X	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--

48. JALALPA EL GDE. REACOMODO.	--	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--
49. JALALPA, CALZADA.	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50. JARDINES DEL PEDREGAL.	--	--	--	--	--	--	--	X	X	X	--
51. JOYITA, LA.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
52. JURISTAS.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
53. LIBERALES DE 1857.	--	--	X	--	--	X	--	--	--	--	--
54. LOMAS DE BECERRA.	X	X	--	--	--	X	--	X	X	--	X
55. LOMAS DE BECERRA. FOVIS.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	X	--
56. LOMAS DE CAPULA.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--
57. LOMAS CHAMONTOYA.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--
58. LOMAS DE GPE.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
59. LOMAS DE LA ERA.	--	X	--	--	--	X	--	--	--	--	--
60. LOMAS DE LOS CEDROS.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
61. LOMAS PLATEROS SEC.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	X	--
62. LOMAS PLATEROS SECC.III.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
63. LOMAS PTA.GRANDE.	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
64. LOMAS SAN ÁNGEL INN.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	X	--
65. LOMAS DE STA. FE.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X
66. LOMAS DE STO. DOMINGO.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
67. LOMAS S.DOMINGO.AMPL.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
68. LOMAS DE TARANGO.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
69. MAÍZ MORADO.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
70. MARTÍNICA, LA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
71. MERCED GÓMEZ.	--	--	X	X	--	--	--	--	--	X	--
72. MEXICANA, LA.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
73. MIGUEL GARMENTA.	--	X	--	--	--	X	--	--	--	--	--
74. MIGUEL HGO.TIZAP.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
75. MILAGROSA, LA.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
76. MINAS DE CRISTO.	X	--	X	--	--	--	--	--	--	X	--
77. MIRADOR, EL.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
78. MOLINO DE ROSAS.	X	X	X	--	--	X	--	--	--	X	X
79. MOLINO DE ROSAS AMPL.	X	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
80. MOLINO STO. DOMINGO.	X	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
81. MOLINO STO.DOMINGO. U.H.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
82. OCOTILLOS.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
83. OCHO DE AGOSTO.	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--	--
84. OLIVAR DE LOS PADRES.	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--	X
85. OLIVAR CONDE 1a. SEC.	X	--	X	--	--	X	--	X	--	X	--
86. OLIVAR CONDE 2a. SEC.	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--
87. OLIVAR CONDE 4a. SEC.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
88. OLIVARITO.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
89. PALMAS, LAS. OB.	--	--	X	--	--	X	--	--	--	--	X
90. PALMAS AXOTITLA.	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
91. PINO SUÁREZ, J. MA	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
92. PODER POPULAR COOP.	--	--	--	--	--	X	--	--	X	--	--
93 PÓLVORA	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
94. PRESA SEC. HORNO LA.	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--
95. PRESA, LA.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
96. PUENTE COLORADO.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
97. REAL DEL MONTE	X	--	X	--	X	--	--	--	--	--	--
98. RINCÓN, EL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
99. RINCÓN, PRIV. EL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
100. RUEDO, EL.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
101. SAN ÁNGEL.	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
102. SAN ÁNGEL INN.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
103. SAN B. AMEYALCO PUEBLO	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
104. SAN CLEMENTE.	--	--	--	--	--	X	--	X	--	--	--
105. SAN GABRIEL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
106. SAN JOSÉ DEL OLIVAR.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--
107. SEARS REOB.2a- SFC.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--

108. TARANGO, RESIDENC.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
109. TARANGO, RINC. DE	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
110. TECOLALCO.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
111. TEPEACA.	--	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--	--
112. TETELPAN, PUEBLO.	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
113. TIZAPÁN, PUEBLO.	X	--	--	--	--	--	--	--	X	X	X	--
114. TLACOPAC.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
115. TLACOYAQUE.	--	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--
116. TLACUITLAPA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
117. TLACUITLAPA, 2- REAC.	--	X	--	--	--	--	--	X	--	--	--	--
118. TLACUITLAPA AMPL.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
119. TLACUITLAPA, 1ª Y 2ª AMP.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
120. TOLTECA.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	X	--
121.- TORRES MIXCOAC, UH	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	--
122. TORRES DE POTRERO.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
123. UNIVERSAL, INFONAVI T.U.H.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
124. VILLA VERDÚN.	--	--	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FUENTE: ANÁLISIS ELABORADO CON BASE EN LA INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ATLAS DE RIESGOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS, SUBDIRECCIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD URBANA.

1.2.14 Síntesis de la Problemática

La delegación Álvaro Obregón se encuentra junto con la delegación Cuajimalpa y el municipio de Huixquilucan en sector metropolitano poniente y dentro del primer contorno de la Ciudad de México, lo cual le confiere una posición estratégica en la estructura urbana de la zona metropolitana. La delegación Álvaro Obregón presenta las siguientes características relevantes:

- La Delegación tiene una superficie de 7,220 ha., que representa el 6.28% del total del territorio del Distrito Federal. De esta superficie 5,052 ha. es suelo urbano (66.1%) y 2,668 ha. es suelo de conservación (33.8%).
- La Delegación para 1990 reportaba 642,753 habitantes y para 1995 ésta se incremento a 676,440, con una tasa promedio de crecimiento de 1.20%. Este crecimiento a nivel territorial se diferencia de la siguiente manera:
 - a) la zona oriente que se caracteriza por la pérdida de población de sus colonias y barrios, teniendo entre otras causas los excesivos cambios de uso del suelo de habitacional a usos mixtos como es el caso de las colonias Ampliación Guadalupe Inn, La Florida, Las Águilas, Tizapán, El Pedregal de San Ángel.
 - b) la zona intermedia que se caracteriza por tener un ritmo de crecimiento estable, siendo predominantemente habitacional, con las más altas densidades en zona de barrancas, presenta los mayores déficit en infraestructura y equipamiento, así como problemas de comunicación vial norte-sur.
 - c) la zona del suelo de conservación donde su crecimiento poblacional ha sido el más alto en la Delegación (3.2%) en los últimos 15 años. La mayor parte de la población se concentra en el poblado rural de San Bartolo Ameyalco, sus zonas periféricas y algunos asentamientos humanos como son Tlacoyaque, Paraje Caballito.
- En su estructura urbana la delegación Álvaro Obregón cuenta zonas de equipamiento y servicios como Santa Fe, San Jerónimo y San Ángel que no sólo prestan servicio sus los habitantes, sino a los de otras delegaciones y municipios del estado de México. Estas zonas concentradoras también se distribuyen a lo largo de ejes o corredores urbanos como son: Av. Revolución, Av. de los Insurgentes, la Carretera Federal México-Toluca, el Anillo Periférico y el Sistema de Transporte Colectivo Metro, que fungen como vialidades con servicios urbanos. Cuenta con tres zonas habitacionales claramente diferenciadas (sur y norte de Av. Santa Lucia y al poniente del Periférico), centros de barrio y poblados rurales.
- Uno de los problemas que tiene la Delegación es la falta de comunicación vial de norte-sur, lo cual se explica por sus características topográficas (elevaciones, zonas barrancas, suelo de conservación). La áreas de transferencia con que cuenta y que presentan problemas de saturación vial y comercio en vía pública son: Observatorio, Barranca del Muerto, San Ángel-Dr. Gálvez.
- En infraestructura aún presenta problemas significativos para el abastecimiento de agua potable en algunas colonias, ubicadas en la parte centro de la Delegación.
- Álvaro Obregón cuenta con ocho presas que son de fundamental importancia para la captación de las demasías y detención de azolves, estas son: Tacubaya, Becerra A, B y C, Mixcoac, Tarango, Las Flores, Texcalatlaco, Tequislasco y Anzaldo. Algunas de éstas requieren de mantenimiento para su buen funcionamiento.

- Uno de los problemas más relevantes en la Delegación es la zona de barrancas, las cuales se encuentran en proceso de deterioro ambiental, tanto por la invasión de asentamientos irregulares, como por las descargas de aguas residuales domésticas carentes de tratamiento.
- La zona centro-sur, ya que la falta de comunicación entre ellas, obliga a descargar el tráfico vehicular a Periférico lo que ha ocasionado graves problemas de comunicación vial en sentido norte-sur, ya que Periférico es la única alternativa norte-sur.
- En equipamiento y servicios presenta déficit en salud, cultura, abasto, recreativas y de deportes, áreas verdes, plazas, parques y jardines.
- En las tres zonas habitacionales, claramente diferenciadas que existen en la delegación, el 48% del parque habitacional está en buen estado, el 18% presenta hacinamiento y el 34% están deterioradas.
- Ante la carencia de espacios adecuados y accesibles (económicamente) para el establecimiento de vivienda, se ha ocupado ilegalmente parte del suelo de conservación y zona de barrancas.
- Su reserva baldía es aún importante y la mayor parte se ubica en pequeños lotes dispersos en la Delegación.
- En términos generales, la problemática que presentan las áreas patrimoniales es el deterioro de la imagen urbana, ya sea por falta de mantenimiento por construcciones sin valor arquitectónico y que rompen el entorno urbano o por la modificación de sus elementos arquitectónicos. Resalta el área de conservación patrimonial de San Ángel con deterioro en el uso y en su imagen urbana, debido a la terciarización del uso del suelo, el ambulante y los paraderos de transporte público.
- Los principales problemas en medio ambiente son causados por fuentes móviles y fijas, drenaje a cielo abierto, la existencia de tiraderos clandestinos, contaminación del agua en las corrientes de todos los ríos de las barrancas.
- El principal problema de la Delegación es su vulnerabilidad, ya que las zonas de riesgo (bajo, medio y alto) cubren cerca de 60% de su territorio. Los tipos de riesgo que se presentan son: geológico, sociourbano, hidrometeorológico, físico-químico-sanitario y que en síntesis, son elementos que condicionan su desarrollo.
- La zona ocupada por suelo de conservación forma parte de la de Sierra de las Cruces y se caracteriza por su alto índice de lluvias, lo que aunado al Sistema de Barrancas le confieren una gran importancia dentro del sistema hidrológico del Valle de México. Forma parte del Sistema Contreras-Desierto de los Leones, sus principales problemas son la pérdida de bosque por la expansión urbana en los asentamientos irregulares, lo cual reduce su capacidad generadora de oxígeno y la producción de partículas a la atmósfera derivado de la deforestación clandestina, el abuso del bosque y la permisividad del autoridades menores que se añan a la poca producción agrícola y la erosión provocada por ello.

1.3 PRONÓSTICO

1.3.1 Tendencias

Según las tendencias de crecimiento poblacional retomadas del Programa General 1996, el ritmo de crecimiento poblacional se está reduciendo, por lo que se prevé en el futuro una estabilidad en su crecimiento.

Conforme al escenario tendencial, el ritmo de crecimiento en la delegación disminuye paulatinamente, con lo cual se tendrían para el año 2020, 31,060 habitantes más, lo cual puede resultar conveniente, si el ritmo de crecimiento económico fuera superior, ya que permitiría un aumento en la calidad de vida. Sin embargo esto no es posible ya que no es un centro de población aislado y forma parte de un sistema integral e interdependiente como parte del área metropolitana, ya que el patrón de asentamientos ha provocado que la demanda de servicios para nuevos habitantes se haga en las zonas menos aptas o de difícil acceso, como es Suelo de Conservación, Poblados Rurales y Zonas de barrancas.

Cuadro 28. Crecimiento de la Población (escenario tendencial)

AÑO	POBLACIÓN (miles)	CON RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL (%)	DENSIDAD (hab./ha.) ^{1/}
1970	456.7	6.6	125.7
1980	570.4	7.1	124.5
1990	642.8	7.8	127.2
1995	676.4	7.9	133.9
2000	687.9	8.0	136.2
2010	697.1	7.9	137.9
2020	707.5	7.8	140.0

^{1/} Densidad Urbana

^{2/} Tomado en cuenta el Censo de Población y Vivienda de 1995, Instituto Nacional Estadística, Geografía e Informática y modificación de límites.

Cuadro 29. Tasas de Crecimiento (escenario tendencial)

PERIODO	DELEGACIÓN	D. F.
1970-1980	2.15	1.50
1980-1990	1.22	0.52
1990-1995	1.22	0.59
1995-2000	0.15	0.20
2000-2010	0.13	0.22
2010-2020	0.15	0.25

Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1996.

De continuar las tendencias se agudizarán los factores diferenciales en cuanto a los patrones de asentamientos. Como es la pérdida de población residente por la substitución a comercios, servicios y oficinas en la zona oriente de la delegación, en colonias como Guadalupe Inn, las Águilas, Alpes, Alfonso XIII.

La ocupación paulatina de las barrancas ha provocado la existencia de gran cantidad de población en áreas de alto riesgo. De seguirse incrementando aumentará el número de población en riesgo sobre cauces y zonas susceptibles a deslaves.

De no continuarse el programa de relleno de cavidades y estabilización de taludes y aumentar la intemperización de ellos puede volverse crítica la situación en las colonias ubicadas entre la Av. Centenario y Constituyentes-Observatorio.

El aumento en los servicios ha tendido a cubrir en su totalidad a la población; sin embargo, la necesidad en el mejoramiento de las redes tenderá a agravarse si no se apoyan las inversiones en este rubro en la zona norte y oriente de la delegación.

De seguir la tendencia de crecimiento hacia el Suelo de Conservación se continuará con la pérdida de áreas verdes, zonas boscosas, así como la ocupación por asentamientos humanos irregulares de las barrancas, provocando pérdida continua de áreas verdes y la contaminación de sus cauces; además con la necesidad de reubicación de la población, con altos costos políticos y sociales.

De continuar el patrón de asentamientos humanos dispersos como ha venido sucediendo en Santa Rosa Xochiac y San Bartolo Ameyalco, la demanda de servicios de infraestructura y equipamiento, a costos altísimos, redundaría en la falta de atención en otros rubros, con los cuales se pudiera contribuir al mejoramiento de la calidad de vida actual en zonas aptas en Suelo Urbano. De proseguir la pérdida del bosque las condiciones del medio ambiente continuarán agrandándose, afectándose la captación de agua, la producción de oxígeno y aumentando la producción de arrastre de tierra por corrientes pluviales, el azolve de tuberías del drenaje y afectando, en general, las condiciones del medio ambiente para toda la zona metropolitana.

1.3.2 Demandas Estimadas de Acuerdo con las Tendencias

Las demandas estimadas para 31,060 habitantes, serán las siguientes:

Cuadro 30. Demanda de Equipamiento Social

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDADES
Jardines de Niños	30 aulas	5
Primarias	141 aulas	9
Secundaria General	6 aulas	2
Secundaria Técnica	10 aulas	2
Escuela Técnica	3 aulas	1
Bachillerato	9 aulas	1
Biblioteca	400 m2.	1
Guardería Infantil	6 modelos	2
Clínica	6 consultorios 450 m2.	1
Centro Social	1,400 m2.	1

Fuente. Normas Básicas de Equipamiento Urbano.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

La ubicación de este equipamiento e infraestructura, de no contemplarse medidas que detengan los asentamientos humanos en Suelo de Conservación, se tenderían a ubicar en ella, ya que la población demandante se establecería ahí, aumentando la demanda en transporte y vialidad oriente-poniente, agravando con ello el funcionamiento del sistema actual, contribuyendo por la inercia de atención de estos servicios a atraer más población con los consecuentes altos costos económicos y sociales.

Cuadro 31. Demanda en Infraestructura

CONCEPTO	NORMA	CANTIDAD
Agua Potable y Drenaje	150 lts./hab./día	13,437.6 m3.
Drenaje	120 lts./hab./día	10,750 m3.

Energía Eléctrica	0.5 kva./hab.	44,792 kva.

1.4. DISPOSICIONES DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.

1.4.1 Escenario Programático de Población

De acuerdo al escenario programático de población que señala por el Programa General de Desarrollo Urbano y debido a las características físicas de la delegación, estará enfocado al aumento paulatino de la densidad, hasta llegar al año 2020 a 151 hab./ha. y un total de 766,024 habitantes; lo que significa el 7.8% del total del Distrito Federal para ese año.

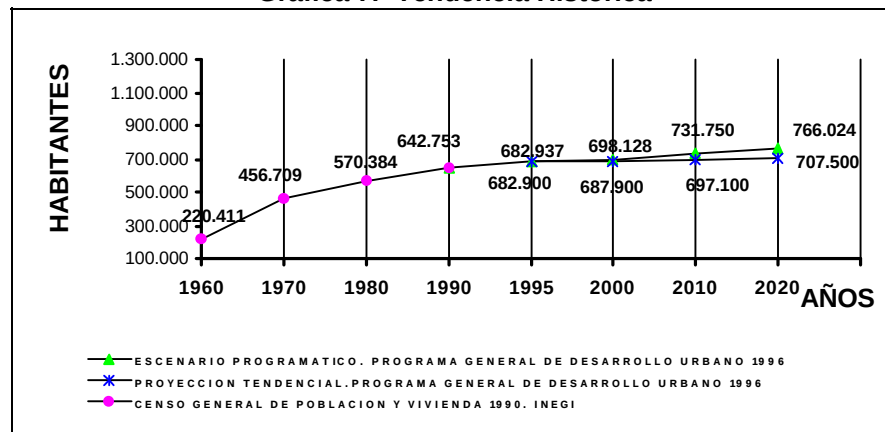
Cuadro 32. Escenario Programático de Población

AÑO 1960	POBLACIÓN	% CON RESPECTO AL D. F.	DENSIDAD <u>1/</u>
1970	456.7	6.6.	90.94
1980	570.4	7.1	126.53
1990	642.8	7.8	127.2
1995	676.4	7.9	133.9 <u>2/</u>
2000	698.1	8.0	138.1
2010	731.8	7.9	144.8
2020	766.0	7.8	151.6

1/Densidad Bruta Urbana.

2/Tomando en cuenta el Censo de Población y Vivienda 1995, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Gráfica 7.- Tendencia Histórica



1.4.2 Demandas Estimadas de Acuerdo con el Escenario Programático

El incremento de 89,584 habitantes más para el años 2020 deberán traducirse en una mayor densificación de sus colonias y barrios, susceptibles al aumento poblacional para lo cual se deberá considerar su ubicación, infraestructura y servicios, así como el impulso a la construcción de vivienda nueva con densidades medias y altas en la zona de potencial de desarrollo y en centros y corredores concentradores de actividades. Por otro lado, se debe desalentar totalmente el crecimiento de los asentamientos humanos en suelo de conservación y lograr un crecimiento más concentrado de la población en los poblados rurales.

En apoyo a estas determinaciones sobre el territorio, deberán crearse instrumentos adicionales que incentiven la construcción de vivienda para habitantes de bajos ingresos en estas áreas, sin detrimento de la calidad de vida de los barrios y colonias. También se requiere reducir los déficit de los servicios de infraestructura, a través de un aumento en el suministro, la modernización de sus redes y ampliar la cobertura de equipamiento en las zonas aptas.

Las necesidades de vivienda obedecen a cuatro factores: incremento demográfico, hacinamiento, precariedad o insuficiencia del parque habitacional y deterioro del mismo.

Con relación al primero, el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal estima en el escenario programático de población que la delegación evolucionará de 677.0 miles de habitantes en 1995 a 731.8 miles en el año 2010 y a 766.0 miles en el año 2020. Este volumen de población representa 1.68 veces lo que tuvo la delegación en 1970, cuando el crecimiento era ya sostenido, pero sólo 1.13 veces la que tuvo en 1995. Se espera un incremento de 54.8 miles de habitantes durante el primer horizonte, y de 34.2 miles en el segundo. Si a ello se agrega la presión que sobre la demanda de vivienda ejercen los grupos de población que año con año arriban a la edad de formar parejas, se estima que las

necesidades por este concepto serán en un caso de 36.5 miles de viviendas y de 22.8 miles de viviendas en otro. Así, entre 1996 (año base del escenario programático de vivienda) y el año 2020 (segundo horizonte del mismo) se conformará una demanda agregada de 59.3 miles de viviendas nuevas.

Dada la magnitud que alcanzó en 1995 el hacinamiento (viviendas con uno o más cuartos en los que habitan más de 2.5 personas), se requiere que una mitad de las necesidades sea contemplada en el primer horizonte y otra en el segundo. De ese modo, las necesidades por hacinamiento conforman una demanda agregada de 28.0 miles de viviendas entre 1996 y el año 2020.

Cuadro 33. Necesidades y Acciones de Vivienda (1996-2020)

CONCEPTO	ÁLVARO OBREGÓN	DISTRITO FEDERAL	A.O. /DF	PROMEDIO	ANUAL		
	Miles	%	Miles	%		A.O.	D.F.
Total	141.1	100.0	1,901.1	100.0	7.4	5.6	76.04
Incremento demográfico	59.3	42.0	845.9	44.5	7.0	2.4	33.84
Hacinamiento	28.0	19.8	304.8	16.1	9.1	1.1	12.19
Precariedad	36.4	25.8	395.6	20.8	9.2	1.4	15.82
Deterioro	17.4	12.4	354.8	18.6	4.9	0.7	14.19

Fuente: Escenario programático de la vivienda en la Ciudad de México 1996-2010-2020. Ver definiciones y notas metodológicas en el anexo documental.

La precariedad o insuficiencia de los procesos habitacionales, medida a través de los materiales de construcción empleados en los techos (cartón, palma, lámina, teja y no especificado), conforma también una demanda agregada cuya primera mitad debe atenderse durante el primer horizonte y la otra en el segundo. Ascende en total a 36.4 miles de viviendas.

Por su parte el deterioro o envejecimiento del parque habitacional conforma una demanda agregada de sólo 17.4 miles de viviendas, a atender una mitad en un horizonte y otra mitad en el otro.

En suma, las necesidades habitacionales en la delegación entre 1996 y el año 2020 ascienden a 141.1 miles de acciones, de las cuales 42.0% obedecen al incremento demográfico y el resto a las motivadas por el hacinamiento, la precariedad y el deterioro.

Las acciones a realizar de acuerdo con el escenario programático de vivienda 1996-2020 son equivalentes a las necesidades en número y destino: 59.3 miles de viviendas nuevas para hacer frente al incremento demográfico y 81.8 miles para abatir los problemas de la calidad en el parque habitacional, que en conjunto promedian unas 5 mil 644 acciones anuales: 2,372 viviendas nuevas y 3,272 de otras acciones.

Cuadro 34. Impacto Inmobiliario para los Requerimientos Habitacionales

CONCEPTO	ÁLVARO OBREGÓN (Miles)	DISTRITO FEDERAL (Miles)	AO/DF (%)
Demanda de construcción nueva (miles m2)	7,785.5	101,225.9	7.6
Demanda de suelo (Ha.)	288.5	3,804.3	7.5

Fuente: Escenario Programático de la Vivienda en la Ciudad de México 1996-2010-2020. Ver definiciones y notas metodológicas en el anexo documental.

En total, a lo largo de veinticinco años, estas acciones representarán un volumen aproximado de 7 millones 785.5 miles de metros cuadrados de construcción nueva y/o a reciclar y una demanda de 288.5 hectáreas de suelo para alojar las viviendas nuevas y las que origine el programa dirigido a abatir el hacinamiento, en el entendido que las demás (por precariedad y deterioro) ya cuentan con este recurso. En el muy probable caso de que no todas las acciones para abatir el hacinamiento requieran tierra adicional de la que ya disponen y sólo necesiten ampliar su vivienda, la demanda de suelo disminuirá.

De acuerdo a la población esperada al año 2020, de 89,584 habitantes más, con respecto a la población 1995; se tendrán las siguientes demandas en Equipamiento y Servicios de Infraestructura:

Cuadro 35. Demandas Estimadas de Equipamiento Social, Básico, Medio y Especializado (al Año 2020)

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS	MÓDULOS
JARDÍN DE NIÑOS	100 AULAS	16
PRIMARIA	186 AULAS	12

SECUNDARIA GENERAL	38 AULAS	3
SECUNDARIA TÉCNICA	30 AULAS	3
ESCUELA TÉCNICA	4 TALLERES	3
BACHILLERATO	15 AULAS	1
BIBLIOTECA	400 M2.	3
GUARDERÍA INFANTIL	6 MÓDULOS	6
CLÍNICA	450 M2.	3
CENTRO SOCIAL	1,400 M2.	3
CASA DE LA CULTURA	1.250 M2.	1
MERCADO O TIENDA DE AUTOSERVICIO.	1,700 M2.	5
TIANGUIS	600 M2.	11
ÁREAS VERDES	682,000 M2.	BARRANCAS

De acuerdo a la demanda calculada de equipamiento e infraestructura y sus déficits actuales y tomando en cuenta las directrices del Programa General de Desarrollo Urbano y el potencial y limitantes de la delegación, se deberán ampliar los servicios existentes en la zona oriente y norte, reutilizándolas, así como sustituyéndolas por estructuras más modernas y de mejor capacidad. En cuanto a las redes deberán reforzarse y substituirse para mejorar el servicio.

Cuadro 36. De Requerimiento de Vivienda al Año 2020

AÑO	POBLACIÓN	INCREMENTO	VIVIENDAS REQUERIDAS.
1995	676,449		
2000	698,100	21,660	4,512
2010	731,800	33,700	7,020
2020	766,024	34,224	7,130

1/ Tomado en cuanto al promedio de habitantes por vivienda de 4.8 Censo 1990.

Las acciones de vivienda nueva deberá concentrarse en las zonas designadas como Áreas de Reciclamiento, Áreas con potencial de Desarrollo, Centros concentradores de actividades y en zonas habitacionales, sustituyendo y ampliando, en su caso, las estructuras existentes. Es de especial importancia el desarrollo de instrumentos que favorezcan la construcción de vivienda para el nivel de ingreso medio y bajo. A la demanda de vivienda nueva, por crecimiento poblacional, lo que daría para el año 2,010 una necesidad de 78,000 acciones en total. De éstas 50,500 deberán ser nuevas y requieren 156.9 ha. de suelo. Para el año 2020 la demanda será de 64,200 viviendas incluyendo 36,800 nuevas, las cuales demandarán 125.2 ha. de suelo, y se ubicarían provisionalmente en reserva baldía, áreas de reciclamiento o potencial de desarrollo.

1.4.3 Áreas de Actuación

A continuación se describen las áreas de actuación en suelo urbano que propone el Programa General de Desarrollo Urbano para la delegación.

Estas áreas tienen como propósito alcanzar las estrategias señaladas para las delegaciones que integran el primer contorno y como parte de las delegaciones intermedias, para lograr un mejor aprovechamiento de la infraestructura de los inmuebles y los espacios baldíos.

El Programa General establece que la ubicación aproximada de las áreas de actuación se traducirá en la definición de zonas con límites precisos, y la delimitación exacta se asentará en los Programas Delegacionales y la cual se señala dentro del Capítulo 4. Ordenamiento Territorial en el punto 4.2 de este documento.

Áreas con Potencial de Desarrollo.

Corresponden a zonas que tienen grandes terrenos sin construir, incorporados dentro del tejido urbano y que cuentan con accesibilidad y servicios, donde puede llevarse a cabo los proyectos de impacto urbano que determine el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano, apoyados en el Programa de Fomento Económico que incluye equipamiento varios y otros usos complementarios. El Programa General propone como tal:

B8 Tolteca. Abarca las Colonias San Pedro de los Pinos, 8 de Agosto, Carola, Tolteca, Cristo Rey y las áreas que corresponden al Parque de la Juventud y entorno al edificio Delegacional. Tiene una superficie de 160 ha.

B10 El Batán. Abarca Progreso y Olivar de los Padres. Tiene una superficie de 22 ha.

Áreas con Potencial de Reciclamiento.

Aquellas que cuentan con infraestructura vial y de transporte, así como de servicios urbanos adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles, con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más densificado del suelo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad.

A8 Ciudad Interior. Las colonias al poniente del Periférico desde el Batán hasta Diagonal de San Antonio.

Áreas de Conservación Patrimonial.

Las que tienen valores históricos, arqueológicos y artísticos o típicos, así como las que, sin estar formalmente clasificadas como tales presenten características de unidad formal que requieren de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar su valores.

El Programa General reconoce las siguientes áreas de conservación patrimonial:

D5 Pueblo de Santa Fe. Comprende el Pueblo de Santa Fe con una superficie aproximada de 19 ha.

D6 Pueblo Nuevo de Vasco de Quiroga. Comprende el Pueblo Nuevo de Vasco de Quiroga con una superficie aproximada de 16 ha.

D 10 Coyoacán-San Ángel. Comprende en Álvaro Obregón Chimalistac, San Ángel, Tlacopac, San Ángel Inn, San Jacinto y Villa Obregón; y en la Delegación Coyoacán Villa Coyoacán y El Carmen Coyoacán con una superficie aproximada de 638 ha.

Áreas de Actuación en Suelo de Conservación.

Áreas de Rescate.

Aquellas cuyas condiciones naturales ya han sido alteradas por la presencia de usos inconvenientes o por el manejo indebido de recursos naturales y que requieren de acciones para restablecer en lo posible su situación original.

Las obras que se realicen en dichas áreas se condicionarán a que se lleve a cabo acciones para restablecer el equilibrio ecológico.

Las normas para estas áreas establecen los coeficientes máximos de ocupación y utilización del suelo para las mismas.

F6 San Bartolo Ameyalco-Santa Rosa Xochiac. Parte de las 1389 ha.

Área de Preservación.

Extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del suelo y para desarrollar en ellas actividades que sean compatibles con la función de preservación y de acuerdo con lo que señala la Ley de Desarrollo Urbano no podrán realizarse obras de urbanización en estas áreas.

G4 Desierto de los Leones-Los Dinamos. Se comparte con las delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Magdalena Contreras tiene un alto grado de alteración al presentar arbolado enfermo a causa del gusano barrenador, por lo que es necesario diseñar un Programa específico por parte de la Secretaría de Medio Ambiente (Ver Plano 3 Disposiciones del Programa General).

1.4.4 Lineamientos Estratégicos. Derivados del Programa General

De acuerdo a los lineamientos estratégicos del Programa General, se establecen los siguientes para la Delegación Álvaro Obregón, los cuales tienen como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de su población urbana y rural, en el marco de una integración nacional y regional, armónica y equilibrada, mediante el Ordenamiento Territorial y tomando las modalidades y condicionantes que determinan las potencialidades y limitantes al desarrollo urbano en la delegación.

Sin embargo, teniendo como meta el logro del Proyecto de Ciudad, aprovechando de la mejor manera los recursos disponibles, la compatibilidad con el medio natural, contar con respaldo político, acortar la distancia entre los centros de decisión y la atención de las necesidades de la población mediante la concurrencia de acciones, se plantean las siguientes metas:

- Propiciar el arraigo de la población y redensificación en la delegación y disminuir el proceso de migración hacia los municipios metropolitanos de las entidades federativas vecinas.
- Evitar los asentamientos humanos en las áreas de mayor vulnerabilidad, en las áreas riesgosas y en las áreas de conservación.
- Optimizar el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo.
- Aprovechar de manera más eficiente, la infraestructura, equipamiento y servicios, en beneficio de la población urbana y rural, procurando la optimización de aquellas y de las estructuras físicas de la delegación.
- La conservación del medio natural, de la flora y fauna silvestre en el territorio de la delegación; la restauración de la salubridad de la atmósfera, del agua el suelo y el subsuelo; la adecuada interrelación de la naturaleza con al delegación y la posibilidad de su aprovechamiento y disfrute por parte de los habitantes.
- La conservación y consolidación de la fisonomía propia y de su patrimonio arqueológico, histórico, artístico y cultural; incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación.
- La concertación de acciones con autoridades de las entidades federativas y municipios conurbados.

- El mejoramiento de las zonas habitacionales deterioradas física o funcionalmente, donde habita la población de bajos ingresos.
- Generar actividades económicas, procesos de reorganización urbana y alternativas ligadas a la inserción de amplios sectores sociales en actividades tecnológicas de punta y en labores creativas de conservación ecológica, implica promover distintas modalidades de gestión, organización social, inversión y empleo. De esta manera se estimulará la dinámica económica de la ciudad, que representa la única posibilidad de generar recursos indispensables para el desarrollo económico, la capacitación de la mano de obra y la oferta de empleos suficientes y bien remunerados.
- Pero además, es preciso que este esfuerzo coincida con otro de gran envergadura, que deberá cumplir con el objetivo de suspender el grave deterioro a que ha estado sujeto el medio natural, y más aún, restablecer sus condiciones de manera tal que posibilite el desarrollo sostenible de las generaciones futuras. Para alcanzar este propósito se requiere el desarrollo de actividades productivas en el suelo de conservación que preserven el ambiente, generen empleo, incrementen la producción de alimentos para el consumo de la ciudad y eviten la ocupación con usos urbanos de este suelo.
- En particular, promover la integración de equipos de planeación que se aboquen al estudio y formulación del Programa de Desarrollo Urbano de la ZMVM, de los programas de ordenamiento territorial de los sectores metropolitanos, de las franjas de integración metropolitana y de los programas operativos que de éstos se deriven.
- Promover la formulación del ordenamiento ecológico territorial de la ZMVM y su incorporación en los programas delegacionales y parciales, especialmente en el suelo de conservación.
- Impulsar la utilización de áreas con potencial de desarrollo, principalmente industrial, comercial y de servicios, en las áreas definidas con potencial de desarrollo o reciclamiento.
- Promover programas de capacitación para el trabajo y del crecimiento de los niveles de empleo.
- Fomentar la inversión productiva en la áreas de actuación correspondientes.
- Elaborar e instrumentar programas parciales para barrios y colonias (Guadalupe Inn).
- Promover programas de mejoramiento de vivienda para evitar su deterioro, mediante esquemas financieros acordes a las necesidades de los grupos de menores ingresos, entre Avenida Observatorio y Santa Lucía.
- Mejorar las condiciones de saneamiento y de infraestructura básica para elevar los índices de salud y bienestar en la zona central y barrancas.
- Mejoramiento de viviendas y servicios básicos.
- Consolidar y optimizar el uso de la infraestructura existente.
- Generar proyectos integrales con actividades productivas, comerciales, de servicios y vivienda en las áreas con potencial de desarrollo, la Tolteca y Conafrut.
- Aprovechar integralmente las áreas industriales establecidas y estímulo a la localización de la micro y pequeña industria compatible con los usos habitacionales, la Tolteca y corredores urbanos en especial en el área central, la Tolteca.
- Rescatar y conservar de antiguas zonas industriales, apoyando su reconversión como centros de actividades competitivas.
- Renovar las redes hidráulicas y de drenaje con alto grado de deterioro.
- Operar del sistema de transporte intermodal en forma coordinada, de manera que el transporte masivo regional y metropolitano funcione como alimentador de líneas de trolebuses y autobuses urbanos que circulen en carriles exclusivos, con paradas y frecuencias previamente establecidas.
- Utilizar y tratar las aguas residuales para usos urbanos secundarios e industriales y reinyección al acuífero subterráneo.
- Permitir mediante pequeñas obras la captación e infiltración del agua pluvial.
- Captar y almacenar el agua de lluvia para su aprovechamiento en nuevos desarrollos y en las zonas aisladas en donde el medio lo permita.
- Recuperar, en la medida de lo posible, de los cauces naturales de ríos y canales, mediante la reforestación y recuperación de cañadas.
- Elaborar los programas de ordenamiento ecológico del suelo de conservación e incorporación de éste, a los programas delegacionales y parciales.
- Rescatar las áreas de conservación ocupadas por usos incompatibles y restauración con fines de aprovechamiento agropecuario. Coordinación con el trabajo de la Asamblea de Representantes y de los Consejos Ciudadanos Delegacionales en materia de planeación urbana.

1.5 OTRAS DISPOSICIONES QUE INCIDEN EN LA DELEGACIÓN

1.5.1 Programa Integral de Vialidad y Transporte

El Programa Integral de Transporte y Vialidad 1995-2000, elaborado por la Secretaría de Transporte y Vialidad en noviembre de 1995, señala que dadas las exigencias que el proceso de modernización afronta;

esta ciudad requiere de acciones puntuales en los ámbitos de transporte y vialidad, dentro de los cuales se destacan las siguientes:

- **Accesos carreteros**

Un aspecto fundamental de la infraestructura urbana, son los puntos de llegada y salida de la ciudad, que en varios casos se han convertido en áreas de extremo congestionamiento por la importante afluencia de vehículos de todo tipo. Por ello es indispensable mejorar la circulación vehicular de la Carretera México-Toluca continuar con las obras que sean necesarias para que el acceso a la ciudad deje de ser un cuello de botella con implicaciones no sólo en la calidad de vida, sino en la productividad integral de la sociedad.

Con este programa se tendrá mayor interacción entre la zona norte y sur de la actual carretera federal México-Toluca, así como mayor señalización, iluminación etc. lo que redundará en una mayor seguridad y disminución del alto índice de accidentes sobre esta vialidad.

- **Modernización de Paraderos**

Con el fin de erradicar los paraderos o bases de transporte colectivo de las calles. Se propone la construcción de instalaciones exprofeso que permitan su debida operación y paralelamente, solucionar en una medida importante, el problema del comercio informal proporcionando un lugar adecuado para su actividad.

Con ello, se logrará disminuir los conflictos viales ocasionados tanto por el transporte colectivo como por los vendedores ambulantes que invaden los carriles de circulación sobre todo en las áreas de transferencia.

- **Fomento al Transporte Público**

Se deberá establecer mecanismos regulatorios para asegurar la calidad en la prestación del servicio de transporte urbano y mantener en óptimas condiciones la capacidad de servicios y rehabilitar y modernizar la red actual. Por lo anterior se deberán realizar acciones complementarias como:

Ofrecer un servicio de transporte urbano masivo, rápido, eficiente, confortable y seguro para largas distancias y de nivel metropolitano.

Establecer carriles exclusivos para vehículos de transporte público urbano, a lo largo de los principales corredores urbanos y vialidades a fin de reducir tiempos de desplazamiento y de incentivar el uso de transporte público a lo largo de estas vialidades.

Reducir y disminuir demoras, incrementar la velocidad de recorrido y reducir la emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles.

Para la delegación es importante realizar un estudio de viabilidad y mejoramiento de áreas aptas para el transporte de combis y peseras, que tome en cuenta las necesidades de la población, la topografía y las adecuaciones necesarias por parte del sector público con la finalidad de otorgar un servicio seguro y eficiente.

También se pretende alentar el uso de medios de transporte no contaminantes, favoreciendo los accesos a modos de transporte público masivo, y establecer las bases para lograr un adecuado aprovechamiento del territorio a partir de un modelo de usos del suelo, que incluya como una variable primaria la potencialidad y capacidad de soporte de los ecosistemas y su compatibilidad con las actividades productivas.

1.5.2 Programa de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH)

El Plan Hidráulico de Junio de 1994, elaborado por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) de la Secretaría General de Obras del Departamento del Distrito Federal, plantea que para contribuir a resolver la problemática respecto a los servicios de agua potable y drenaje, se han propuesto las siguientes políticas de carácter general:

- a) Establecer los mecanismos que permitan controlar el desordenado crecimiento poblacional, la expansión desmedida de la mancha urbana y el desarrollo industrial con base en la factibilidad de suministro de servicios. En este caso controlar el crecimiento de la población en Suelo de Conservación.
- b) Impulsar los programas de desarrollo institucional.
- c) Operar de manera continua con mayor eficiencia y eficacia los componentes del Sistema Hidráulico. El mantenimiento de redes, resulta de primordial importancia, derivado de los problemas de su topografía.
- d) Fomentar la investigación y desarrollo tecnológico para incrementar la calidad en la prestación de servicios y lograr la autosuficiencia en la operación, mantenimiento y desarrollo de infraestructura.
- e) Mantener vigente la reglamentación de la prestación de los servicios proporcionados a través del Sistema Hidráulico con base en la problemática imperante.
- f) Diseñar e implantar acciones necesarias para que la población tenga una participación responsable y activa dentro del suministro de los servicios; en especial para el gasto de agua y del control de la extensión informal de redes.

Dentro de las políticas específicas en materia de agua potable destacan:

- A) Aprovechar al máximo y de manera equitativa los caudales que ingresan a la delegación con base en la prioridad del uso al que se destinen y construir la infraestructura que se requiera para ello.
- B) Reducir la explotación del acuífero del Valle de México conforme se incorpore la tercera y cuarta etapas del Sistema Cutzamala e incrementar su recarga para mantenerlo balanceado.
- C) Incrementar acciones y obras para mejorar la red de drenaje pluvial y los conectores para disminuir las sobrecargas de alcantarillado sanitario, sobre todo en vialidades principales como Periférico y en colonias Torres de Mixcoac, Coral, San Clemente, Lomas de Santa Fe y Santa Rosa Xochiac.

Este programa tiene como finalidad entre otras, el evitar los servicios de Infraestructura a los asentamientos ubicados en zonas inconvenientes para el desarrollo urbano.

Elevar la eficacia de la dotación de servicios a través del mantenimiento, mejoramiento y ampliación de las redes actuales lo que redundará en un beneficio para la población asentada en áreas aptas para el crecimiento.

1.5.3 Programa de Fomento Económico

Este programa pretende establecer el marco normativo con el objeto de instrumentar políticas que respondan a las demandas ciudadanas de crear mejores oportunidades de trabajo, equilibrando el crecimiento económico con la conservación de los recursos naturales. En consecuencia, en este programa, desde el punto de vista del desarrollo urbano se propone una distribución de usos del suelo que permita su vinculación con los programas de desarrollo económico.

En el marco de relación entre la Secretaría de Desarrollo Económico y la delegación, esta última estará en condiciones de:

Promover, fomentar y ejecutar proyectos que protejan e incrementen el empleo y realizar acciones para la modernización de las micro y pequeñas empresas; así como, apoyar iniciativas de inversión en los sectores productivos de su zona de influencia. Lo anterior acorde con los usos del suelo establecidos en este programa.

Para ello se establecen: Programas de Acción, líneas programáticas y objetivos específicos de acuerdo a los Planteamientos del Programa Delegacional, el cual deberá dar especial atención de acuerdo a las posibilidades territoriales.

- Coordinación y Concertación para el Desarrollo Económico.
Cuyo objetivo consiste en "incentivar en la formulación y ejecución del Programa de Desarrollo Económico, la participación comprometida de todos los sectores productivos, instancias de gobierno, representaciones ciudadanas e instituciones académicas y de investigación, a través del establecimiento de instrumentos de coordinación y concertación
- Protección de la planta productiva, el empleo y el ingreso familiar
Cuyo objetivo es inducir acciones de fomento que apoyen la planta productiva y el ingreso de grupos y sectores más desprotegidos como uno de los fundamentos para el crecimiento sustentable en el mediano plazo". Destacan las líneas que se refieren a la protección de la planta productiva, en particular a la micro y pequeñas empresas y dar facilidades administrativas que promuevan la creación y funcionamiento de la micro y pequeña empresa, dentro de la delegación, en especial las colonias al norte de Santa María.
- Acuerdos Microeconómicos, cuyo objetivo consiste en desarrollar nuevas formas de participación productiva entre los sectores social, privado y público, donde destacan sectorialmente los siguientes:
Para la modernización de la industria manufacturera que involucra el autotransporte público concesionado, la industria manufacturera del calzado, textil, confección, electrodoméstico, farmacéutico, muebles, motores y autopartes y construcción.
Para la modernización de servicios tales como lavanderías, restaurantes, talleres automotrices.
También plantea acuerdos microeconómicos delegacionales, a fin de identificar y promover actividades locales que se articulen al resto de la actividad urbana como modernización de talleres automotrices en Álvaro Obregón.
- Modernización e integración sectorial de las actividades productivas. Plantea como objetivo el impulso a las actividades económicas en materia agropecuaria, industrial y de servicios, promoviendo su integración congruente a las cadenas productivas, en especial para las zonas de Rescate Ecológico. Es necesario identificar los suelos que todavía son aptos para la agricultura y enseñar y promover técnicas para su conservación y producción.
Por otra parte, plantea el desarrollo rural de la Ciudad de México, de modo que se equilibre el desarrollo del sector agropecuario interrelacionado con las demás actividades productivas y el desarrollo urbano, a través de alternativas de financiamiento. La actualización del marco regulatorio e implementar esquemas de comercialización, organización, y capacitación.

Asimismo, plantea el desarrollo industrial de las manufacturas, de tal manera que se logre potenciar el desarrollo de las actividades industriales viables en la Ciudad de México, a través de promoción de programas de desarrollo de proveedores entre grandes empresas, con la micro, pequeña y mediana, así como apoyar los sectores intensivos en mano de obra y con potencial exportador.

Del mismo modo establece el desarrollo de sector servicios, ampliando y modernizando los servicios para lograr su articulación eficiente con la actividad productiva.

Finalmente, plantea la modernización de la red de comercialización y distribución para beneficiar a los consumidores con sistemas que permitan que el abasto sea suficiente, oportuno y a precios accesibles, a través de la eliminación de barreras en el abasto y la comercialización.

La vocación económica de la delegación, está orientada principalmente a las actividades comerciales y de servicios, sin menoscabo de las actividades manufacturera y agrícola.

Esta delegación se encuentra entre las que tienen un nivel medio de concentración de negociaciones económicas, las cuales en su mayoría se asientan en zonas de comercio y servicios.

De acuerdo a la vocación económica al uso del suelo permitido y con base en las Áreas de Actuación se proponen las siguientes Zonas de Fomento Económico:

Zona Norte. Ubicada en las colonias San Pedro de los Pinos Poniente, Ocho de Agosto, Carola, Tolteca, Cristo Rey, así como las áreas que corresponden al entorno del parque de la Juventud y de la sede delegacional. Esta zona presenta condiciones apropiadas para actividades de empresas pequeñas y medianas de comercio, servicios, e industria no contaminante.

Zona Sur. Ubicada en las colonias Progreso y San José del Olivar. Esta zona cuenta con características propias de la actividad comercial, de servicios y pequeña y mediana industria no contaminante, susceptibles de recibir estímulos.

Zona Poniente. Se ubica en el Pueblo de Santa Lucía con el propósito de preservar las características del lugar y propiciar la modernización de aquellos establecimientos comerciales y de servicios que no cuenten con una infraestructura productiva moderna y eficiente.

1.5.4 Equilibrio Ecológico

Se consideran las disposiciones del "Programa para Mejorar la Calidad del Aire en el Valle de México 1995-2000" principalmente en cuanto a la tercer meta general, que señala aspectos del transporte y nuevo orden urbano. En este sentido, las líneas estratégicas son:

Oferta amplia de transporte público seguro y eficiente.

Integración de políticas metropolitanas (desarrollo urbano, transporte y medio ambiente).

De lo anterior se desprende la necesidad de aplicar instrumentos que apoyen:

Nuevas políticas de desarrollo urbano tendientes a la eficiencia ambiental, promoviendo:

A. La diversificación de los usos del suelo en los centros, subcentros, andadores urbanos y centros de barrio de la delegación, de forma que se localicen cercanos a la vivienda.

B. El reciclaje urbano.

C. La protección de las zonas de conservación ecológica, mediante el apoyo necesario y proporcionando instrumentos a los propietarios para el mantenimiento y conservación de las mismas.

D. La revitalización de las áreas centrales.

Divulgación de las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

Con este programa se pretende el mejoramiento del medio ambiente, logrando la reducción de los diversos tipos de contaminantes a través de políticas de desarrollo urbano encaminadas a este fin, basadas en las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal y en la protección de las áreas de valor ambiental con la asignación de un uso del suelo adecuado, lo que redundará en beneficio de la salud de la población.

1.5.5 Protección Civil

En el ámbito de la protección civil, es importante considerar que la planeación del desarrollo urbano requiere de incorporar medidas necesarias para evitar los riesgos de origen natural y aquellos que se generen por la acción del hombre. En este sentido se cuenta con la Ley de Protección Civil del Distrito Federal que permitirá identificar las acciones bajo tres principales rubros:

El quehacer institucional, tiene como función básica la implementación de los programas específicos por tipo de riesgo y cobertura, que en esta delegación cobran importancia en lo referente a riesgos geológicos, hidrometeorológicos y físico-químicos.

Las medidas en el terreno físico-espacial, deberán ser resultado del diagnóstico continuo de los riesgos y vulnerabilidad del Distrito Federal. Para ello es necesario realizar y apoyar las acciones en este ámbito ya que involucran al 60% del territorio delegacional.

La participación social como elemento fundamental de la concreción de los programas y acciones específicas es de vital importancia en esta delegación ya que muchas de las zonas de riesgo se encuentran habitadas.

El Programa de Protección Civil, pretende crear conciencia en la población de los riesgos tanto de origen natural como de los generados por la acción del hombre. Esto se logrará a través de la participación social y tomando como base la Ley de Protección Civil del Distrito Federal, lo que favorecerá la disminución de eventos negativos.

1.5.6 Programa de Desarrollo Rural y Alianza para el Campo

Las características y concurrencias de la producción rural y agroindustrial que estén determinadas en la ley de la materia, como señala el artículo 31, fracción II, inciso c, de la Ley de Desarrollo Urbano; la zonificación para las áreas de producción rural y agroindustrial que determina este Programa, contempla los usos permitidos y prohibidos cuyas características se encuentran en la Tabla de Uso de Suelo de Conservación.

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que indica la obligación de las dependencias y entidades del sector público, de elaborar programas sectoriales y específicos, en los términos de la Ley de Planeación y de conformidad con las disposiciones emitidas por el Departamento del Distrito Federal en materia de programación presupuestación, se elaboró el Programa de Desarrollo Rural de Distrito Federal, cuyos objetivos específicos son los siguientes:

- Realizar la concertación de los Programas y Proyectos Rurales de las distintas dependencias públicas y privadas, con la participación del sector social, que mejore progresivamente el bienestar campesino.
- Aumentar la producción y productividad del área rural.
- Elevar el nivel de capitalización del agro con la canalización de recursos frescos, maquinaria, equipo y adopción de técnicas modernas.
- Propiciar el arraigo de los productores y evitar el crecimiento de la mancha urbana proporcionando el acceso a ingresos dignos a las familias campesinas.
- Asegurar un crecimiento agropecuario sustentable mediante la capacitación, investigación, organización y capitalización del sector rural.

Para lograr los objetivos anteriores se plantean cuatro grandes lineamientos estratégicos:

- Aliento a la producción.
- Aliento a la comercialización.
- Apoyo financiero.
- Apoyos complementarios en educación rural.

En este sentido en la delegación es necesario definir cuáles de los suelos desforestados tienen capacidad de producción agrícola y bajo qué condiciones y apoyos, se deben otorgar en estos suelos altamente delicados, seleccionando las técnicas que deben aplicarse para no perderlos. En caso de no ser viable su uso para la producción agropecuaria, definir a detalle otros usos que posibiliten en forma de derrama indirecta la reforestación.

Este Programa pretende elevar la calidad de vida en el sector rural a través de acciones estratégicas encaminadas al bienestar de la población campesina.

Por otro lado, la viabilidad de la ejecución de los programas, será conforme a la programación presupuestal y puesta en marcha de los Programas Operativos correspondientes, así como la participación tanto del sector social como privado y en general de las condiciones económicas que se presenten en el país.

1.6 JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO 1987

La dinámica urbana es el resultado de fuerzas sociales, económicas y culturales dentro de un ámbito físico y como tal, debe ser natural el considerar las transformaciones al ámbito físico de la ciudad y adecuarse al cambio de estas fuerzas, especialmente, en la actualidad por sus avances tecnológicos.

La elaboración y actualización de los Programas de Desarrollo Urbano y, en consecuencia, su oficialización responden a la necesidad de actualizar las normas jurídicas que de ellas emanan a ciertos cambios y crear un principio de orden para todos, que deberán estarse actualizándose en función de estas fuerzas.

Es por esto que la actualización del Instrumento Jurídico lo ha considerado, la Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal, y ha establecido la necesidad de la revisión de los programas de desarrollo urbano cada tres años.

La última revisión integral a los Programas Parciales, ahora Programas Delegacionales, se realizó hace 10 años, dando lugar a la versión 1987, durante estos años, se mantuvieron los principios de planeación a nivel de zonificación secundaria, que fueron propuestos a raíz de los sismos de 1985, sin embargo, durante ese lapso de tiempo, se tuvieron cambios socioeconómicos y tecnológicos que hicieron imprescindible su adecuación, de ello resultaron la aprobación de los Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC'S), y las más de 3000 modificaciones particulares llevadas a cabo; que de acuerdo a las leyes vigentes en su momento, se realizaron con participación limitada.

Para 1995, se evidenció la necesidad de actualizar el conjunto de instrumentos que regulaba la planeación del Distrito Federal, dado que en forma parcial había zonas en la ciudad ya modificadas; acuerdos especiales, tales como el incremento a la densidad para vivienda; la Licencia VIN; el acuerdo de facilidades para la regularización de giros mercantiles y por otro lado, la necesidad cada vez mayor, de apoyar la construcción de Vivienda de Interés Social, así como responder de una forma mas rápida y efectiva a la crisis económica que se enfrenta y en la cual, la construcción es una de las ramas protagonistas en ella.

Lo anterior justifica el esfuerzo que el gobierno de la ciudad debe realizar para responder con instrumentos eficaces y acordes al momento social y político que vive, así como a las expectativas que la población tiene de su ciudad.

De la revisión de este programa

1. Con fundamento en el artículo 25 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal la revisión integral del presente Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, se realizará cada tres años y podrá anticiparse si se presenta una causa de fuerza mayor.
2. El objeto de la revisión será el de evaluar los avances o retrocesos en la delegación en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, respecto a los objetivos y metas establecidas en este programa. La revisión será la base para solicitar a la Asamblea de Representantes de Distrito Federal cambios parciales en los programas. La revisión deberá iniciarse dentro de los primeros dos meses posteriores al cumplimiento del término.
3. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda convocará por escrito al Consejo Asesor de Desarrollo Urbano, a la Delegación y al Consejo Técnico de cada delegación indicando la fecha de inicio de la revisión invitando a la Asamblea de Representantes. La revisión inicial del Programa se realizará en los términos que acuerden los participantes en las mismas. Cuando el resultado de la revisión, implique hacer modificaciones al programa, se deberá seguir el procedimiento establecido en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. La Secretaría publicará en dos diarios de amplia circulación la convocatoria para la revisión integral del programa

2. IMAGEN OBJETIVO

El Programa Delegacional define el proyecto de desarrollo urbano para Álvaro Obregón como parte de la Ciudad, el cual se impulsará en los próximos años, tendiendo como horizonte de planeación el año 2020, esto se da a partir de la visión integral que establece el Programa General de Desarrollo Urbano de Distrito Federal.

La imagen objetivo del presente Programa de Desarrollo Urbano para Álvaro Obregón se centra en: mantener, elevar y equilibrar los niveles y calidad de vida de sus habitantes. Así mismo el diagnóstico y el pronóstico de la Delegación determinaron que para llevar a cabo este objetivo debían atenderse los siguientes puntos:

- Mejorar, elevar y equilibrar la calidad de vida de su población, a través de la conservación de colonias y barrios.
- Evitar el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en barrancas y en el suelo de conservación.
- Mejorar los servicios de infraestructura y equipamiento en aquellos rubros deficitarios, a través de una distribución racional, para hacer de las colonias y barrios áreas autosuficientes, y así evitar los grandes desplazamientos.
- Ofrecer alternativas para la construcción de vivienda dentro de la zona urbana.
- Mejorar las viviendas deterioradas y con hacinamiento, y promover la construcción de vivienda a fin de abatir el rezago, para lo cual se podrán utilizar los terrenos baldíos y en las zonas subutilizadas.
- Disminuir las condiciones de riesgo y vulnerabilidad de la Delegación, implementando las medidas necesarias para garantizar que toda persona tiene la salvaguarda y protección de su vida, bienes y su entorno.
- En el suelo de conservación se deberán diseñar instrumentos de producción rural y dar alternativas a los propietarios de ejidos, comunidades y propietarios particulares de las áreas boscosas para mantenerlas con este uso.
- Rescatar aquellas zonas deforestadas y afectadas, así como evitar la expansión de los asentamientos fuera de los límites establecidos en poblados rurales y programas parciales, manteniendo su funcionamiento en cuanto a servicios y comercios en los niveles básicos de atención, manteniendo los límites autorizados y el comportamiento de no crecimiento.
- Rescatar y conservar las áreas patrimoniales que tiene la Delegación y que presentan deterioro en sus inmuebles y en su entorno.
- Implementar las medidas necesarias para reducir los altos niveles de contaminación, generada por tiraderos clandestinos y a cielo abierto, así como en barrancas y ríos.

- Conservar y rescatar los ríos, manantiales, presas, lomas, barrancas y montañas que existen en la Delegación Álvaro Obregón, ya que junto con la delegaciones Cuajimalpa y Magdalena Contreras, forma parte de una de las unidades ambientales más importantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Este sistema es de fundamental importancia para la recarga de los mantos acuíferos y la generación de oxígeno.
- Conservar las áreas verdes de la Delegación, ya que son de fundamental importancia para la recarga de los mantos acuíferos del Distrito Federal.

3. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

A fin de alcanzar los objetivos propuestos, la estrategia de desarrollo urbano en la delegación, se basa en la determinación de usos, densidades, intensidades y restricciones de construcción que permitan cumplirlos, complementando esta estrategia física con la serie de acciones estratégicas señaladas en el Capítulo 6.

Para la zona oriente de la delegación, integrada por las áreas colindantes al Periférico, se plantea una densidad mayor a la actual, a través de la reutilización de su estructura actual para la construcción de un mayor número de viviendas, ya que esta área cuenta con todos los servicios y puede detener las presiones al cambio de uso de habitacional a comercios y oficinas, y así evitar el desdoblamiento del área.

En la parte central de la delegación cuyo territorio se encuentra condicionado por la topografía, sus limitaciones viales, así como por los niveles de riesgo, se plantea mantener las condiciones actuales de densidad que permitan el mejoramiento de vivienda existente. Su densificación se haría por saturación de baldíos, con las mismas condiciones de intensidad y densidad que prevalecen en las zonas actualmente.

La zonificación propuesta en áreas de barrancas, así como las acciones estratégicas permiten su rescate y conservación como áreas verdes de acuerdo a la normatividad del suelo de conservación.

Hacia el suelo de conservación se plantea el reforzamiento y conservación como tal, con carácter del poblado rural, como zona de baja densidad y con áreas libres mayores. En cuanto a las zonas de programas parciales deberán mantenerse con los usos que fueron aprobados, los satisfactores de equipamiento se deberán dar en el suelo urbano, en ambos casos deberá verificarse un estricto control en sus límites.

Así mismo las zonificaciones propuestas en suelo de conservación, limita los usos y actividades que no conlleven la protección de los bosques y zonas naturales.

Para las zonas deforestadas de incipiente producción agrícola o baldíos, se promueven usos que permitan su reforestación a través de actividades de servicios, de recreación, deportes y turísticos.

El mejoramiento de la vialidad es imprescindible para el desarrollo integral de la delegación en especial del mejoramiento de las vialidades oriente-poniente y sus intersecciones con Periférico, la posibilidad de una alternativa a norte-sur deberá estudiarse a detalle considerando la topografía de la delegación.

3.1 OBJETIVOS GENERALES

- Para dar alojamiento a una población estimada de 766 mil habitantes al año 2020 la estrategia de física que plantea el programa es aumentar la densidad de 135.2 hab/ha (en 1995) a 151.6 hab/ha diseñando mecanismos que permitan la construcción de vivienda popular, para la población de menores ingresos en zonas aptas.
- Fomentar la construcción de vivienda en zonas subutilizadas y predios baldíos para alojar el crecimiento de la población.
- Revertir la tendencia actual de expulsión de población en la zona oriente del Periférico mediante incentivos concretos a proyectos para vivienda en colonias y zonas estratégicas, controlando la sustitución de los usos habitacionales por comercio y oficinas de forma indiscriminada.
- Determinar las acciones a llevar a cabo para mitigar los factores de riesgo, con la participación de los servidores públicos, privados y social.
- Conservar y consolidar su imagen urbana y su patrimonio histórico, artístico y cultural, incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan su conservación y consolidación para valor patrimonial.
- Consolidar los elementos de estructura urbana en centros, subcentros, corredores urbanos; a través de la instalación de servicios, anuncios y equipamiento.
- Proteger, conservar y recuperar las zonas de barrancas a través de programas integrales que logran la participación de todos los sectores tales como CORENA, CNA, Registro Público de la Propiedad, DGCOH y Protección Civil.
- Controlar la expansión de los Poblados Rurales, Programas Parciales y asentamientos dispersos sobre el Suelo de Conservación, propiciando su concentración y reedificación.

- Proteger y conservar las áreas a través de apoyos económicos a sus propietarios o de la adquisición de éstos, y apoyar la recuperación de las zonas deforestadas y afectadas a través de la determinación de esas actividades que lo permitan.
- Preservar las áreas naturales, rescatar las áreas deterioradas y ocupadas con usos inadecuados y disminuir la contaminación y la vulnerabilidad de la Delegación.
- Mejorar las condiciones de la estructura vial y estimular el desarrollo y utilización del transporte público, ampliando su oferta y mejorando sus condiciones de seguridad, confort y rapidez.
- Cumplir con propósitos ecológicos y ambientales fundamentales para la salud de los habitantes del Distrito Federal, conservando el medio natural y la vida de la flora y la fauna silvestres; por tanto, no serán utilizables las zonas comprendidas dentro de la reserva ecológica de la Delegación.

3.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Mantener a la población residente, a través del mejoramiento de sus áreas habitacionales, el impulso a la construcción y reciclamiento de vivienda en colonias como Las Águilas, Los Alpes, Molino de Rosas y Alfonso XIII.
- Fomentar la intensidad de uso y construcción y la instalación de empleo secundario y terciario, así como dar un porcentaje mayor de áreas libres jardinadas que lo que el Reglamento de Construcciones específica, para las áreas con potencialidad de desarrollo y las zonas y ejes concentradoras de actividades.
- Propiciar una mejor utilización del suelo en la zona oriente, favoreciendo la construcción de vivienda con densidades medias y altas en los barrios con fuertes presiones al cambio de uso del suelo.
- Encauzar las actividades comerciales y de servicios hacia los corredores de Revolución, Patriotismo, Vasco de Quiroga y Tamaulipas.
- Controlar el aumento poblacional en la zona central de la delegación, evitar el establecimiento de asentamientos humanos en las barrancas, ya que eso zonas de alto riesgo.
- Dar alternativas para mejorar la vialidad del Periférico y mejorar los cruces en vialidades en el sentido oriente-poniente, desde calle 10 hasta Picacho-Ajusco.
- Mejorar la comunicación norte-sur y oriente-poniente con el mejoramiento de las vialidades Av. Centenario, Tamaulipas y Las Águilas.
- Impulsar la construcción de vivienda popular y media, para abatir el déficit de 50,500 viviendas nuevas al año 2010 y 36,800 al 2020.
- Fomentar la realización de Programas de Mejoramiento de Vivienda de Interés Social y medio con 27,400 viviendas al año 2010 y 27,400 al 2020.
- Mejorar los servicios a la comunidad a través de la dotación de equipamiento para el deporte, recreación y dotar de áreas verdes en proyectos con potencial de desarrollo y el área al norte de Santa Lucía, proponiendo una zonificación que apoye dichos usos, así como áreas de esparcimiento en las zonas de barrancas y en zonas cercanas a la línea de conservación ecológica.
- Promover la instalación de empleo secundario y terciario, así como de un porcentaje mayor de áreas libres jardinadas que lo que el Reglamento de Construcciones específica, para el área con potencialidad de desarrollo de La Tolteca.
- Identificar el instrumento legal y financiero que permita la protección, de zonas de valor ambiental, así como la limpieza y mejoramiento de los cauces en barrancas y escurrimientos a través de todos los sectores involucrados.
- Mejorar el sistema de recolección de basura, para evitar la contaminación generada por los tiraderos clandestinos, a cielo abierto que se presentan, sobre todo, en las colonias Barrio Norte, Palmas, Olivar del Conde 2a. y 3a. Sección, Loma de Capula y Presidentes.
- Elaboración de los Programas Parciales de los poblados rurales, los cuales deberán cumplir con los lineamientos del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, para propiciar la concentración de vivienda en San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac, de acuerdo a los patrones tradicionales y sus tradiciones.
 - Acceso más equitativo de la población a la vivienda y otros bienes y servicios urbanos, procurando condiciones que favorezcan la participación activa de los sectores social y privado en la construcción y fomento de la vivienda.
 - Ofrecer las condiciones físicas para la realización de actividades productivas y de fomento a la creación de empleos, procurando que su distribución en el área urbana sea más equilibrada e induciendo la diversificación del uso del suelo.
- Rescatar y conservar las áreas de conservación patrimonial, que presentan un deterioro (San Ángel).

- Implementar los mecanismos necesarios para reducir el riesgo y vulnerabilidad de la delegación.

3.3 ALCANCES POR CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

De llevarse a cabo los objetivos planteados para la delegación, se podrá en general utilizar en forma más eficiente la capacidad instalada, acercar los servicios a las zonas deficitarias y ubicar las demandas de vivienda en áreas que ya cuentan con los servicios.

La delimitación de las zonas factibles de mejorar los servicios, y aquellas que cuenten con ellos, se podrá permitir su redensificación, a fin de alojar a la población que debe ubicar la Delegación como parte de su función metropolitana, el reforzamiento de la elementos de la estructura urbana y sus nuevas áreas a través de la ubicación de vivienda en densidades medias y altas, comercios, oficinas y equipamientos. También deberán proveer fuentes de empleo y dotar de servicios a sus habitantes.

En cuanto a las áreas de barrancas su rescate mejoramiento y conservación permitirá elevar la calidad de vida de la población inmediata y eliminarán fuentes de contaminación, de esa manera se tendrían áreas verdes y posibilidades de recreación y deporte para esta población.

El diseño de nuevos instrumentos y la aplicación de incentivos a los propietarios de suelo de conservación permitirá conservar estas áreas para el mayor beneficio de los pobladores de toda la zona metropolitana. Su creación y apoyo deberá verse en un marco metropolitano y federal.

4. ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

4.1 Estructura Urbana

La estructura urbana de la delegación se basa en centros, subcentros y corredores urbanos, y para su ordenamiento se le agregan los elementos de la estructura urbana que marca el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, los cuales deben favorecer el funcionamiento de las colonias y los barrios con el objeto de posibilitar la ubicación de empleos, servicios y equipamiento complementario.

Asimismo, parte importante de esta estructura son las zonas de equipamiento metropolitano y delegacional, todos ellos sobre vialidades primarias de diversos tipos. Este conjunto de elementos da soporte a las zonas predominantemente habitacionales, las cuales guardan entre sí diferencias en cuanto al nivel de ingreso y derivado de ello sus mezclas de uso del suelo, así como otras diferencias que las caracterizan, como son la imagen urbana y el valor ambiental y patrimonial.

A continuación se describen sus elementos con las mezclas de usos que deben favorecerse.

Los centros urbanos se ubicarán en Santa Fe, El Batán, la Toltteca y San Ángel, las cuales funcionarán como concentradores de actividades de Av. Insurgentes, Revolución, Universidad, Periférico Barranca del Muerto y Carretera Federal México-Tolteca; para todos ellos se deberá realizar la mezcla de usos (uso HM) favoreciendo la reutilización o reciclaje de dichos espacios urbanos proponiendo altas intensidades de construcción de acuerdo a su ubicación y niveles de servicio.

El centro urbano Santa Fe (ahora Programa Parcial), el cual cumple una función regional abarcando hasta el Estado de México, es dedicado principalmente a comercio, oficinas y vivienda bajo normas específicas de imagen urbana.

La zona de la Toltteca propuesta en el Programa General, como área con potencial de desarrollo, se proponen usos de suelo e intensidades de construcción que permiten su funcionamiento como centro urbano, proponiendo uso habitacional, servicios y equipamiento (HM) para la zona norte de la delegación, abarcando inclusivo, en su área de influencia, zonas de Miguel Hidalgo y Benito Juárez.

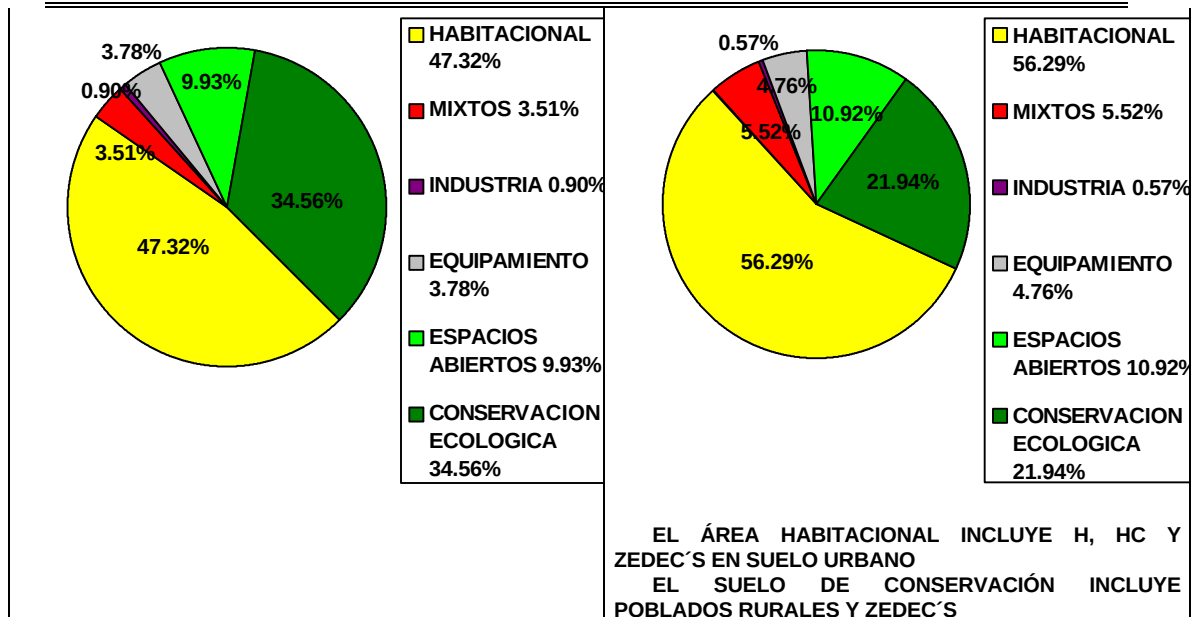
Es importante impulsar el área de potencial de desarrollo de El Batán, sobre Avenida San Jerónimo para reforzar su función de prestador de servicios de tipo subregional, favoreciendo el uso habitacional, oficinas, comercio, servicios y equipamiento (HM) deficitario de la delegación, en una extensión de aproximadamente 20 ha. Esta zona atiende a la población de las colonias Jardines del Pedregal, Tizapán, así como la Unidad Independencia en la Delegación Magdalena Contreras y colonias aledañas.

Para la zona de San Ángel, que está normada por su programa parcial, se deberá instalar un programa de reordenamiento de transporte, estacionamientos y de mejoramiento de la imagen urbana.

Con el fin de reforzar la estructura urbana de la delegación y su integración a la estructura de la ciudad se propone la consolidación de los corredores urbanos Periférico, Calzada Desierto de los Leones, Carretera México-Toluca, Avenida Río Mixcoac, Revolución, Insurgentes, Universidad, Santa Lucía, Río Magdalena eje 10 sur San Jerónimo, Vasco de Quiroga, Observatorio, y Avenida Central. En ellos se proponen usos mixtos y cuando se coincida con ejes viales, vivienda y oficinas (HM y HO), pero en ambos, con intensidades de construcción acordes con la superficie de los predios.

Gráfica 8. Comparativo de Usos del Suelo

VERSIÓN 1987	1996



Con el fin de acercar los servicios básicos a la vivienda, se contemplan trece centros de barrio (CB) dentro del perímetro de la Delegación, ubicados en las siguientes colonias: Victoria 1a. Sección, Carola, Lomas de Becerra, Jalalpa, Torres de Mixcoac, Corpus Christi, Águila Real, Las Haciendas, Tetelpan, Olivar de los Padres, Cerrada San José, Casa de Campo y Jardines del Pedregal, estos Centros de Barrio se proponen en zonas en donde ya concentran los servicios básicos. Algunos de ellos son centros de zonas patrimoniales o centros de servicios originales de los fraccionamientos su función principal será la de atender las demandas de comercio y servicios básicos para la vivienda.

Como parte de la estructura urbana se ubicarán los poblados rurales y programas parciales para los cuales se plantea seguir con su normatividad, área y vigencia.

En cuanto a servicios y equipamiento de nivel medio e intermedio deberán abrirse en suelo urbano, sin embargo para ello deberán mejorarse los sistemas de transporte y los elementos de la estructura urbana.

Para la Delegación Álvaro Obregón se proponen usos del suelo urbanos y de conservación, de acuerdo a los objetivos y lineamientos señalados por el Programa General y las características de su territorio, complementados con las Normas de Ordenamiento Generales.

Según la imagen urbana predominante, se proponen alturas y áreas libres acordes a sus características. En los casos que es necesario modificar la inercia de algunas zonas, se incrementan las alturas, en una proporción que coadyuve a lograr intensidades de construcción de acuerdo a su infraestructura y potencial de desarrollo.

En concordancia con los objetivos planteados se incrementó la superficie destinada para usos habitacionales, de equipamiento y de actividades generadoras de empleo (Ver Plano 4. Estructura propuesta para el funcionamiento de la delegación).

4.2 DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE ACTUACIÓN

De acuerdo a lo que señala el Programa General de Desarrollo Urbano, en este nivel se deben precisar los límites de las áreas propuestas por lo que a continuación se señalan las calles que lo delimitan y el área aproximada.

Áreas con Potencial de Desarrollo

El Batán.- Se conforma por dos polígonos el primero de ellos al oriente del Periférico, inicia en la esquina de calle Arteaga y Cuauhtémoc de ahí continúa hacia el sur por Avenida Insurgentes hasta Río Magdalena continuando por ésta hasta la calle de Iglesia de ahí continúa por San Jerónimo hasta la calle de Nubes continuando por las colindancias posteriores de los predios ubicados con frente a Periférico hasta el segundo retorno de Agua; de ahí continúa por Periférico hasta tomar otra vez Avenida San Jerónimo al norte, continua al norte sobre la segunda cerrada de Ofelia hasta la calle de José María Morelos continúa por ésta en línea recta hasta la calle de Canoa y de ahí toma la calle de Aldama continua por Miguel Hidalgo hasta la calle de Guerra tomando después Altamirano hasta la calle de Arteaga para cerrar con Cuauhtémoc. Este polígono tiene una superficie aproximada de 60.90 ha.

El segundo polígono se ubica al poniente del Periférico y se ubica en la colonia Progreso iniciando el polígono en la Avenida Toluca esquina con Rómulo O' Farril continuando por ella al sur hasta la calle de Ajusco para tomar la calle de Canalito en línea recta siguiendo el Eje del escurrimiento de la Barranca la

Malinche, hasta tomar la cerrada de Ferrocarril de Cuernavaca hasta tomar la calle de Rómulo O' Farril continuando 80 mts. hacia el poniente por ella y luego en línea recta al norte hasta la Av. Torres de Ixtapantongo hasta tomar la calle Don Manuelito 20 mts. al norte hasta llegar a la Avenida Toluca hasta llegar a la Avenida Toluca Esquina con Rómulo O' Farril, tiene una superficie aproximada de 33.48 ha.

La Tolteca.- El polígono se inicia en Camino Real a Toluca y Dorados de Villa continuando al oriente por Camino Real de Toluca hasta Periférico continúa hasta la calle de Chilpa y sigue por ella hasta la calle de Olivar, por la continúa hasta Francisco Giraron y luego hacia el norte por el límite del Panteón Guadalupe hasta la calle Río Becerra continuando por ella al poniente hasta Avenida Central hasta el límite sur del edificio delegacional continuando por el límite del Parque de la Juventud hasta la calle Escuadrón 201, por ahí continúa hasta la Avenida Camino Real a Toluca y continúa por calle 10 hasta el límite del Parque de la Juventud continuando hasta la calle de Canario de ahí hasta la calle División del Norte hasta la calle Dorados de Villa y se cierra el polígono con una superficie aproximada de 141.10 ha

Áreas con Potencial de Reciclamiento

La Propuesta se reduce hacia la parte sur abarcando colonias como: Águilas, Águilas Pilares, La Cascada, Alfalfar, Alfonso XIII y Molino de Rosas. El área está delimitada por las siguientes calles Al norte con la calle Chilpa y Camino a Santa Lucía, al oriente con el Anillo Periférico, al sur con la Avenida Rómulo O' Farril y Barranca de Pilares, al poniente con Avenida Luz y Fuerza y la calle Azcapozalco hasta la Avenida Centenario hasta la calle de las Guijas hasta Alta tensión y cierra con Camino Santa Lucía con una superficie aproximada de 300.76 ha.

Áreas de Rescate

En estas áreas se ubican los asentamientos humanos rurales y es la zona desforestada al oriente y poniente de San Bartolo Ameyalco y sur de Santa Rosa Xochiac, así como las zonas de barrancas de la delegación, cubriendo una superficie de aproximadamente 665.80 ha.

En resumen abarca toda la franja de terrenos colindantes a la línea de Conservación Ecológica, por lo cual es expuesta a presiones para su desarrollo y en donde se pueden ubicar áreas con posibilidades de utilización para la recreación y el deporte

Áreas de Preservación

Se propone al sur-poniente de la delegación, con una superficie aproximada de 2,062.66 ha.

Áreas de Conservación Patrimonial

De acuerdo lo que establece el Programa General las Áreas de Conservación Patrimonial se integran por las zonas históricas declaradas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y donde se aplica lo determinado por la Ley Federal en la materia y su reglamento, y por aquellas que sin estar formalmente catalogadas merezcan cuidado para su conservación y consolidación.

Asimismo, está integrado por las zonas de valor patrimonial que el gobierno de la ciudad ha considerado que por el conjunto de inmuebles que lo integran constituyen áreas representativas de épocas y tradiciones sociales sin que ninguna de ellas entre en las consideraciones que la Ley Federal establece.

Para ellas se tomaron como elementos a proteger en la zonificación los niveles, áreas libres, y demás características que las definen y para las cuales se tendrá que realizar estudios a detalle para determinar los inmuebles a catalogarse, así como aquellas normas que deban aplicarse a futuras construcciones.

En lo referente a las normas jurídicas cuya finalidad es la protección del patrimonio artístico, histórico y arqueológico, están las disposiciones que señala la Ley Federal en la materia; que regulan los monumentos y zonas de monumentos determinados expresamente en esa ley y los que sean declarado como tales mediante decreto expedido por el Presidente de la República.

En las zonas de monumentos declarados la competencia federal se limita a la autorización de todo anuncio, aviso, cartel, de cocheras, sitios de vehículos, expendios de gasolina o lubricantes, los postes e hilos telegráficos y telefónicos, transformadores y conductores de energía eléctrica e instalaciones de alumbrado; así como los kioscos, templete, puertos o cualesquiera otras construcciones permanentes o provisionales.

Por otra parte, la Ley General de Asentamientos Humanos señala que corresponde a las entidades federativas en el ámbito de sus jurisdicciones, el participar en la protección del patrimonio cultural. En congruencia con esta disposición la legislación de desarrollo urbano del Distrito Federal señala que la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal tendrá por objeto mejorar la calidad de vida de la población a través de la consolidación y conservación de la fisonomía propia de la Ciudad de México y de su patrimonio arqueológico, histórico, artístico y cultural; incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación.

Con fundamento en los Artículos 2o. fracción X; 3o. fracción V; 11 fracciones XIX y XXIII; y 31 fracción I, inciso d, de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, en la Delegación se ubican diversas zonas patrimoniales, las cuales comprenden principalmente zonas y sitios de la Ciudad delimitados a fin de conservar y consolidar la fisonomía propia y de su patrimonio cultural urbano-arquitectónico, incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados, merecen conservarse, la delimitación para

dichas zonas se establece a partir de las determinadas por los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, Versión 1987; actualizados mediante inspecciones en campo y como resultado de la consulta pública, quedando como sigue:

El Programa General reconoce el Pueblo de Santa Fe, con clave D5 que comprende el Pueblo de Santa Fe con una superficie aproximada de 19 ha.

Pueblo Nuevo de Vasco de Quiroga, con clave D6 que comprende el Pueblo Nuevo de Vasco de Quiroga con una superficie aproximada de 16 ha.

Coyoacán-San Ángel, con clave D10 que comprende Chimalistac, San Ángel, Tlacopac, San Ángel Inn, San Jacinto y Villa Obregón, en esta delegación y en la Delegación Coyoacán, Villa Coyoacán, y El Carmen Coyoacán con una superficie aproximada de 638 ha.

Así mismo establece que en los Programas Delegacionales se indicarán las zonas con valor patrimonial que deben considerarse, mismas que son comprendidas por los pueblos que el Instituto Nacional de Antropología e Historia reconoce son Tizapán, Alta Vista, San Ángel, Chimalistac, Hacienda Guadalupe-Chimalistac y Batán Barrio Viejo, Incorporando por otro lado los Pueblos Tetelpan, Santa Lucía, Axotla, Santa María Nonoalco y el Eje Patrimonial Avenida de la Paz-Arenal y Ruta de la Amistad-Anillo Periférico y que a continuación se describe su delimitación:

Polígono comprendido por las calles de Río San Ángel, Robles, Avenida Universidad, Río Ohic, Río Arteaga, Río Hondito, Yucatán Periférico, Avenida Toluca-Acapulco, Santa Catarina, Mariscal, Cedro, Jardín, Calero, San Carlos y Revolución, con una superficie de 170 ha, cuyos límites aparecen publicados en el **Diario Oficial de la Federación** el 11 de diciembre de 1986 en el decreto por el que se declara una Zona de Monumentos Históricos en la Delegación Álvaro Obregón

Los pueblos Tizapán, Altavista, San Ángel, Chimalistac, Hacienda Guadalupe Chimalistac y Batán Barrio Viejo.

El Observatorio.

Delimitación

- Observatorio

Manzana delimitada por Avenida Observatorio, Domingo, Poniente 81 y 5a. Cerrada de Observatorio, con una superficie aproximada de 3.8 ha.

Los pueblos de Santa Fe, Santa Lucía, San Bartolo Ameyalco, Tetelpan, Santa María Nonoalco, Tizapán, Axotla y Santa Rosa Xochiac.

Delimitación

- Pueblo Santa Fe

Conformada por 14 manzanas, cuyo perímetro lo conforman las calles C. López, Bellavista, Galeana, Violeta, Vasco de Quiroga y Privada de Matamoros, con una superficie aproximada de 12.43 ha.

- Pueblo Santa Lucía

Delimita con la Avenida Tamaulipas, con 18 de Julio, con la Calle Santa Lucía, con José Ma. Morelos hasta llegar a Corregidora, sube por Ignacio Zaragoza, Comonfort y Guadalupe Victoria, con una superficie aproximada de 8.70 ha.

- San Bartolo Ameyalco

Conformada por aproximadamente 15 manzanas, cuyo perímetro lo delimitan las calles de: Era, San Diego, Sol. Callejón Palmas, Vicente Guerrero.

- Pueblo Tetelpan

Delimitada por las calles Cerrada Balcón, Cerrada del Moral, Callejón Barranca, Soledad y Balcón, con una superficie de 12.69 ha.

- Santa María Nonoalco

Manzana delimitada por las calles, Francisco Girardón, Ambrosi, Chilpa y Olivar.

- Tizapán

Delimitada por las calles Rivera y Juárez, Fraternidad, Cano, Camelias, Ignacio Abasolo, Periférico hasta cerrar con Rivera, tiene una superficie aproximada de 12.84 ha.

- Axotla

Delimitada por las calles Industria, Vereda Azul, Roldán, Porvenir, Avenida Universidad, 5 de Mayo y Providencia, con una superficie de 7.33 ha.

- Santa Rosa Xochiac

Delimitada por las Calles Fray B. de las Casas, Centenario, Privada Santa Rosa, Cerrada Ojo de Agua, Camino al Desierto y M. Hidalgo.

La Avenida De la Paz-Arenal y Ruta de la Amistad-Anillo Periférico.

Delimitación

- Avenida de la Paz - Arenal

Delimitada de Avenida Insurgentes a Avenida Universidad

- Ruta de la Amistad - Anillo Periférico
Delimitada de Paseo del Pedregal a Avenida San Jerónimo.

4.3 CLASIFICACIÓN DEL SUELO

La clasificación del suelo del Distrito Federal comprende conforme a la Ley en la Materia dos grandes dimensiones, la correspondiente al Suelo Urbano y la que se refiere al Suelo de Conservación. De acuerdo con la declaratoria publicada en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal el día 5 de octubre de 1992, se ratifica la línea definida en el anterior Programa General de Desarrollo Urbano publicado el 8 de junio de 1987, únicamente en lo que se refiere a la determinación de la línea limítrofe, por lo que de acuerdo con lo dispuesto por la fracción IV del artículo 18 de la vigente Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, se reproduce en sus términos la delimitación del Suelo de Conservación, por lo que le corresponden 5,052 ha. a Suelo Urbano y 2,668 ha. a Suelo de Conservación, a la Delegación Álvaro Obregón. Dado que en el territorio de la delegación se encuentran ambas clasificaciones, en este Programa Delegacional deben contemplarse.

4.4 ZONIFICACIÓN DEL SUELO

Zonificación por Colonia 1987-1996

Colonia	Programa Parcial 1987	Programa Delegacional 1996
ABRAHAM GONZÁLEZ.	H4	HC2/25
ACUEDUCTO.	H4S	HC3/30
ACUEDUCTO M AMP.	H4S	HC 3/30
ACUILOTLA	H2	HC3/30
ADOLFO L. M. PILOTO	H4	HC2/30,HC3/30,AV
ADOLFO L.M. AMP.PILOT.	H4	HC3/30,AV
ADOLFO L.MATEOS,AMP.	H4	HC 3/30, AV
ÁGUILAS AMP.3o.PARQ	H2B	HC 3/30
ÁGUILAS AMPLIACIÓN.	H2B	HC 3/30
ÁGUILAS BARR.U.H.	H4	H3/30
ÁGUILAS PILARES.	H1	H3/50
ÁGUILAS SEC.HORNOS.	AV	H2/30,EA
ÁGUILAS, 1o.2o.PARQUE.	H2B	HC 3/30
ÁGUILAS, LAS.	H1,H2B,AV	H1/3/30,H3/50 AV
ALCANTARILLA.	HI,AV	H2/50,H3/50,AV
ALFALFAR.	H4	H3/30, H3/40,E
ALFONSO XIII	H4,EC,EM,IV	H3/30,H3/40,HC3/20, HM8/40,E3/30,EA
ALFONSO XIII LA TROJE	H4	HC3/20,E3/30
ALPES, AMP.	H1	H3/50,EA
ALPES, LOS.	H1	H3/45
AMÉRICAS, LAS.	H4S,ES	H3/30, HC3/30,E5/30
ANGOSTURA, LA.	H1	H2/30, AV
ANTONIO CARRILLO F. UH.	H2	HC3/30
ANTONIO ROSALES,G.	H4	HC3/20
ANZALDO Y CONTRERAS,RANCHO	H05	HC4/30, AV
ARAÑA, LA.	H2B,AV	HC3/30,AV
ÁRBOL, EL.	H4	HC3/20
ÁRBOL. AMP. EL.	H4	HC3/20
ARCOS DE CENTENARIO	H1	H3/30
ARTURO GAMIEZ.	H4	HC3/30
ARTURO MARTÍNEZ.	H4	HC2/25
ATLAMAYA,.	H1	H2/50, EA
AVE REAL, AMP.	AV	HC3/30
AVE REAL.	H2B	HC3/30
AXOMIATLA.	H1,AV	H3/50/180,H2/50, H2/60,E3/30,CB3/35, EA
AXOTLA, PUEBLO.	H1	H2/50, PROG. PAR.
BARRIO NORTE.	H4	HC3/20, H2/30,EA
BATALLÓN DE.SAN.PATRICIO UH	H4	H5/20, HC3/20
BATÁN BARRIO VIEJO	H4SI, H4	H4/30, PROG. PAR.
BATÁN STA.LUCÍA.	H2B	HC3/30
Colonia	Programa Parcial 1987	Programa Delegacional 1996
BATÁN VIEJO.	H4,IV	H2/30,HM4/30
BEJERO.	H4	HC3/20
BELÉN DE LAS FLORES. UH.	H2	HC3/20, E3/30, AV
BELÉN DE LAS F.REAC.	H4	HC3/30
BELÉN DE LAS F.RELL.	H4	HC3/30
BELÉN DE LAS FLORES	H4,ES,AV	HC3/30,E3/30,AV
BELLA VISTA.	H4,H4S,ES,IV	HC4/30,HM 5/30, EA
BENBENUTO CELLINI UH.	H4	HC2/25
BONANZA	CB	HC2/20
BOSQUE 1a.SECC, EL	AV	HC3/20,HM2/30
BOSQUE 2a.SECC, EL	H1	HC3/20,HM2/30

BOSQUE DE T. UH.	AV	HC3/20
BOSQUE DE TARANGO	H1	H2/30 (PE)
BOSQUE SECC.TORRES	AV	H 3/30
BUTACAS, LAS.	H4	HC5/25, HC 3/30
CABALLITO 2a.SEC.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
CAMINO.REAL.DE TETELPAN	H1, H2B,AV	H3/30,H3/50,AV,EA
CAMPESTRE.	H4S	H 3/45, PROG. PARCIAL
CANUTILLO 3a.SEC.	H1,AV	H3/30
CANUTILLO.	H1,AV	H3/30,EA
CAÑADA 1a,2a.SEC,	H4	HC3/20
CAÑADA AMP. ,LA	H4	HC3/20
CAPULÍN	H4S,AV	HC4/20,HC3/30,E3/30,AV
CAPULÍN TLACOYAQ.EL	ZEDEC	PROG. PARCIAL
CAPULÍN.OBSERVAT.	H4S	HC3/30,E 3/30,AV
CARLOS A.MADRAZO.	H4	HC3/20, PROG. PAR
CAROLA.	IV	H15/30,HM5/40,HM8/40CB3/30
CARRILLO FLORES.UH.	H2B	HC3/30
CASA BLANCA.COND.	H2B	H3/30
CASA BLANCA,RCHO.	H2B	H3/30
CASCADA, LA.	H4	H5/20
CEBADA AMP. LA.	H4	H3/20,HM2/30
CEBADA, LA.	H4	H3/20, HM 2/30
CEBADITA, LA.	H4	HC3/20
CEDROS, LOS.	H2	HC3/30
CEHUAYA, COOP.	H2	HC3/30
CEHUAYA.	H2	HC3/30
CEHUAYO, PUNTA DE	H2	HC3/30,AV
CEHUAYO,BALCÓN.DE	H2	HC3/30,AV
CENTENARIO.PRIV.	H1	H3/20
CERRADA DE POTRER.	H2B	H2/50
CERRADA S.JOSÉ.	H1	H3/30,CB3/30
COLINAS DE TARANGO.	H1	H3/40, H3/30, AV
COLINAS DEL SUR.	H1	H3/40/150,E,EA
COLINAS TARAN.AMP.	H1	H3/40
CONCHITA, LA.	H4,IV	HC3/20,E
COOPERATIVA UNIÓN OLIVOS	H2	HC3/30
CORAZÓN, EL.	H2B	HC3/30
CORPUS C. REACOMODO	AV	HC3/30,EA
CORPUS CHRISTY,AMP	H2B,AV	HC3/30
CORPUS CHRISTY.	H2B,CB,AV	HC3/30,CB
COVE.	H4S,H8,EC	H3/30,H4/30,H3/40/150, HC3/30,HM6/30
CRISTO REY.	H4S,IV	HC3/20,HM5/30, HM2/30, H3/30, H3/20, E, EA
CRUZ PALO.1-2o.REA.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
CUERNITO, EL.	H4,IV	HC3/30,H5/30,H3/30,AV
CUERNITO,REAC.EL.	H4	HC3/30
CUERVO, EL.	H2B	HC3/30
CUEVITAS, LAS.	H4IS	H5/30,HM2/30,CB,E3/30
CHILPA, UH.	H4	H3/40
CHIMALISTAC.	H1	PROG. PARCIAL
DES.URB.Á.OBREGÓN.	H4	HC2/30
DIECINUEVE DE MAYO	H4	HC3/30,E,AV
DOS RÍOS, AMP	H2	HC3/30
DOS RÍOS.	H2	HC3/30
EMANCIP.PUEB.COOP	H2B	HC3/30
EMANCIPACIÓN ,PUEB	H2B	HC3/30
ENCINO EL		H2/40
ERMITA, TIZAPÁN.	H4S	H4/30
FLOR DE MARÍA.	H1	H2/50
FLORIDA, LA.	H1	PROG. PARCIAL
FRANCISCO VILLA.	H4,IV	HC5/25,HM2/40,EA
GALEANA.	H4	H2/20,AV
GAMITOS SECTOR II.	H4	HC3/20
GAMITOS,C.DE TIRO.	H4	HC3/20
Colonia	Programa Parcial 1987	Programa Delegacional 1996
GAMITOS.	H4	HC3/20
GARCIMARRERO REACOMODO	AV	AV
GARCIMARRERO	H2,H4,AV	HC3/30,AV
GOLONDR.1a.AMP.LAS	H4,AV	H2/20,HC4/20,AV
GOLONDR.2a.SEC.LAS	AV	HC3/30
GOLONDRINAS, LAS.	H4,AV	HC3/30
GUADALUPE INN.	H1	H2/60/300,HM5/70, HM6/50,E3/30,E5/30
HACIENDAS, LAS		H2/60,CB3/30,E3/30

HACIENDA DE GUADALUPE CHIMALISTAC		PROGRAMA PARCIAL
HERÓN PROAL.	H2	HC3/20
HERRADURA, LA.	H1	HC3/30,H2/50,HM3/35,EA,AV
HERRADURA,AMP.LA.	H1	H2/50,HM6/30,HM3/35
HIDALGO	H4,ES	HC3/30,EA,E
HIDALGO ESTADO DE	H2,ES	HC3/30,E,EA
HIDALGO,AMP.ESTADO DE.	H2,AV	HC3/30
HOGAR Y REDEN.AMP	H4	HC3/30
HOGAR Y REDENCIÓN	H4	HC3/30,AV
HUERTA, LA		HC3/20,AV
HUEYTLALE.	H1	H3/30
ISIDRO FABELA	H4	HC2/25,EA
JALALPA EL GDE.REC.	ZEDEC	PROG. PARCIAL SANTA FE
JALALPA, AMP.	H4	HC3/20,AV,CB
JALALPA, CALZADA.	H4	HC3/20,AV
JALALPA,2a.AMP. TEPITO	AV,PEFM,ZEDEC STA. FE	HC3/20,AV,PROG. PAR.
JALALPA.	H4,CB,AV	HC3/20,CB,AV
JARDINES DEL PEDREGAL	H05,CB,EC,ES,SU	H2/70,HM2/50,CB2/50,E,EA
JOYA LA.	H4	HC2/20,HM2/40,EA
JOYITA LA	H1	H2/40,H3/30,EA,AV
JURISTAS.	CB	H3/30,AV
KILÓMETRO 8.5.	ZEDEC	PROG. PARCIAL SANTA FE
LADERA CHICA.	H4	HC3/20
LADERA GRANDE.	H4	HC3/20
LIBERACIÓN PROLET.	H4	HC3/20,AV
LIBERALES DE 1857.	H4S	H6/30
LOMA BONITA		H3/50
LOMAS CHANTOMOY.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
LOMAS DE B.GRANADA	H4	HC3/30
LOMAS DE BEC. FOVIS	H4,CB	H5/30,CB3/30
LOMAS DE BECERRA.	H4,CB	H5/30,HC3/30
LOMAS DE CAPULA.	H4	HC3/30,AV
LOMAS DE CENTENARIO		HC3/20
LOMAS DE GPE.	H1	H2/50,AV
LOMAS DE LA ERA.	H1,H2B,H2S	HC3/30
LOMAS DE LAS ÁGUILAS	H1	H3/30,AV
LOMAS DE LOS ÁNGELES DE TEPELPAN	H1	HC3/30,H8/30,H3/50
LOMAS DE LOS CEDROS	H2B	HC3/30
LOMAS DE NVO.MÉX.	H4	HC3/20
LOMAS DE STA.FE.	H1	H3/30,E3/30,EA
LOMAS DE STO.DOM.	H4	HC3/25,HM5/30,H3/20
LOMAS DE TARANGO.	H1,H8,IV,AV,ES	H3/40,H3/30,E3/30,E,EA,AV
LOMAS DE TETELPAN	H1,H2B	H3/50
LOMAS DE PLATEROS UNIDAD HABITACIONAL		H5/20,HC5/30,HM5/30,E3/30,EA,CB
LOMAS PLAT.SEC.III.	H4	H5/40
LOMAS PLATER.SECC.	H4	H5/40
LOMAS PTA.GDE.	H2	HC3/20
LOMAS PTA.GDE.REA	H2	HC3/20
LOMAS S.ANGEL INN.	H1,H4S,EC	H2/50,H3/40,E3/30
LOMAS S.DOM.AMP.	IV	H3/20,HM5/30
LOMAS TARANG.REAC	H1	H2/30,AV
LORETO Y CAMPAM.	H4	H4/30
LORETO, BARRIO.	H1,H4	H4/30,HM4/30
LÓPEZ, JOSÉ ARTURO		H3/40,H3/30
LLANO REDONDO.	H2	HC3/30
MAESTRO, EL		HM4/30, H2/30,AV,EA
MA.G.DE GCÍA.RUIZ.	H4	HC2/25,EA
MAÍZ MORADO.	H4	HC3/20
MARGARITA M.DE JUÁ.	H4	HC3/20
MARTINICA, LA.	H1,AV	H3/20
MARTINICA,COOP.LA.	H1	H3/20
MARTIRES DE TACUB.	H4	HC2/25
MERCED GÓMEZ.	H4,H8,H4S,AV	H2/30,HM5/30,AV,EA,E
Colonia	Programa Parcial 1987	Programa Delegacional 1996
MEXICANA 2a.AMP.LA.	H4	HC3/20
MEXICANA AMPL.LA.	H4	HC3/20
MEXICANA, LA.	H4,CB,AV	HC3/20,AV
MIGUEL HGO.TIZAP.	H2B	H2/30

MILAGROSA, LA.	AV	HC3/20,AV
MINAS DE CRISTO.	H4,IV,AV	H2/30,HC3/20,E3/30 EA
MIRADOR, EL.	H1,H2B,EM	H2/40,H3/30,E
MISIONES DE TARANGO	H2	H2/30
MOLINO DE R.AMP.	H4	H3/30
MOLINO DE ROSAS.	H4	H3/30,H5/30,EA,E
MOLINO S.DOM. U.H.	H8,IV	H3/20,HC3/20
MOLINO S.DOMINGO	H4S,H8	H3/20,HC4/20,EA
NICANOR ARVIDE.	H4,IV	H5/30,HC3/30,HC5/25,HM2/40,EA,CB
NUEVO, PUEBLO.	H4	HC3/20
OCOTILLOS.	H1	H3/50
OCHO DE AGOSTO.	IV	HM5/30,EA
OLIVAR C.2a.SC.REAC	H4	H4/20,H2/20,E
OLIVAR DEL CONDE		HC3/20
OLIVAR DEL CONDE, REACOMODO		H2/40
OLIVAR C.3a.SECC.	H4	HC4/20
OLIVAR C.4a.SECC.	H4	H2/20
OLIVAR CON.1-SEC.R.	H4	H2/40,H5/30,H5/20,H5/40,AV,EA
OLIVAR CON.2-SECC.	H4	HC3/20,HC4/20,E
OLIVAR CONDE 1-SEC	H4	HC3/20
OLIVAR DE LOS PAD.	H1	H2/30,H3/30,H5/35, H5/45,H6/60,CB3/30, E3/50
OLIVARITO.	H2S	H2/30
OTRA BANDA, LA BARRIO	H4,EM	H5/30,HM5/50,HM4/30,HM11/40, E,EA
PALMAS AXOTITLA.	H2	HC3/20
PALMAS, LAS OLIVAR CONDE	H4	HC3/20
PALMAS, LAS	H8	HC3/20
PALMITA, LA.	H4	HC3/20
PARAISO, EL.	H4	HC3/30
PASEO DE LAS LOMAS	H1	H2/60,H5/75,E5/35,E3/40,HM12/30, H22/85
PEOTILCOS		H3/30
PEÑITA, LA.	H2B	H2/40
PINO SUÁREZ, J.MA	H4S,IV,EC,AV	HC3/20,HC4/30,HM5/30, EA
PINO SUÁREZ, REAC.	H4	HC3/30
PINO, REACOMODO	H4	HC3/25
PIRÚL EL	H4	HC3/30,AV
PIRÚL,EL UNIDAD		HC2/30
PIRÚ STA. LUCÍA.	H2B	HC3/30
PIRÚ, 1a.SEC. EL.	H4	HC3/20
PIRÚ,1a.AMP.S.FE.	AV	HC3/30
PIRÚ,XOCOMECS.LUC	H2,AV	HC3/30
POCITO, EL.	AV	HC3/30
PODER POPUP.COOP.	H2B,AV	H2/30,EA,E
POLÍTICO PREDIO.	AV	HC3/30
POLVORA	H4	HC3/20
POLVORA, U.H.	H4	HC3/20
PONCIANO ARRIAGA.	H2,AV	H2/30,HM2/30,H3/30,H5/30,H3/40,E
PRADOS DE LA MONTAÑA	ZEDEC	PROGRAMA PARCIAL SANTA FE
PRECONCRETO.	H4	H2/40
PRESA SEC.HORN.,LA.	AV	HC3/30
PRESA, LA.	H4,AV	HC3/30
PRESIDENTES 1a.AMP	H4,AV	HC3/30,AV
PRESIDENTES 2a.AMP	H4,AV	HC3/30,AV
PRESIDENTES.	H4,AV,CB	HC3/30,AV
PRIM.VIC.REACOMOD.	AV	HC3/20
PRIM.VIC.SECC.BOSQ.	H4S,IV	HC3/20,HC4/20,E,EA
PRIMERA VICTORIA.	H4	HC2/25,HC4/20
PROGRESO,TIZAPÁN	H4,H4S,AV	HC4/30, EA
PROVIDENCIA		HC3/30
PUENTE COLORADO.	H2B	H3/30,HC3/30
PUENTE COLORADO, AMPLIACIÓN		H3/30,HC3/30
PUERTA GRANDE AMPL.	H2,AV	HC3/20
PURITAC		HC3/30
PUERTA GRANDE REACOMODO		HC3/20,AV
PRIVADA DEL BOSQUE		H2/30
REAL DEL BOSQUE CONJUNTO HABITACIONAL		H5/30
REAL DE TARANGO	H2	H2/30
REAL DEL MONTE	H4,EC	HC3/25,E,EA
REVOLUCIÓN.	H4S	HC3/30
RINCÓN DE CENTEN.	H2B	H2/30

Colonia	Programa Parcial 1987	Programa Delegacional 1996
RINCÓN DE LA BOLSA.	H2B	HC3/30
RINCÓN, EL.	H2	HC3/30,AV
RINCÓN, PRIV. EL.	H2B	H2/30,AV
RODEO, EL.	H4	HC3/20
RUEDO, EL.	H4	HC3/20
SACRAMENTO		HM8/40,EA,E3/30
SANTA ROSA XOCHIACA		HRB,HRC,RE,ER,PROGRAMA PARCIAL DE POBLADO RURAL
SAN ÁNGEL INN.	H05	PROG. PARCIAL
SAN ÁNGEL.	H05	PROG. PARCIAL
SAN BARTOLO AMEY.PUEB	H2	PROGRAMA PARCIAL DE POBLADO RURAL
SAN CLEMENTE.	H2B	HC3/30
SAN FCO. RCHO.	PEFM,H2,AV	HRB3/60/350,HR,RE
SAN FE IMSS.UH.	H4	H5/25
SAN GABRIEL.	H1	HM18/60
SAN JOSÉ DEL OLIV.	H1	H3/40
SAN PEDRO DE LOS PINOS	IV	H15/30,HM5/30,HM5/40
SANTA FE INFON.U.H.	H8	H5/30,EA
SANTA FE, PUEBLO.	H4	H3/30,HC3/30,E,EA
SANTA LUCÍA, PUEB.	H2B	HC3/30
SANTA LUCÍA, REAC.	H2B	HC3/30
SANTA MA.NONOAL.	H4	HM5/40
SANTO DOMINGO		HM5/30
SEARS REOB.2a-SEC.	H8	H4/30
SEGUNDA DEL MORAL	H1	H2/30
TALPECHICO,2a.SECC.	H4	HC3/20
TARANGO EX-HACIENDA, FRACC.	H1,AV	H3/40,H3/30,HM2/30
TARANGO,RESIDENC.	H1	H2/30,H3/30,AV
TARANGO,RINC.DE	H1,AV	H3/40,H3/30,H5/30,E3/30
TECALCAPA.	H1,H2B	H3/30,EA
TECOLALCO.	H4	HC3/20
TEJOCOTE, EL.	AV	HC3/20
TEPEACA, AMP.	H2B,AV	HC3/30,AV
TEPEACA,U.H.POPUL.	H2B,AV	HC3/30
TEPEACA.	H2B	HC3/30
TEPOPOTLA.	H2	HC3/30,AV
TETELPAN, PUEBLO.	H2B	H2/40,H2/50,H3/50,AV,CB2/50
TEZONTLA.	H2B	HC3/30
TIZANPAMPANO.	H2B	HC3/30
TIZAPÁN, PUEBLO.	H4,H4S,ES,SU,AV	H3/30,H4/30,HM13/40,E3/30,EA
TLACOPAC.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
TLACOYAQUE, AMP.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
TLACOYAQUE, BARR.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
TLACOYAQUE.	ZEDEC	PROG. PARCIAL
TLACUITLAPA	H2,AV	HC3/20,AV
TLACUITLAPA, 2-REAC	H2	HC3/20
TLACUITLAPA,1-2 AMP	H2	HC3/20
TLACUITLAPA,AMP.	H2	HC3/20
TLAPECHICO LADERA	H4	HC3/20
TLAPECHICO, 1a.SEC. HUERTA	H4	HC3/20
TLAPECHICO, 3a.SECC	H4	HC3/20
TLAPECHICO, 4a.SEC.	H4	HC3/20
TLAYACAPA, SEC.VID.	ZEDEC	PROG. PARCIAL SANTA FE
TLAYACAPA,SEC.CART	ZEDEC	PROG. PARCIAL SANTA FE
TOLTECAS	H4	H3/30,HM5/30,EA
TORRES DEL POTRERO	H2B,H2S,CB,ES	HC3/30,E3/30,AV,EA
TORRES MIXCOAC.UH	H4,H8	H3/30,H5/30
UNIDAD POP.TEPEAC.	H2	HC3/30
UNIDAD PROG.V.OBR.	H2	HC3/30
UNIDAD HABITACIONAL BOSQUES DEL SOL		H5/20
UNIVERSAL,INFO.U.H.	PEFM	H5/20,HC3/30
VALENTÍN G.FARIAS,R	H2	H3/30
VILLA SOLIDARIDAD	AV	HC2/30
VILLA PROGRESISTA		HC3/30,AV
VILLA VERDÚN.	H1,AV	H2/50,H3/50/180,EA

ZENÓN DELGADO.	H4	H5/30,E3/30

Los inmuebles que tengan un uso igual a los usos contenidos en la zonificación E (Equipamiento) de la Tabla de Usos del Suelo de este Programa, mantendrán dicha zonificación, ajustándose en cuanto a alturas y área libre, a lo señalado en la Norma General Número 22.

VER IMAGEN 01.BMP
VER IMAGEN 02.BMP
VER IMAGEN 03.BMP
VER IMAGEN 04.BMP
VER IMAGEN 05.BMP

4.4.1 Zonificación en Suelo Urbano

4.4.1.1 Nomenclatura.

La zonificación establecida se conforma por una literal que identifica el uso predominante. A continuación se dan las definiciones de cada una de ellas.

H, Habitacional.

Esta zonificación pretende conservar las características habitacionales de los barrios sin usos que pueden alterar la vocación original de los barrios, colonias y fraccionamientos netamente habitacionales.

HC, Habitación con Comercio en Planta Baja.

Este uso pretende fomentar en forma intensiva la vivienda, con la convivencia de los servicios y los comercios básicos en la planta baja de los inmuebles.

HM, Habitacional Mixto.

Esta zonificación permite la convivencia de giros de comercio, oficinas, equipamiento y pequeña industria y se plantean para zonas de concentración de actividades.

HO, Habitacional con Oficinas.

Esta zonificación se ubica principalmente en ejes viales y vías de acceso controlado sin lateral; su objetivo es fomentar los usos intensivos de vivienda y oficinas que no provocan alteración en los flujos viales y la velocidad esperada.

E, Equipamiento.

Esta zonificación permite el establecimiento de servicios públicos, privados, de atención al público. La mezcla de giros que permite, posibilita su Reciclamiento pero siempre dirigido a los servicios.

CB, Centro de Barrio.

En estas zonas se posibilita el establecimiento de vivienda, comercios, servicios y equipamiento básico, público y privado de servicio a zonas habitacionales.

I, Industria.

Esta zonificación favorece la instalación de industrias no contaminantes y oficinas y servicios complementarios.

EA, Espacios Abiertos.

Se propone para parques, plazas, jardines públicos y equipamientos deportivos, principalmente de acceso y propiedad pública.

AV, Áreas Verdes de Valor Ambiental, Públicas y Privadas.

Se aplica a barrancas, cañadas, escurrimientos y zonas arboladas, principalmente en Suelo Urbano.

4.4.1.2. Distribución de Usos del Suelo

Habitación H

La zona habitacional (H) propuesta ocupa una superficie de 2,387.81 ha. que representa el 30.93% de la superficie total. Con el objetivo de lograr la construcción de 1,700 viviendas anuales en promedio, para satisfacer los déficits y demandas y poder satisfacer las necesidades de un espacio urbano digno para la población actual y esperada en los próximos años; se ha propuesto modificar las intensidades de construcción en aquellas zonas más susceptibles de alojar esta población y en especial en zonas con potencial para la reutilización, ya sea por el tipo de lotificación, por la antigüedad de las construcciones y por nivel de servicios de infraestructura y equipamiento.

Se plantean intensidades de uso del suelo desde 2 niveles y 20% de área libre hasta 5 niveles y 30% de área libre, en colonias como: José Ma. Pino Suárez, El Paraíso, Lomas de Becerra, Las Golondrinas, Presidentes, Garcimarrero, Preconcreto, etc., sin embargo, existen otras zonas que por razón de la imagen urbana, las limitantes de servicios o el patrón de asentamiento original, se propone área mínima para la vivienda, como es el caso de Guadalupe Inn y Rancho San Francisco.

Otras colonias a las que se le asigna esta zonificación a fin de mantener el uso de vivienda son: Colina de Tarango, Las Águilas, Flor de María, Lomas de Axomiatla, Lomas de Guadalupe, Lomas de las Águilas, Ampliación Las Águilas, Loma Bonita, La Herradura y San José del Olivar entre otras,

prevaleciendo los 2 o 3 niveles actuales y su porcentaje de áreas libres, ya que en ellas no se pretende densificar.

Habitacional Comercial HC

El uso Habitacional Comercial (HC) es preferentemente habitacional, ocupa una superficie de 988.16 ha. que representa el 12.80% de la superficie total y permite la mezcla de vivienda con servicios básicos en planta baja. Se propone en zonas de ingreso bajo como apoyo a la economía familiar, ya que permite comercios, servicios e industria ligera.

Las colonias con esta zonificación son: Cove, Acueducto, Las Américas, Hidalgo, Molino de Sto. Domingo, El Paraíso, Mártires de Tacubaya, Pueblo Sta. Fe, Granada, Bonanza, Victoria, El Pocito, Barrio Norte, Olivar del Conde 1a. y 2a. Secc., Palmas, Lomas de Capula, Presidentes, Ampl. Presidentes, A. López Mateos, Ampl. Piloto López Mateos, Tepeaca, Puerta Grande, Santa Lucía, El Tanque, Villa Obregón, Batán Viejo, Tizapán, Ermita, Liberación Proletaria y Barrio La Otra Banda.

Habitacional Mixtos HM y HO

Con el fin de promover y aumentar las fuentes de empleo en la delegación, se plantea el aumentar la superficie que permitan estos usos del suelo.

Habitacional Mixto HM

El uso Habitacional Mixto (HM) permite una mezcla más intensa de usos de suelo, pudiendo coexistir edificios de uso puramente habitacional, con otros de uso comercial, de oficinas, administrativos y de industria no contaminante; ocupa una superficie de 362.07 ha. que representa el 4.69% de la superficie total. Se propone esta zonificación para el Subcentro Urbano San Jerónimo con el fin de apoyar su consolidación; a lo largo o en parte de las avenidas Centenario, San Jerónimo, Revolución, Insurgentes, Barranca del Muerto, F.M. Villalpando y San Antonio. Las colonias con zonificación HM son: Lomas de Santa Fe, San Gabriel, Pino Suárez, Tolteca, 8 de Agosto, San Pedro de los Pinos, Carola, Progreso, El Maestro, Miguel Hidalgo, así como parte de Merced Gómez y el predio de Conafrut.

Habitacional con Oficinas HO

El uso Habitacional con Oficinas sin Servicios (HO) permite una mezcla intensa de usos de suelo, pudiendo coexistir edificios de uso puramente habitacional, con otros de oficinas, administrativos y de industria no contaminante, ocupa una superficie de 59.45 ha. equivalente al 0.77% de la superficie total. Se propone en Ejes Viales, Calzada Desierto de los Leones, Carretera México-Toluca, Av. Río Mixcoac, Revolución, Insurgentes, Universidad y Santa Lucía, en ellos se pretende absorber las necesidades de servicios, consultorios, oficinas, sin atención al público y vivienda.

Equipamiento E

El uso de Equipamiento (E) ocupa 367.47 ha. el 4.76% de la superficie total y se propone en zonas ya consolidadas para estos servicios, de acuerdo a la normatividad de esta zona, su mezcla de usos permite el reciclamiento pero siempre dirigido a los servicios, con la finalidad de que pueda realizarse una factibilidad de uso acorde con las demandas poblacionales del futuro. Cabe destacar la instalación de Pemex en Lomas de Tarango con esta zonificación la cual permitirá dependiendo de la vida útil de la instalación su aprovechamiento para otros giros. Sin embargo con el fin de apoyar la instalación, de equipamientos deficitarios la zonificación HM, HO y HC inclusive, permiten la instalación de teatros, cines, casas de la cultura, galerías, clínicas hospitales mercados, casetas de vigilancia.

Uso Industrial I

El uso industrial (I) es poco significativo y disminuye este giro en comparación de la versión 1897 pasan de ocupar el 0.90% dentro de la delegación a sólo el 44.00 ha. y el 0.57% de la superficie total, sustituyéndolo por uso HM, ya que en esta zonificación se permite la micro y pequeña industria y de manufactura. Esta zonificación es destinada a alojar las actividades productivas del sector secundario de tipo mediano que existen en la delegación, la zonificación industrial comprende básicamente las instalaciones industriales de la Fuerza Armada al norte de la delegación.

Espacios Abiertos EA, Plazas Parques y Jardines

El uso de Espacios Abiertos (EA) se da sobre las áreas existentes y ocupa 189.92 ha., el 2.46% de la superficie total. Los principales parques y jardines con que cuenta la Delegación son La Alameda Poniente con 31 ha, Parque Ecológico Las Águilas con 27.8 has., Parque de la Juventud con 17.9 ha, Parque Las Águilas con 2.8 has. Parque Axiomatla con 1.96 ha, Plaza 17 de Julio con 1.45 Ha, Jardín de la Bombilla con 4.5 has., Parque Tagle con 2.25 has., Plaza San Jacinto con 0.72 ha. y El Jardín del Arte con 1.25 ha. Por la importancia de su contribución al mejoramiento del medio ambiente y la dificultad para adquirir suelo para parques y jardines los porcentajes de áreas libres jardinadas en las futuras construcciones, se han elevado entre un 30 a 40% de lo que el Reglamento de Construcciones especifica.

Áreas Verdes de Valor Ambiental AV.

Por otra parte las Zonas de Valor Ambiental (AV) lo constituyen las barrancas y cañadas ubicadas en la jurisdicción de la delegación. Estas significan el 653.12 ha., el 8.46% de la superficie de la delegación y estarán destinadas para usos que permitan su rescate y conservación así como potenciales para la

recreación y deporte. Debido a la problemática de estas zonas debe proponerse para la elaboración de un Programa de Mejoramiento Interinstitucional a fin de lograr la participación de las dependencias involucradas y responsables en los diversos aspectos que intervienen, inclusive la parte social tanto de vecinos como organizaciones ecologistas. Sin embargo, de acuerdo a las condiciones actuales esta zonificación desalienta su ocupación para otros usos en tanto se lleve a cabo su elaboración, posteriormente podrá probarse un Programa Parcial que dé validez a los acuerdos logrados, en donde a través de instrumentos específicos se logre su rescate, conservación y en su caso, su adquisición.

4.4.2. Zonificación en Suelo de Conservación

Para el caso de la zonificación en suelo de conservación, se basa en una tipología conforme a su potencial de aprovechamiento, importancia de rescate y preservación de las áreas naturales, así como las características culturales y sociales de los poblados rurales.

4.4.2.1. Nomenclatura

RE, Rescate Ecológico.

Esta zonificación pretende fomentar actividades compatibles con la recuperación de suelos y la reforestación procurando al mismo tiempo generar su automantenimiento.

PE, Preservación Ecológica.

Esta zonificación pretende mantener las características naturales del territorio.

Poblados Rurales y Comunidades

HR, Habitacional Rural.

Se propone para zonas intermedias con densidades menores al área central. Sus usos complementarios son de tipo básico, a fin de evitar desplazamientos.

HRB, Habitacional Rural de baja densidad.

Se proponen para las zonas periféricas de los poblados, la mezcla de usos que pueden contener no son adecuados para las áreas centrales.

HRC, Habitacional Rural con Comercio y Servicios.

Esta zonificación favorece la vivienda, mezclada con comercio y servicios y se propone casi siempre en las zonas centrales de los poblados en donde se concentran los servicios.

ER, Equipamiento Rural.

Esta zonificación permite el establecimiento de equipamiento básico, de acuerdo con las características y tamaño de los poblados.

4.4.2.2. Distribución de Usos del Suelo

Rescate Ecológica RE

Comprende las zonas intermedias entre el área ocupada por construcciones y las colindantes al Desierto de los Leones y a la zona boscosa, comprende una superficie aproximada de 109.40 ha, que representa el 1.42% de la superficie total de la delegación. Presenta fuertes presiones por la presencia y el avance, tanto de los asentamientos humanos como el uso agrícola de baja productividad, por lo que presentan las condiciones para ser invadidos.

Se proponen usos productivos, recreativos y turísticos con un bajo coeficiente de ocupación del suelo y a aminorar y restituir los impactos negativos, bajo esquemas de desarrollo sustentable. En donde se logre la reforestación y recuperación de suelos, con especies recomendables y endémicas a las zonas, asimismo, las posibilidades de esta zona, ayudan a que se podrán establecer zonas recreativas y deportivas que ayuden a reducir los déficit identificados en el diagnóstico en estos rubros.

Preservación Ecológica PE

Comprende básicamente la zona al sur de la Delegación que abarca: las áreas ocupadas por bosque y matorral, con una superficie de 2,329.90 ha, lo que representa el 30.18% de territorio total. En estas zonas se impulsarán las actividades rurales que conlleven la reforestación, el saneamiento y la explotación sanitaria del bosque.

En estas zonas se impulsarán las actividades que conlleven la reforestación, el saneamiento y la explotación sanitaria del bosque.

Poblados Rurales

En esta zona existen dos Poblados Rurales, San Bartolo Ameyalco que cuenta con Programa Parcial revisado y publicado el 2 de mayo de 1994, el cual se retoma en los mismos términos y Santa Rosa Xochiac, al cual se le asigna dentro del Programa Delegacional, en la parte correspondiente a la Delegación Álvaro Obregón, una zonificación HRC Habitacional Rural con servicios que coincide con la zona central del poblado y HR Habitacional Rural y HRB Habitacional Rural de Baja Densidad, los dos en conjunto suman 228.75 ha que representa el 2.96% de la superficie total. Este poblado presenta dispersión de construcción fuera de sus límites que ha llevado a que se presente una conurbación entre ambas localidades, así también existe dispersión de construcciones hacia la Delegación de Cuajimalpa donde se encuentra conurbado con San Mateo Tlaltenango.

4.5 NORMAS DE ORDENACIÓN

De conformidad con lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; en sus artículos 19, fracción IV, 29 y 33; este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano determina las normas de ordenación que permitan el ordenamiento territorial con base en la estrategia de desarrollo urbano propuesta. Las normas de ordenación podrán ser: normas de ordenación en áreas de actuación; normas de ordenación generales para el Distrito Federal y normas de ordenación para las delegaciones.

Las licencias de construcción, de uso de suelo y cualquier constancia o certificación que emita la autoridad, así como las disposiciones administrativas o reglamentarias quedan sujetas a las normas generales y particulares establecidas en este Programa Delegacional.

4.5.1 Normas de Ordenación que aplican en Áreas de Actuación Señaladas en el Programa General de Desarrollo Urbano.

Son normas a las que se sujetan los usos del suelo descritos en las tablas correspondientes en el suelo comprendido dentro de los polígonos que se definen, describen y delimitan en este Programa Delegacional.

1. EN ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO.

Para el caso de la promoción de vivienda que se localice en las zonificaciones: Habitacional (H), Habitacional con Oficinas (HO), Habitacional con Comercio (HC), Habitacional Mixto (HM), con potencial de reciclamiento y que a su vez se ubiquen dentro del perímetro del circuito interior incluyendo ambos paramentos podrán optar por alturas de hasta 6 niveles y 30% de área libre; para las que se ubican entre el circuito interior y ambos paramentos del periférico, podrán optar por altura de 4 niveles y 30% de área libre; y para aquellas ubicadas fuera del periférico, podrán optar por alturas de hasta 3 niveles y 30% de área libre. Para la promoción de vivienda de interés social y popular aplicará la norma general No. 26.

2. EN ÁREAS CON POTENCIAL DE DESARROLLO.

Las áreas con potencial de desarrollo clasificadas con zonificación Habitacional Mixto (HM) o Equipamiento (E) podrán aplicar la norma de ordenación No. 10, referente a alturas máximas por superficie de predios.

3. EN ÁREAS DE INTEGRACIÓN METROPOLITANA.

De conformidad con los convenios de coordinación que se establezcan con las autoridades municipales y estatales de esa entidad, procurando establecer criterios comunes y mejorar las condiciones de integración entre ambas entidades. en los lotes con frente a vialidades primarias que colinden con el Estado de México, se podrá optar por la zonificación Habitacional Mixto (HM) o Equipamiento (E), además podrán aplicar la norma No. 10, referente a las alturas máximas dependiendo de la superficie del predio.

4. ÁREAS DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL.

Las áreas de conservación patrimonial son los perímetros en donde aplican normas y restricciones específicas con el objeto de salvaguardar su fisonomía, para conservar, mantener y mejorar el patrimonio arquitectónico y ambiental, la imagen urbana y las características de la traza y del funcionamiento de barrios calles históricas o típicas, sitios arqueológicos o históricos y sus entornos tutelares, los monumentos nacionales y todos aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merecen tutela en su conservación y consolidación.

Cualquier trámite referente a uso del suelo, licencia de construcción, autorización de anuncios y/o publicidad en Áreas de Conservación Patrimonial, se sujetará a las siguientes normas y restricciones y a las que sobre esta materia establece el Programa Delegacional para todas o para alguna de las Áreas de Conservación Patrimonial:

- 4.1. Para inmuebles o zonas sujetas a la normatividad del Instituto Nacional de Antropología e Historia o del Instituto Nacional de Bellas Artes, es requisito indispensable contar con la autorización respectiva.
- 4.2. La rehabilitación y restauración de edificaciones existentes, así como la construcción de obras nuevas se deberá realizar respetando las características del entorno y de las edificaciones que dieron origen al área patrimonial; estas características se refieren a la altura, proporciones de sus elementos, aspecto y acabado de fachadas, alineamiento y desplante de las construcciones.
- 4.3. No se permite demoler edificaciones que forman parte de la tipología o temática arquitectónica-urbana característica de la zona; la demolición total o parcial de edificaciones que sean discordantes con la tipología local en cuanto a temática, volúmenes, formas, acabados y texturas arquitectónicas de los inmuebles en las áreas patrimoniales, requiere, como condición para solicitar la licencia respectiva, del dictamen del área competente de la Dirección de Sitios Patrimoniales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y de un levantamiento fotográfico de la construcción que deberán enviarse a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para su dictamen junto con un anteproyecto de la construcción que se pretenda edificar, el que deberá considerar su integración al paisaje urbano del Área.

- 4.4. No se autorizan cambios de uso o aprovechamiento de inmuebles construidos, cuando se ponga en peligro o modifique la estructura y forma de las edificaciones originales y/o de su entorno patrimonial urbano.
- 4.5. No se permiten modificaciones que alteren el perfil de los pretilos y/o de las azoteas. La autorización de instalaciones mecánicas, eléctricas; hidráulicas, sanitarias, de equipos especiales, tinacos, tendederos de ropa y antenas de todo tipo requiere la utilización de soluciones arquitectónicas para ocultarlos de la visibilidad desde la vía pública y desde el paramento opuesto de la calle al mismo nivel de observación. De no ser posible su ocultamiento, deben plantearse soluciones que permitan su integración a la imagen urbana tomando en consideración los aspectos que señala el punto 2 de esta norma.
- 4.6. No se permite la modificación del trazo y/o sección transversal de las vías públicas ni de la traza original; la introducción de vías de acceso controlado, vialidades primarias o ejes viales se permitirán únicamente cuando su trazo resulte tangencial a los límites del área patrimonial y no afecte en modo alguno la imagen urbana o la integridad física y/o patrimonial de la zona. Los proyectos de vías o instalaciones subterráneas, garantizarán que no se afecte la firmeza del suelo del área de conservación patrimonial y que las edificaciones no sufrirán daño en su estructura; el Reglamento de Construcciones especificará el procedimiento técnico para alcanzar este objetivo.
- 4.7. No se autorizará en ningún caso el establecimiento en las vías públicas de elementos permanentes o provisionales que impidan el libre tránsito peatonal o vehicular; tales como casetas de vigilancia, guardacantones, cadenas u otros similares.
- 4.8. En la realización de actividades relacionadas con mercados provisionales, tianguis, ferias y otros usos similares de carácter temporal, no se permitirán instalaciones adosadas a edificaciones de valor patrimonial o consideradas monumentos arquitectónicos o la utilización de áreas jardinadas con estos fines. Cuando la ocupación limite el libre tránsito de peatones y/o vehículos, deberán disponerse rutas alternas señaladas adecuadamente en los tramos afectados; en los puntos de desvío deberá disponerse de personal capacitado que agilice la circulación e informe de los cambios, rutas alternas y horarios de las afectaciones temporales. Cuando la duración de la ocupación de dichas áreas sea mayor a un día, se deberá dar aviso a la comunidad, mediante señalamientos fácilmente identificables de la zona afectada, la duración, el motivo, el horario, los puntos de desvío de tránsito peatonal y vehicular, así como de las rutas alternas y medidas adicionales que se determinen. Estos señalamientos deberán instalarse al menos con 72 horas de anticipación al inicio de los trabajos que afecten las vías públicas.
- 4.9. Los estacionamientos de servicio público se adecuarán a las características de las construcciones del entorno predominantes en la zona en lo referente a la altura, proporciones de sus elementos, texturas, acabados y colores, independientemente de que el proyecto de los mismos los contemple cubiertos o descubiertos.
- 4.10. Los colores de los acabados de las fachadas deberán ser aquellos cuyas gamas tradicionales en las edificaciones patrimoniales de la zona se encuentren en el catálogo que publique la Dirección de Sitios Patrimoniales de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- 4.11. Los locales comerciales deberán adaptar sus aparadores a las dimensiones y proporciones de los vanos de las construcciones, además de no cruzar el paramento de la edificación, de tal manera que no compitan o predominen en relación con la fachada de la que formen parte.
- 4.12. La superficie de rodamiento de las vialidades se construirá con materiales similares a los que son característicos de los rasgos tradicionales de la zona, pudiendo en su caso, utilizarse materiales moldeables cuyo acabado en formas y colores iguallen las características y texturas de los materiales originales. Los pavimentos en zonas aledañas a edificios catalogados o declarados, deberán garantizar el tránsito lento de vehículos. Las zonas peatonales que no formen parte de superficies de rodamiento vehicular deberán recubrirse con materiales permeables.
- 4.13. Para el abasto y suministro de servicios no se permite la utilización de vehículos de carga con un peso máximo vehicular de cinco toneladas o cuya dimensión longitudinal exceda de seis metros.
- 4.14. El Delegado celebrará convenios para que los propietarios de edificaciones que sean discordantes con la tipología local a que alude la fracción 4.3, puedan rehabilitarlas poniéndolas en armonía con el entorno urbano.
- 4.15. Para promover la conservación y mejoramiento de las áreas patrimoniales que son competencia de Distrito Federal, la Delegación, previa consulta al Consejo Técnico, designará un profesionista competente, a cuyo cuidado estén dichas áreas; este profesionista actuará

además como auxiliar de la autoridad para detectar y detener cualquier demolición o modificación que no esté autorizada en los términos de este Programa.

4.5.2 Normas de Ordenación Generales

SON NORMAS A LAS QUE SE SUJETAN LOS USOS DEL SUELO EN TODO EL DISTRITO FEDERAL SEGÚN LA ZONIFICACIÓN Y LAS DISPOSICIONES EXPRESAS DE ESTE PROGRAMA CUANDO LA NORMA ESPECÍFICA LO SEÑALA.

1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS) Y COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS).

En la zonificación se determinan, entre otras normas, el número de niveles permitidos y el porcentaje del área libre con relación a la superficie del terreno.

El coeficiente de ocupación del suelo (COS) es la relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno y se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{COS} = (1 - \% \text{ de área libre (expresado en decimal)}) / \text{superficie total del predio}$$

La superficie de desplante es el resultado de multiplicar el COS, por la superficie total del predio.

El coeficiente de utilización del suelo (CUS) es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno y se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{CUS} = (\text{superficie de desplante} \times \text{No. de niveles permitidos}) / \text{superficie total del predio}$$

La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

La construcción bajo el nivel de banqueta no cuantifica dentro de la superficie máxima de construcción permitida y deberá cumplir con lo señalado en las normas No. 2 y 4. Para los casos de la norma No. 2, tratándose de predios con pendiente descendente, este criterio se aplica a los espacios construidos que no sean habitables que se encuentren por debajo del nivel de banqueta.

2. TERRENOS CON PENDIENTE NATURAL EN SUELO URBANO.

Para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor; deberá sujetarse a lo dispuesto en la Ley Ambiental del Distrito Federal.

EN PENDIENTE DESCENDENTE CON RELACIÓN A LA UBICACIÓN DE LA BANQUETA

El número de niveles que señala la zonificación, deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. En los terrenos con pendiente natural mayor al 65%, se podrán construir muros de contención hasta 3.50 m. de altura con un espaciamiento no menor a 4.00 m solamente cuando se trate de rellenos para conformar terrazas.

La construcción deberá ubicarse en la porción del terreno con pendiente menor al 65%, el área restante deberá respetarse como área jardinada y se podrá pavimentar hasta el 10% de esta área con materiales permeables.

EN PENDIENTE ASCENDENTE CON RELACIÓN A LA UBICACIÓN DE LA BANQUETA

El número de niveles que señala la zonificación, deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. Se permitirá excavar el 25% de la superficie del terreno hasta el nivel de banqueta sin superar la altura de 3.50 m. de los muros de contención, creando terrazas y adecuándose a la topografía del terreno.

La construcción deberá ubicarse en la porción del terreno con pendiente de hasta 65% el área restante deberá respetarse como área jardinada y se podrá pavimentar hasta el 10% de esta área con materiales permeables.

Esta norma no es aplicable en laderas que forman parte de una barranca, la cual se sujeta a lo establecido por la norma No. 21.

3. FUSIÓN DE DOS O MAS PREDIOS CUANDO UNO DE ELLOS SE UBICA EN ZONIFICACIÓN HABITACIONAL (H).

Cuando dos predios o más se fusionen y en dicha fusión se incluya el uso habitacional (H), se mantendrá la zonificación para cada una de las partes originalmente fusionadas de conformidad con la zonificación respectiva del Programa Delegacional. Si los predios fusionados tienen otro uso que no sea habitacional (H), podrá elegir cualquiera de las zonificaciones involucradas.

4. ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN Y RECARGA DE AGUAS PLUVIALES AL SUBSUELO.

El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentarse en un 10% con materiales permeables, cuando estas se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área jardinada.

En los casos de promoción de vivienda de interés social y popular, podrá pavimentarse hasta el 50% del área libre con materiales permeables.

En terrenos ubicados dentro de la zona III, señalada en el artículo 219 del reglamento de construcciones para el Distrito Federal vigente, referente a la tipología del subsuelo, puede utilizarse la totalidad del área libre bajo el nivel medio de banqueta, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

- + Garantizar la sobrevivencia de los árboles existentes conforme a los ordenamientos en la materia.
- + La Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H.) dictaminará los mecanismos de infiltración, depósitos de agua de lluvia a reutilizar o sistemas alternativos que deberán utilizarse.

En todo tipo de terreno deberá mantenerse sobre el nivel de banqueteta, el área libre que establece la zonificación, independientemente del porcentaje del predio que se utilice bajo el nivel de banqueteta.

5. ÁREA CONSTRUIBLE EN ZONIFICACIÓN DENOMINADA ESPACIOS ABIERTOS (EA).

En la zonificación denominada espacios abiertos (EA), el área total construida será de hasta el 5% de la superficie del predio y el área de desplante será de hasta 2.5%.

6. ÁREA CONSTRUIBLE EN ZONIFICACIÓN DENOMINADA ÁREAS DE VALOR AMBIENTAL (AV).

En la zonificación "áreas de valor ambiental" (AV), el área total construida será de hasta el 3% de la superficie del predio y el área de desplante será de hasta 1.5%.

7. ALTURAS DE EDIFICACIÓN Y RESTRICCIONES EN LA COLINDANCIA POSTERIOR DEL PREDIO.

La altura total de la edificación será de acuerdo con el número de niveles establecido en la zonificación así como en las normas de ordenación para las áreas de actuación y las normas de ordenación de cada delegación para colonias y vialidades, y se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueteta. En el caso que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, el número de niveles se contará a partir del medio nivel por arriba del nivel de banqueteta.

Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de esta norma se localizará 5.00 m. hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

A excepción de los predios sujetos a la norma No. 10, cuya altura se determinará de conformidad con lo que esa norma señala, cuando la altura obtenida del número de niveles permitido por la zonificación sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre paramentos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

$$\text{Altura} = 2 \times [\text{separación entre paramentos opuestos} + \text{retemimiento} + 1.50 \text{ m}]$$

En la edificación en terrenos que se encuentren en los casos que señala la norma No. 2 la altura se medirá a partir del nivel de desplante.

Todas las edificaciones de más de 4 niveles deberán observar una restricción mínima en la colindancia posterior del 15% de su altura máxima con una separación mínima de 4.00 m. sin perjuicio de cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal para patios de iluminación y ventilación.

La altura máxima de entepiso será de 3.60 m de piso terminado a piso terminado. La altura mínima de entepiso se determina de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Para el caso de techos inclinados, la altura de estos forma parte de la altura total de la edificación.

La altura máxima para zonificaciones Equipamiento (E), Centros de Barrio (CB) e Industria (I) se determinará de conformidad con lo que establece la norma No. 22

8. INSTALACIONES PERMITIDAS POR ENCIMA DEL NÚMERO DE NIVELES.

Las instalaciones permitidas por encima de los niveles especificados por la zonificación podrán ser antenas, tanques, torres de transmisión, chimeneas, astas bandera, mástiles, casetas de maquinaria, siempre y cuando sean compatibles con el uso del suelo permitido, y en el caso de las áreas de conservación patrimonial y edificios catalogados se sujetarán a las normas específicas del Instituto Nacional de Antropología e Historia (I.N.A.H.), del Instituto Nacional de Bellas Artes (I.N.B.A) y de las normas de ordenación que establece el Programa Delegacional para Áreas de Conservación Patrimonial.

9. SUBDIVISIÓN DE PREDIOS.

La superficie mínima resultante para la subdivisión de predios será de acuerdo con lo siguiente:

Cuadro 9.1

suelo urbano		suelo de conservación	
ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE	ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE
H	250 M2	HRC	350 M2
HC	250 M2	HR	750 M2
HM	750 M2	HRB	1,000 M2
HO	750 M2	RE	5,000 M2
CB	250 M2	PE	10,000 M2
E	750 M2	PRA	10,000 M2

I	750 M2	

La dimensión del predio en el alineamiento será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad media del predio, la cual no podrá ser menor de siete metros para superficies menores a 750 m2 y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m2.

Las excepciones a estas dimensiones, serán indicadas por el Programa Delegacional.

En el caso de los programas de regularización de la tenencia de la tierra, el lote mínimo será determinado en el Programa Parcial que para el efecto se elabore.

10. ALTURAS MÁXIMAS EN VIALIDADES EN FUNCIÓN DE LA SUPERFICIE DEL PREDIO Y RESTRICCIONES DE CONSTRUCCIÓN AL FONDO Y LATERALES.

Esta norma es aplicable en las zonas y vialidades que señala el Programa Delegacional.

Todos los proyectos en que se aplique esta norma, deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el reglamento de construcciones del D.F.

La dimensión del predio en el alineamiento será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad media del predio, la cual no podrá ser menor de siete metros para superficies menores a 750 m2 y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m2.

En los predios sujetos a esta norma, no es aplicable la norma No. 4.

La altura, número de niveles y separaciones laterales se sujetarán a lo que indica el cuadro 10.1:

Cuadro 10.1

superficie del predio m2	no. de niveles máximos	restricciones mínimas laterales (m)	área libre %(2)
250	4	(1)	20
251-500	6	(1)	20
501-750	8	(1)	25
751-1,000	9	(1)	25
1,001-1,500	11	3.0	30
1,501-2,000	13	3.0	30
2,001-2,500	15	3.0	30
2,501-3,000	17	3.5	35
3,001-4,000	19	3.5	35
4,001-5,000	22	3.5	50
5,001-8,500	30	4.0	50
8,501 en adelante	40	5.0	50

(1) La que establece el art. 211 del Reglamento de Construcciones del D.F.

(2) Si el área libre que establece la zonificación es mayor que la que se indica en el cuadro 10.1, registrá el área libre de la zonificación.

Las restricciones en la colindancia posterior se determinarán conforme a lo que establece la norma No. 7.

En todo el frente del predio se deberá dejar una franja libre al interior del alineamiento del ancho que para cada vialidad determine el Programa Delegacional, la cual sólo se podrá utilizar para la circulación de entrada y salida de personas y vehículos al predio y cuyo mantenimiento y control será responsabilidad del propietario, con la única limitante de no cubrirla ni instalar estructuras fijas o desmontables a excepción de las que se utilicen para delimitar el predio.

Todas las maniobras necesarias para estacionamiento y circulación de vehículos, ascenso y descenso de pasajeros a y de los mismos, carga y descarga de mercancías y operación de todos los vehículos de servicio o suministro relacionadas con las actividades que implique la utilización del predio, deberán realizarse a partir del límite interior de la franja libre al frente del predio.

Los entrepisos, tapancos y áreas de estacionamiento que se encuentren sobre el nivel de banqueteta cuantifican como parte del área construida permitida en la zonificación. La altura máxima de entrepiso para el uso Habitacional será de 3.60 m. de piso terminado a piso terminado. La altura mínima de entrepiso se determinara de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Para el caso de techos inclinados, la altura de estos forma parte de la altura total de la edificación. La altura total no deberá obstaculizar el adecuado asoleamiento de los predios colindantes.

Cuando los proyectos contemplen construir pisos para estacionamiento y circulaciones arriba del nivel de banqueteta, podrán incrementar su superficie de desplante hasta en 30% del área libre y hasta una altura de 10.0 m. sobre el nivel de banqueteta.

A partir de los 10.00 m. o 4 niveles de altura, las construcciones a que se refiere el párrafo anterior deberán respetar el porcentaje de área libre señalada en el cuadro 10.1. y el manejo de 4 fachadas. El área libre restante, sólo se podrá pavimentar con materiales permeables en una superficie no mayor a 10% de su superficie.

Todos los proyectos que de conformidad con lo señalado por esta norma reduzcan el área libre que señala el cuadro 10.1, aplicarán un sistema alternativo para la filtración de agua al subsuelo que será autorizado por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H.).

Es requisito indispensable presentar los estudios de impacto urbano al entorno de la zona de influencia del proyecto propuesto, los cuales se sujetarán a lo que establece La Ley de Desarrollo Urbano del D.F., su Reglamento y la norma No. 19.

11. CÁLCULO DEL NÚMERO DE VIVIENDAS PERMITIDAS.

El número de viviendas que se puede construir depende de: la superficie del predio, el número de niveles, el área libre y la superficie por vivienda que determina el Programa Delegacional. La superficie por vivienda no estará limitada cuando esta condicionante de área de vivienda mínima no la disponga la zonificación.

En las zonas con condición de área mínima por vivienda, el número de viviendas permitidas se calcula dividiendo la superficie máxima de construcción permitida en la zonificación, entre el área mínima por vivienda especificada en la misma zonificación. Para estas zonas se permitirá la construcción de vivienda con área menor siempre y cuando sea una sola vivienda por predio.

En las zonas en que el Programa Delegacional de desarrollo urbano no establezca área de vivienda mínima, el número de viviendas permitidas se calcula dividiendo la superficie máxima de construcción permitida entre la superficie de la vivienda definida por el proyecto.

En todos los casos la superficie de la vivienda no podrá ser menor que aquella que resulte de aplicar las normas establecidas por el Reglamento de Construcciones relativas a las áreas mínimas para la vivienda.

12. SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD.

A través del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo se podrá autorizar el incremento del número de niveles.

Las áreas receptoras de la transferencia pueden ser las definidas con Potencial de Desarrollo, las de Integración Metropolitana y las vialidades que se describen en el texto del Programa donde aplica la norma No. 10.

El Potencial de Desarrollo se extrae de las Áreas Históricas, Arqueológicas y Patrimoniales y también de las Áreas de Actuación del Suelo de Conservación.

13. LOCALES CON USO DISTINTO A HABITACIONAL EN ZONIFICACIÓN HABITACIONAL (H).

Los locales oficialmente reconocidos, existentes previamente a este Programa Delegacional, podrán cambiar de uso de suelo de acuerdo a lo que especifica la mezcla de usos en la zonificación Habitacional con Comercio (HC) que señala la tabla de usos permitidos de cada Programa Delegacional, siempre y cuando el cambio de giro cumpla con la normatividad del Reglamento de Construcciones aplicable al uso del suelo, y que dicho cambio sea autorizado de conformidad con la normatividad relativa a Establecimientos Mercantiles.

14. USOS DEL SUELO DENTRO DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES.

Los conjuntos habitacionales deberán mantener sus usos y áreas construidas, de acuerdo con la licencia de construcción y ajustándose a la Ley de Condominios, en lo referente a modificaciones.

15. ZONAS FEDERALES Y DERECHOS DE VÍA.

Las zonas federales y derechos de vía, tanto por escurrimiento de agua, como por instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes, se consideran con zonificación (AV) áreas de valor ambiental y quedarán sujetas a lo que se señala en la Ley Federal de Aguas, la Ley General de Vías de Comunicación y demás ordenamientos en la materia.

16. PREDIOS CON DOS O MAS ZONIFICACIONES, SIENDO UNA DE ELLAS ÁREA DE VALOR AMBIENTAL (AV).

Los predios con dos o mas zonificaciones siendo una de ellas área de valor ambiental (AV) se sujetarán a la normatividad correspondiente a cada una de las zonificaciones. Estos predios se sujetarán a lo que establecen las normas de ordenación general No. 2, 3, 5, y 6 para definir el coeficiente de ocupación del suelo y el coeficiente de utilización del suelo y las zonas donde se permite y prohíbe la construcción.

17. VÍA PÚBLICA Y ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS.

Todas las vías públicas tendrán como mínimo 8 metros de paramento a paramento. Los andadores peatonales tendrán un mínimo de 4.00 m y las ciclopistas de 1.50 m con la posibilidad de acceso vehicular de emergencia. A solicitud de los interesados y previo dictamen de la delegación, las vialidades menores a 8 metros que sean de tipo cerradas o con recorridos menores a 150 m, se reconocerán en los

planos oficiales como servidumbres de paso legales o, si lo están, en régimen de condominio y deberán ser mantenidas por los habitantes de los predios colindantes o condóminos. En zonas patrimoniales e históricas las vías públicas no podrán ser modificadas ni en su trazo ni en su sección transversal.

Para todas las edificaciones será necesario proveer áreas de ascenso y descenso en el interior del predio cuando su superficie sea superior a 750 m² o tengan un frente mayor de 15 m.

Se permite la construcción y operación de estacionamientos subterráneos que se indican en el capítulo 6 del Programa Delegacional.

Los estacionamientos públicos subterráneos que este programa autoriza observarán en su proyecto, construcción y operación las siguientes disposiciones:

Las dimensiones de los cajones de estacionamiento serán de 2.40 m de ancho y 5.20 m. de largo. El ancho mínimo de los carriles de circulación será de 5.0 m.

No se construirán debajo de los monumentos ni de los predios a que se refiere el artículo 3o. fracción IV de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F., salvo que se trate de proyectos de nueva creación.

Los accesos a los estacionamientos y las salidas de éstos hacia las vialidades contarán con carriles de desaceleración y aceleración, cuya deflexión respecto al eje de las vialidades no será mayor a 30 grados medidos en el sentido de circulación de los vehículos. Las deflexiones mayores a la indicada, se ubicarán a una distancia no menor de 30 m medidos a partir del alineamiento del predio.

La pendiente de las rampas de entrada y de salida de los estacionamientos será como máximo de 4.0% y deberán permitir plena visibilidad para la ejecución rápida y segura de todas las maniobras de desaceleración, frenado, aceleración y viraje de todos los tipos de vehículos a que esté destinado el estacionamiento.

El puntos de inicio de los carriles de desaceleración para entrada deberán ubicarse a una distancia mínima de 80 m antes de una intersección a nivel, esté o no controlado. El punto de terminación de los carriles de aceleración de salida guardarán una separación mínima de 80 m adelante de cualquier intersección a nivel. En ambos casos, el inicio y final de los carriles de desaceleración y aceleración deberán separarse como mínimo:

- 100 m del eje de ríos entubados, líneas del metro, tren ligero y metro ligero.
- 150 m de tanques y/o almacenamientos de productos químicos y/o gasolinerías
- 200 m del límite de derechos de vía de ductos subterráneos de conducción de gas, gasolinas, petróleo y sus derivados y cualquier líquido o gas conducido a alta presión.
- 500 m de depósitos de agua potable subterráneos o elevados propiedad del Departamento del Distrito Federal, Dependencias gubernamentales de la administración pública federal, empresas Paraestatales y organismos descentralizados de participación estatal, instalaciones de la Secretaría de Protección y Vialidad, de la Secretaría de la Defensa Nacional, de la Secretaría de Marina y de la Fuerza Aérea Mexicana.

La separación mínima entre entradas de dos estacionamientos, será de 300 m.

18. AMPLIACIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES.

Se podrá autorizar la ampliación de construcción en edificaciones construidas con anterioridad a la vigencia del Programa y que no cumplan con el área libre señalada por la presente zonificación, siempre y cuando cumplan con el uso de suelo establecido en el Programa Delegacional y no rebasen el número de niveles y el coeficiente de utilización del suelo determinado por la zonificación.

19. ESTUDIO DE IMPACTO URBANO.

En suelo urbano, todos los proyectos de vivienda a partir de 10,000 m² de construcción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicios, industria y/o equipamiento a partir de 5,000 (cinco mil) metros cuadrados, deberán presentar, como requisito para la obtención de la licencia de uso de suelo, un estudio de impacto urbano al entorno el que deberá analizar las posibles afectaciones en los siguientes aspectos:

agua potable

Capacidad de las líneas de conducción que alimentan la red de distribución de agua en la zona del proyecto, capacidad de dotación de la red de distribución de agua al predio, tanto en cantidad de agua como en presión y en consecuencia la disponibilidad de suministrar la demanda requerida por el proyecto a desarrollar en el predio.

drenaje

Capacidad de la red de alcantarillado público en la zona del proyecto (captación y conducción), disponibilidad de la red de alcantarillado público para absorber los volúmenes de la descarga derivada del predio tanto de agua residual como de agua pluvial, considerando para este tipo de agua, el tiempo y dirección del escurrimiento y el cálculo de la tormenta de diseño, la cual deberá elegirse para un periodo de retorno no menor a 25 años. Se deberán proporcionar las características de calidad de las aguas residuales, así como la factibilidad de instalar un sistema de tratamiento primario de estas aguas, previo a su descarga a la red pública.

vialidad

Capacidad de tránsito y velocidad de recorrido de las vialidades que circundan el predio objeto del estudio, la cual deberá contemplar tanto las vialidades locales como las de acceso y salida de la zona de influencia del proyecto propuesto. El estudio deberá considerar el tránsito diario promedio por tipo de vehículo que utilizará las vialidades como consecuencia de la actividad propia de los usos que generará el proyecto, así como sus dimensiones, pesos, necesidades de maniobrabilidad al circular, entrar o salir del predio y sus características de ruido y emisiones. Este estudio deberá contener el aforo de las vialidades durante un periodo mínimo de dos semanas.

otros servicios públicos

Características y volumen de los materiales de desperdicio que se generarán en el interior del predio, su acumulación durante distintos periodos del día y la capacidad y disposición de las instalaciones que se utilizarán para su acopio y desalojo. Deberá indicarse la existencia de algún tipo de tratamiento primario para estos desechos. Deberá describir de manera amplia, las instalaciones de energía eléctrica, telefonía, que requieren de modificación y/o ampliación como consecuencia del establecimiento del proyecto en el predio en estudio, además, deberá indicarse los requerimientos de espacio de dichas modificaciones y/o ampliaciones en vía pública, así como el plazo requerido para efectuarlas. En materia de servicios de transporte deberá de estudiarse las necesidades de servicio que generará el proyecto, su magnitud con relación a la capacidad instalada, las afectaciones que tendrá el servicio, su nivel de operación y de servicio previo y durante la construcción, así como la necesidad de instalar nuevas facilidades para este servicio.

vigilancia

Deberá describir el sistema de vigilancia y seguridad que se instalará, y las necesidades de este tipo que requerirá por parte de la delegación, haciendo mención de la cantidad y características de los servicios afines que el proyecto demanda.

servicios de emergencia

Deberá analizar los requerimientos de los equipos y servicios de emergencia que requiere el proyecto, así como la operación simultánea tanto de los servicios de emergencia propios del proyecto como de los servicios de emergencia públicos, su compatibilidad de equipos y espacios para su movilización y operación.

ambiente natural

Deberá ajustarse a lo que señala la Ley Ambiental del D.F. y a las disposiciones que en la materia señale la Secretaría del Medio Ambiente del D.F.

riesgos

El estudio de estos aspectos deberá considerar todas aquellas situaciones que representen un riesgo potencial tanto para la ciudad (patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico) como a la población (salud, vida y bienes), cualquiera que sea su grado de peligrosidad ya sea que su posibilidad de ocurrencia se presente durante el periodo de construcción o durante la operación del proyecto. Deberá analizar, además, las medidas que se tomarán para controlar y disminuir los efectos negativos que se pudieran presentar en las diversas etapas de la vida del proyecto.

estructura socioeconómica

Analizará aquellos aspectos del proyecto que repercutan en la calidad de vida de la población en la zona de influencia del proyecto; incremento o disminución de precios, repercusión en el mercado inmobiliario de la zona, demanda de abasto de insumos derivados de la operación de la obra, oportunidades de empleo, actividades derivadas del efecto multiplicador en la zona de la actividad desarrollada por el proyecto, tanto durante la etapa de construcción, como en la vida útil del proyecto, desplazamiento de población fija, incremento de la población flotante, cambios en los hábitos de la población afectada.

En el caso de que cualquiera de los análisis arriba mencionados muestre resultados que incidan sobre los aspectos estudiados, deberán plantearse alternativas que minimicen y de ser posible eliminen el problema, insuficiencia o daño resultante.

Todos los análisis relativos a los aspectos antes señalados, deberán ejecutarse bajo la consideración de utilización plena en momento de demanda máxima.

Lo anterior, atendiendo al procedimiento que establezca el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F.

20. SUELO DE CONSERVACIÓN.

Los usos permitidos en las áreas de actuación y las zonificaciones en el suelo de conservación, se sujetarán a las siguientes normas:

COMUNIDADES Y POBLADOS RURALES

De acuerdo con la zonificación establecida en la tabla de usos del suelo de poblados y comunidades rurales, la altura de las edificaciones, el área libre mínima a conservar en los predios y los lotes mínimos, se sujetarán a lo siguiente:

- a) Habitacional Rural con Comercio (HRC). Altura 2 niveles para uso Habitacional o 3 cuando sea vivienda con comercio en planta baja, 30% del terreno como área libre, lote mínimo de 350 m².
- b) Habitacional Rural I(HR). Altura 2 niveles, 60% del terreno como área libre, lote mínimo 750 m².
- c) Habitacional Rural de Baja Densidad (HRB). Altura 2 niveles, 80% del terreno como área libre, lote mínimo 1,000 m².
- d) Equipamiento Rural (ER). La especificación sobre altura permitida se sujetará a la zonificación para barrio, colonia o unidad que determine este Programa.

ÁREAS DE RESCATE (RE)

Los usos habitacionales y de servicios, sólo se permitirán en los Programas Parciales; los habitantes del territorio sujeto a Programa Parcial, firmarán un compromiso de crecimiento urbano cero para que el Programa pueda autorizarse. Los usos turísticos, recreativos y de infraestructura no tendrán uso habitacional; en todos los demás usos no se permitirá que más del 3% de la superficie total del predio sea cubierta o pavimentada, aún si se utilizan materiales permeables.

ÁREA DE PRESERVACIÓN (PE)

Sólo se permitirá la construcción cuando se trate de instalaciones vinculadas a actividades relacionadas y afines a los usos permitidos que en ningún caso significarán obras de urbanización. La construcción a cubierto no podrá exceder del 1.0% de la superficie total del terreno, y el acondicionamiento de andadores y vialidades no deberá exceder del 2% de la superficie total del terreno debiendo garantizar la permeabilidad de su superficie. El 97% restante, se sujetará a la silvicultura en los términos que señale la legislación de la materia.

PRODUCCIÓN RURAL AGROINDUSTRIAL (PRA)

Los usos permitidos cuando impliquen construcción a cubierto, no podrán exceder de un nivel y del 3% de la superficie del terreno como área de desplante. La superficie que se destine a plazas, andadores y caminos no deberán exceder del 3% de la superficie total del terreno debiendo garantizar su permeabilidad. La Ley de la materia determinará las concurrencias y las características de dicha producción.

21. BARRANCA.

Cavidad terrestre que no está sujeta por sus dimensiones, características, destinos y aprovechamientos, a ninguna determinación especial señalada por las leyes, salvo en lo que respecta a la zona federal definida en la Ley de Aguas Nacionales. En consecuencia, las porciones o superficies no restringidas conforme a lo anterior, son susceptibles de aprovechamiento y regulación, en términos de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, sus disposiciones reglamentarias y los planes y programas en materia urbana.

Se considera barranca, a la abertura de la corteza terrestre con laderas de pendiente abrupta formada por escurrimientos permanentes o intermitentes o por procesos geológicos, en cuyas laderas puede o no existir vegetación. Se inicia en el punto en que se inclina hacia la sima, en 5% o más, la pendiente media del terreno circundante, cuando la pendiente media del terreno circundante no exceda del 15%, medida en un tramo de longitud máxima de 200 m. cuando la inclinación natural del terreno sea hacia la sima.

Cuando la longitud de la ladera medida desde el eje del escurrimiento sea mayor a 300 m, se considera que la barranca se inicia en el punto medio de esa distancia aún cuando la pendiente de la ladera no tenga las características señaladas en el párrafo anterior.

Si de conformidad con lo que establecen los dos párrafos anteriores, los puntos de inicio a cada lado de la barranca tuviesen elevaciones diferentes, el ancho de la barranca será la distancia que separa a las laderas medida horizontalmente entre el punto de inicio más alto y el que resulta de la intersección de esta horizontal con la proyección vertical del punto de inicio de menor elevación.

La pendiente se calculará y la longitud de las laderas se medirá perpendicular al eje del escurrimiento.

La profundidad se mide verticalmente desde el punto de inicio en cada ladera hasta el más bajo de la abertura.

Cuando como resultado de la bifurcación de la abertura, se generan mesetas con elevación menor que la del terreno circundante al punto de inicio de las barrancas, se considera a dichas mesetas como parte del sistema de barrancas formado por las bifurcaciones.

Las barrancas definidas en los términos de esta norma, forman parte del suelo de conservación con zonificación PE.

Las áreas dentro de las barrancas que se encuentren ocupadas por asentamientos consolidados, se sujetarán a programas parciales en los términos de la Ley de Desarrollo Urbano.

La superficie de las barrancas se sujetarán a un programa de manejo por cada cuenca hidrológica, mismo que contemplará, entre otros aspectos, la construcción de obras hidráulicas para retener, almacenar y regular el aprovechamiento del agua, cuyo fin principal sea la recarga de los mantos freáticos entre otros usos eficientes del agua. en los términos de la legislación correspondiente.

22. ALTURA MÁXIMA Y PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE PERMITIDA EN LAS ZONIFICACIONES; (E) EQUIPAMIENTO; (CB) CENTRO DE BARRIO; E (I) INDUSTRIA.

La altura máxima y porcentaje de área libre permitida en estas zonificaciones se determinarán de acuerdo con lo siguiente:

En Suelo Urbano

En Áreas de Actuación con Potencial de Reciclamiento, Potencial de Desarrollo e Integración Metropolitana se determinarán de acuerdo a las Normas de Ordenación No. 1, 2 y 3 para Áreas de Actuación contenidas en este Programa Delegacional.

Sobre vialidades aplicará la norma complementaria o bien la especificación sobre altura y área libre permitida que determine la zonificación. Fuera de estas áreas de actuación, se determinarán conforme a las normas particulares para vialidad, las normas particulares para barrio o colonia, o las normas que indique la zonificación del área en que se ubique el inmueble, según sea el caso.

En áreas de conservación patrimonial deberá observarse además, lo que establece la norma No. 4 para estas áreas de actuación.

La altura máxima de entepiso para los zonificaciones a que hace referencia esta norma, será la mínima para el funcionamiento de los equipos y/o instalaciones de la actividad a que está destinada la edificación.

23. DE LAS TABLAS DE USOS PERMITIDOS.

Los usos permitidos y prohibidos en cada una de las zonificaciones son las que se indican en las tablas de usos del suelo del Programa Delegacional.

24. USOS NO ESPECIFICADOS.

Cualquier uso no especificado en las tablas de usos del suelo, se sujetará al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

25. DE LOS PROGRAMAS PARCIALES.

Para iniciar la elaboración de un Programa Parcial, se establecerán el tiempo y forma en que deberá concluirse para ser presentado a la aprobación de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal. Si agotado el término no se concluyese, se da por cancelado el Programa.

En las áreas propuestas para elaborar Programas Parciales de Desarrollo Urbano en tanto no se aprueben éstos, dichas áreas tendrán la zonificación y las normas de ordenación que les asigne el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano; no serán aplicables en esas zonas las normas para áreas de actuación, a excepción de las aplicables a áreas de conservación patrimonial, ni las normas generales No. 10 y 12.

26. NORMAS PARA IMPULSAR Y FACILITAR LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y POPULAR EN SUELO URBANO.

Para facilitar la construcción de Vivienda de Interés Social y Popular en el corto plazo, se aplicarán las medidas contenidas en esta norma en:

- Zonas dentro de los polígonos de las Áreas de Actuación con Potencial de Reciclamiento señaladas por los Programas Delegacionales y que cuenten con zonificaciones: Habitacional (H), Habitacional con Oficinas (HO), Habitación con Comercio (HC), Habitacional Mixto (HM)
- Fuera de los polígonos señalados en el inciso anterior pero dentro de los límites de las colonias ensilladas en el inciso 4.5.3 Normas Particulares para la Delegación de este Programa.

Además, para la autorización de los proyectos y la construcción de las viviendas, se deberá observar lo siguiente:

1. Los conjuntos habitacionales de interés social y popular tendrán como máximo 60 viviendas. Se podrán llevar a cabo tantos conjuntos (módulos de 60 viviendas como máximo), cuantos lo permita la extensión del terreno, sujetándose a la normatividad.
2. El Reglamento de Construcciones especificará los materiales de construcción y elementos prefabricados, alternativos a los tradicionales que cumpliendo con la normatividad de seguridad estructural, podrán usarse como opciones en la construcción.
3. Deberá acreditarse que la vivienda de interés social no exceda del importe que resulte de multiplicar por 15, el salario mínimo general vigente que corresponda al Distrito Federal elevado al año, y de vivienda popular, con un valor de vivienda que no exceda del importe equivalente a 25 veces el salario mínimo general vigente que corresponda al Distrito Federal elevado al año. Para el caso de proyectos dentro de los perímetros A y B del Centro Histórico el monto máximo podrá ser hasta 236 veces el salario mínimo mensual vigente para el Distrito Federal.
4. Los proyectos pretendidos deberán cumplir cabalmente con la normatividad vigente en todo aquello que no contradiga lo establecido en esta norma.

Para los proyectos que cumplan con los requisitos antes mencionados se autorizará:

- A) Alturas de hasta 6 niveles (PB más 5 niveles) para los proyectos que se localicen dentro de la denominada Ciudad Central (1). Para proyectos localizadas dentro del primer contorno (2) se

podrá optar por alturas de hasta 5 niveles (PB más 4 niveles) y dentro del segundo (3) contorno hasta 4 niveles (PB más 3 niveles).

B) Porcentaje mínimo de áreas libres de acuerdo con la siguiente tabla:

NÚMERO DE VIVIENDAS PRETENDIDAS	ÁREA LIBRE MÍNIMA REQUERIDA
De 1 a 30	20%
De 31 a 60:	25%

C) Exención total del área de donación.

D) Exención total de cajones de estacionamiento para aquellos proyectos ubicados dentro de la Ciudad Central (1) o en aquellos en los que existan vecindades que serán demolidas y reconstruidas. Para aquellos conjuntos ubicados fuera de esta zona, la exención parcial de cajones de estacionamiento de acuerdo con la siguiente tabla:

NÚMERO DE VIVIENDAS PRETENDIDAS	PORCENTAJE DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO QUE DEBERÁN CONSTRUIRSE EN RELACIÓN CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE
DE 1 HASTA 20	10%
DE 21 HASTA 40	30%
DE 41 HASTA 60	50%

E) En todos los casos, no se requerirá de ningún trámite para el otorgamiento de las facilidades señaladas en los incisos anteriores, únicamente se requerirá la realización de los trámites para el otorgamiento de licencia de construcción, estando exentos además, del trámite de licencia de usos del suelo.

Para la determinación de las colonias en las que aplica la presente norma se conjugan los siguientes criterios: zonas que cuentan con factibilidad de servicios conforme lo señala la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica; colonias en las que se concentra la vivienda con hacinamiento y alto grado de deterioro; colonias en las que existe reserva territorial baldía e inmuebles subutilizados; no aplica en zonas que cuenten con normatividad de Programa Parcial.

Cuando una área de conservación patrimonial coincida con una área con potencial de reciclamiento, esta norma aplicará en su totalidad a excepción de la altura, se sujetará a las alturas establecidas en la zonificación y a las demás disposiciones de la norma para áreas de conservación particular No. 4.

Cuando alguna colonia que aparezca en el listado del inciso 4.5.3. Normas Particulares para la Delegación, esté ubicada dentro de una área de conservación patrimonial, no aplicará esta norma en lo referente a las alturas de edificación, se sujetará a las alturas establecidas en la zonificación y a las demás disposiciones de la norma para áreas de conservación particular No. 4.

Deberá desarrollarse un Programa especial para el mejoramiento o la reposición de vivienda en las colonias dentro de los límites de Áreas de Conservación.

Para la construcción de vivienda rural se otorgarán las facilidades...

(1) **Delegaciones:** Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza.

(2) **Delegaciones:** Azcapotzalco, Álvaro Obregón, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Cuajimalpa.

(3) **Delegaciones:** Tláhuac, Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras.

27. DE REQUERIMIENTOS PARA LA CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES.

El otorgamiento de Licencias para edificaciones que se realicen en los suelos tipo I y II que señala el Reglamento de Construcciones, está condicionado a que en el proyecto de construcción se incluyan pozos de absorción para aguas pluviales. El Reglamento de Construcciones señalará las especificaciones técnicas que debe cumplir la construcción de dichos pozos de absorción.

De igual forma dentro del proyecto de edificación de vivienda unifamiliar deberá incluirse la construcción de fosas sépticas de arena y grava, cuya capacidad debe ir en función del número de habitantes, y descargar estas fosas a la red municipal de drenaje; tratándose de unidades habitacionales se incluirán estudios para la instalación de plantas de tratamiento de aguas, para no verterlas crudas al drenaje.

28. ZONAS Y USOS DE RIESGO.

No se expedirán licencias para ningún uso sobre suelos clasificados como riesgosos en el reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano; sobre los derechos de vía de carreteras, ferrocarriles o vialidades de circulación continua; asimismo se evitarán o reubicarán viviendas en los corredores destinados a los servicios públicos o al paso subterráneo de ductos de combustible, petróleo, gas o sus derivados.

Los depósitos o centros de proceso de combustibles o materia primas inflamables no pueden ubicarse en suelo urbano, con la salvedad de los aprobados en los programas parciales de las delegaciones Benito Juárez, Venustiano Carranza y Miguel Hidalgo.

Se permite el establecimiento de minigasolinerías en las vialidades con normas de ordenación particular con zonificación HO o HM. Atendiendo a la zonificación, la delegación podrá autorizar su instalación en la vía pública guardando un espaciamiento de 1.5 kilómetros y a no menos de 100 m. de escuelas, centros de salud, teatros, cines, estadios, mercados públicos y supermercados.

Los módulos mínimos de abastecimiento se registrarán por las especificaciones para minigasolinerías de PEMEX.

Los proyectos que se presenten para obtener licencia, deberán contener las previsiones de equipamiento, salidas y rutas de escape para casos de siniestro que prevé la legislación aplicable.

4.5.3. Normas de Ordenación Particulares para la Delegación

Colonias donde aplica la Norma General número 26:

A. González, A. Martínez, Ampliación Estado de Hidalgo, Bonanza, Francisco Villa, El Pirul, Isidro Fabela, La Conchita, La Cascada, La Joya y Libertadores de 1857.

COLONIAS

Las Águilas.

Águilas Pilares.

Ampliación Alpes.

H 3/50. El lote mínimo por vivienda será de 500 m². Para predios menores se podrá construir una vivienda por predio oficialmente reconocido. Las construcciones deberán dejar una área jardinada al frente en 5.00 m, y de 3.00 m. al fondo.

Colinas del Sur.

H 3/40/150. Las construcciones deberán dejar una área jardinada al frente en 3.00 m y de 2.00 m de fondo.

Guadalupe Inn.

Colonia propuesta para Programa Parcial

H 2/60/300 El uso autorizado de los predios es habitacional unifamiliar, por lo que se puede construir una vivienda por predio oficialmente reconocido a la fecha. Asimismo, se indican las excepciones para usos distintos al habitacional unifamiliar, con las condiciones particulares para su desarrollo. Cuando por medio de la zonificación se divida un predio, el propietario podrá optar por lo siguiente:

Para subdividir se podrá asimilar la zonificación de la fracción que más le convenga, siempre y cuando el acceso y salida al predio sea por la calle a la que le corresponde la zonificación elegida; asimismo, deberá respetar tanto el área libre y las alturas que se señalan para el predio, de acuerdo a la normatividad que le corresponda.

Cuando la demarcación de zonificación coincida con la mitad o eje de una calle, no se podrá optar por el uso o destino de los predios o inmuebles con frente a las mismas.

En caso de nuevas construcciones para el uso no habitacional no se permitirá en su solución la vista de sus ocupantes, hacia la zona habitacional en su colindancia posterior utilizando materiales translúcidos y/o dándole un acabado agradable similar a la fachada principal.

Los predios localizados en las vialidades cuya zonificación permite un uso distinto al habitacional unifamiliar, deberán proporcionar su acceso exclusivamente por el frente que da a estas vialidades.

En el caso de nuevas construcciones, todos los proyectos deberán contar con captación y almacenamiento de agua pluvial, tratamiento y rehuso de aguas grises para el riego de jardines, lavado de superficies libres, lavado de autos, etc.

Los predios señalados en el plano con zonificación E, no podrán ampliar sus instalaciones.

Se permitirá sólo la fusión que involucre terrenos del mismo uso del suelo, pero se mantendrá para cada uno de los inmuebles motivo de la fusión su altura, área libre y restricciones originales.

Estará prohibida la fusión que involucre terrenos de diferente uso del suelo, salvo los que se fusionen para cumplir con exigencias de cajones de estacionamiento.

El predio colindante que se fusione para cubrir propósitos de estacionamiento sólo podrá ser usado para estacionar vehículos. Estando prohibido instalar máquinas o equipos que ocasionen molestias al vecindario o contaminación de todo tipo, tales como plantas de luz, extractores, equipo de aire acondicionado, bombas, etc.

Estacionamiento

Se debe cumplir con los siguientes cajones de estacionamiento en forma adicional a lo que el Reglamento señala, los cuales deben localizarse dentro del inmueble que los origina.

Los accesos y salidas serán por la vialidad principal.

Tipo de edificación	Número requerido de cajones de estacionamiento
Vivienda unifamiliar	1 cajón
Vivienda plurifamiliar	1 cajón y un 15% adicional de cajones de estacionamiento para visitantes.
Tipo de uso	% adicional
Oficinas	20%
Venta de artículos en general	20%
Restaurantes: con venta de bebidas alcohólicas	20%
Sin venta de bebidas alcohólicas	20%
Bancos	20%

Para construcciones de vivienda, el área libre será de acuerdo a las superficies de terreno indicadas a continuación:

hasta 250 m²: 25% de área libre

de 251 a 500 m²: 40% de área libre

de 501 m² en adelante: 50% de área libre

En todos los casos el 50% del área libre deberá ser jardinada, el resto podrá ser utilizada para estacionamiento revestido con pavimentos permeables y sin derribo de árboles, con las excepciones que especifiquen las Normas Particulares en su caso. Se deberán sembrar como mínimo 1 árbol por cada 50 m² de área libre y tendrán como mínimo 4 m de altura y 10 cm de diámetro.

Vivienda Unifamiliar

Para los predios menores de 501 m², el uso será habitacional unifamiliar.

Los predios de 501 m² o mayores se podrán redensificar a una vivienda por cada 250 m².

Deberán dejar una restricción en colindancia posterior de 3.0 m. en todo el fondo del predio.

Jardines del Pedregal.

H 2/70

El lote mínimo por vivienda será de 1000 m².

del área libre, el 60% deberá ser arbolada.

Para los predios de 2000 m² en adelante, en los que se permita la subdivisión, únicamente se podrá construir una vivienda por cada 1000 m².

En los predios escriturados de 700 m² a 999 m² en donde exista una construcción, se aplicará el Artículo 22 incisos V y VI de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

El estacionamiento con acceso directo de la calle para visitas deberá quedar libre al exterior, con un mínimo de 4 cajones por vivienda.

La altura máxima al frente será de 3m hasta una distancia de 6m del frente del terreno, 6m de altura de los siguientes 6 a 9 m. del frente del terreno y una altura de 9 m. para más de 9 m. considerados desde el frente del terreno.

Molino de Santo Domingo

HM 6/30, H3/40/150. Para los futuros desarrollos que se pretendan dar en la zona asignada como HM 6/30, éstos no podrán tener vistas hacia la zona habitacional en su colindancia posterior. Los predios ocupados por la Chrysler y que tienen frente al callejón Santo Domingo, frente al callejón de Benjamín y frente a la calle Molino de Santo Domingo no podrán tener sus accesos y salidas hacia esta vialidad.

Cuando por medio de la zonificación secundaria se divida un predio, el propietario, podrá optar por lo siguiente: asimilar la zonificación de la fracción que más le convenga, siempre y cuando el acceso y salida al predio sea por la calle a la que le corresponde la zonificación elegida, así mismo, deberá respetar tanto el área libre y las alturas que se señalan para el predio de acuerdo a la normatividad que le corresponda.

Cuando la demarcación de zonas secundarias coincida con la mitad o eje de una calle, no se podrá optar por el uso o destino de los predios o inmuebles con frente a las mismas. El lote mínimo para la colonia será de 500 m².

Rancho San Francisco

HRB 3/60/350 Se permitirá la construcción de una vivienda por lote autorizado.

NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDADES

Nota: Estas normas no aplican en zonificaciones EA (Espacios Abiertos, Deportivos, Parques, Plazas, y Jardines); AV (Áreas de Valor Ambiental, Bosques Barrancas y Zonas Verdes), Programas Parciales, Áreas de Conservación, Suelo de Conservación, ni en colonias que cuentan con Normas de Ordenación Particulares sobre Vialidades.

VIALIDAD	TRAMO	LÍMITES DEL TRAMO	USO Y NORMA
PERIFÉRICO	A-B	de Av. Observatorio a Av. San Jerónimo.	HM con Norma No. 10, una restricción 10 m. al frente para circulación, áreas verdes y estacionamiento; a partir del tercer nivel se podrá construir 5 m. sobre esta restricción. Los accesos y salida se ubicarán sobre Periférico.
CALZADA DESIERTO DE LOS LEONES-BARRANCA DEL MUERTO	C-D	de Periférico a Revolución	HO 3/30 20% de incremento en la demanda reglamentaria de estacionamiento para visitantes.
CARRETERA MEXICO-TOLUCA	E-F	Alineamiento Sur	Restricción de construcción al frente de 10 m. a partir del alineamiento, de los cuales 5 m. se utilizarán para vialidad de servicio y 5 m. como área jardinada. Los accesos y salidas se dispondrán hacia esta vialidad. Aplica un 20% de incremento a cajones de estacionamiento para visitantes respecto a lo que señala el reglamento
VIALIDAD	TRAMO	LÍMITES DEL TRAMO	USO Y NORMA
AV. RÍO MIXCOAC	G-H	de Barranca del Muerto a Av. Universidad	HO con las mismas alturas y porcentaje de área libre de la zonificación.

AV. TAMAULIPAS	M'-M	de Ignacio Zaragoza a San Luis	HM 3/30. Se incrementa la demanda de estacionamientos en construcciones unifamiliares de un 50% más al requerido por el artículo 80 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y en construcciones multifamiliares con servicios en un 20%.
AV. OBSERVATORIO	Q-A	Alineamiento sur, de Av. Constituyentes a Periférico	HM 5/30
AV. PÓLVORA	R-S	de Acueducto a Manuel Doblado	HM 5/30. Aplica un 20% de incremento a cajones de estacionamiento para visitantes respecto a lo que señala el reglamento.
AV. LAS TORRES	T-U	de Acueducto a Rafael Alducín	HM 5/30
SUR 122	V-W	de Río Tacubaya a Av. Jardín	HO 5/30
CAMINO REAL TOLUCA, CAMINO A SANTA FE Y VASCO DE QUIROGA.	X-Y	del límite del Programa Parcial Santa Fe a Andador 30 de Octubre	HM 5/30
AV- TOLUCA	Z-G'	Alineamiento norte, de San Pablo a Rómulo O'farril Sr.	HM 3/30
CALZADA DESIERTO DE LOS LEONES	A'-B'	de Cerrada de Cedros a Camino Real a Tetelpan	HC 3/30
CALZADA OLIVAR DE LOS PADRES	C'-D'	de Desierto de los Leones a Cerrada San José	HC 3/30
AV. RÍO MAGDALENA	E'-F'	de San Jerónimo a Revolución	HO con las mismas alturas y porcentaje de área libre de la zonificación. Aplica un 20% de incremento a cajones de estacionamiento para visitantes respecto a lo que señala el reglamento.

4.6 LINEAMIENTOS EN MATERIA DE PUBLICIDAD

Los anuncios en materia de publicidad comercial y de servicios serán autorizados de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Anuncios del Distrito Federal.

En función de su finalidad quedan clasificados como:

Anuncios Nominativos.- Aquellos que sólo contengan el nombre, denominación o razón social o el signo o figura con que sea identificada una empresa o establecimiento mercantil.

Anuncios de Propaganda.- Aquellos que se refieran a marcas, productos, eventos, servicios o actividades similares, promoviendo su venta, uso o consumo.

Anuncio Mixtos.- Aquellos que contengan como elementos del mensaje los comprendidos en los denominativos y de propaganda.

Anuncios de Carácter Cívico.- Aquellos que se dediquen a objetivos social, cultural o político.

En función del lugar donde se fijen, instalen o localicen, quedan clasificados como:

De Fachada, Muros, Paredes, Bardas o Tapiales

De Vidrieras, Escaparates y Cortinas Metálicas

De Marquesinas y Toldos

De Piso.- En predios no edificadas o en el espacio libre de predios parcialmente edificadas (autosoportables)

De Azoteas

De Vehículos

Para la Delegación Álvaro Obregón se tendrá lo siguiente:

No se permitirán los anuncios en azoteas, muros laterales, bordes o tapiales y de carácter cívico deberá elaborarse un catálogo de Tipología de Anuncios para la zona histórica.

Los anuncios de piso (autosoportables) no deberán rebasar la altura permitida por la zonificación secundaria más un nivel. Para el caso de ejes y corredores con zonificación mixta, la altura máxima permisible será de 30.00 m.

Para la fijación, instalación, modificación, conservación, mantenimiento, reparación o retiro de anuncios en el Distrito Federal, se deberá cumplir lo dispuesto en el Manual de Normas Técnicas, referido en el artículo 25 del Reglamento de Anuncios, vigente.

En las zonas histórica y patrimoniales no se permitirán anuncios de propaganda ni mixtos; los denominativos estarán restringidos en bardas, tapiales, azoteas, de piso o que contengan luz interior.

Quedan prohibidos los anuncios de cualquier tipo en las zonificación EA.

Quedan prohibidos los anuncios de propaganda y mixtos en la zonificación H. Así como los denominativos de fachada y piso.

En zonas y corredores HC, HO, y HM no tienen limitaciones, excepto las de orden general indicadas.

Con respecto a la normatividad y las propuestas sobre colocación de anuncios, el Programa se sujetará a lo que señale el Reglamento de Anuncios en cuanto a la colocación de publicidad.

Otra zona con normatividad específica en este aspecto, se tendrá que combinar con los proyectos de adecuación vial para la Carretera Federal México-Toluca, próximo Bulevar Cuajimalpa de Morelos, ya que dependiendo del tipo de desarrollo, podrán señalarse anuncios y colocación de espectaculares. Este aspecto también estará complementado por lo que se señale en las normas de ordenamiento generales y específicas para barrios y colonias.

4.7 PROGRAMAS PARCIALES

En lo que respecta a los Acuerdos que crearon las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado de la Delegación Álvaro Obregón y que a continuación se enuncian:

Suelo urbano

- 1.- **San Ángel, San Ángel Inn y Tlacopac.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día primero de junio de 1993. Cuyos límites son: al norte con la Av. Las Flores, al oriente con la Av. Revolución hasta la calle Río San Ángel, de Río San Ángel hasta Avenida Insurgentes Sur, de Insurgentes Sur hasta la calle Rey Cuauhtémoc; de Rey Cuauhtémoc se desplaza por las calles Miguel Arteaga y Frontera hasta la calle San Luis Potosí; de San Luis Potosí hasta la calle Hidalgo; de Hidalgo hasta la calle Guerrero; de Guerrero hasta la calle Río Hondo; de Río Hondo hasta entroncar con Bulevar Adolfo López Mateos y de este punto hasta entroncar con la Avenida de Las Flores donde se cierra la poligonal. La vigencia será de 20 años, a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director, ver el anexo.
- 2.- **La Florida.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 15 de enero de 1993. Cuyos límite son: al poniente Avenida Insurgentes, al oriente Av. Universidad, al noroeste Barranca del Muerto, al noreste Río Mixcoac hasta calle Manzano continuando en línea recta hasta la calle de Providencia y su intersección en 5 de mayo hasta Avenida Universidad y al sur la Av. Vito Alessio Robles. La vigencia será de 15 años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director, ver el anexo.
- 3.- **Chimalistac y Hacienda de Guadalupe Chimalistac.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 6 de octubre de 1993. Sus límites son: al poniente Avenida Insurgentes Sur, al norte calle Vito Alessio Robles, al oriente con la Avenida Universidad y Paseo del Río, hasta llegar nuevamente a la Avenida Insurgentes Sur en donde se cierra el perímetro. La vigencia será de 20 años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director, ver el anexo.
- 4.- **Santa Fe.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 11 de enero de 1995. Cuyos límites se encuentran indicados en el plano topográfico escala 1:4000 con clave DE-20, el cual obra en poder del Registro del Plan (Programa) Director. La vigencia de la declaratoria del Programa Parcial (ZEDEC) Santa Fe, así como la aprobación de la normatividad para los predios al interior de ésta, será permanente, en tanto no se elabore otra declaratoria que la sustituya. Ver el anexo.

Suelo de Conservación

- 1.- **Cooperativa Miguel Gaona, Milpa de Cedro y Cedro Chico.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 2 de mayo de 1994. Dada la falta de elementos físicos, su poligonal se encuentra determinada por coordenadas geográficas y coordenadas de la Cuadrícula Universal Transversal de Mercator; rumbos y distancias de cada uno de los lados que la conforman, la cual se encuentra indicada en la publicación del Diario Oficial de fecha 2 de mayo de 1994, mismo que se encuentra en información anexa. La vigencia de la declaratoria del Programa Parcial (ZEDEC) será de 6 años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director, ver el anexo.

- 2.- **Tlacoyaque, Ampliación Tlacoyaque, Barrio Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, el Capulín, Paraje Caballito y Caballito 2a. Sección.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 5 de octubre de 1994. Dada la falta de elementos físicos, su poligonal se encuentra determinada por coordenadas geográficas y coordenadas de la Cuadrícula Universal Transversal de Mercator; rumbos y distancias de cada uno de los lados que la conforman, la cual se encuentra indicada en la publicación del Diario Oficial de fecha 5 de octubre de 1994, mismo que se encuentra en información anexa. La vigencia de la declaratoria del Programa Parcial (ZEDEC) será de 6 años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director, ver el anexo.
- 3.- **Poblado Rural de San Bartolo Ameyalco.** Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 2 de mayo de 1994. Sus límites no se encuentran descritos, sin embargo pueden consultarse en el plano de usos del suelo que forma parte inseparable del acuerdo publicado, que obra en poder del Registro del Plan Director (Programa) Director. La vigencia será de 20 años a partir de la fecha de su inscripción en el Registro del Plan (Programa) Director. Ver el anexo.

Como lo dispone el artículo sexto transitorio de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, éstas zonas se incorporan con carácter de Programa Parcial, y se confirman en los mismos términos en que fueron publicadas en el Diario Oficial en cuanto a: 1) la normatividad en materia de uso del suelo, 2) su vigencia y 3) su delimitación territorial.

ZONAS PROPUESTAS PARA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS PARCIALES

De acuerdo a la problemática específica que presentan estas zonas, se propone llevar a cabo estudios de mayor detalle que generen normatividad e instrumentos específicos que posibiliten su conservación o desarrollo, el tiempo de elaboración de estos programas se sujetará al presupuesto de egresos del Distrito Federal y su ejecución no deberá excederse de dos años. Para los usos propuestos en suelo de conservación deberá realizarse como parte de estos estudios la delimitación física.

PROGRAMA PARCIAL GUADALUPE INN

Los vecinos de la colonia solicitaron la elaboración de un Programa Parcial que los ayudara a detener los cambios de uso de vivienda a oficinas, por lo cual se retomaron las condiciones de zonificación, altura y áreas libres y área mínima de vivienda que solicitaron en la consulta, lo cual ya se incorporó como Normas de Ordenación. Sin embargo, solicitan ser declarados como área de Programa Parcial para que en el futuro no se vean afectados por declaratorias y Acuerdos de carácter general para toda la ciudad, como fueron en su momento los incrementos a la densidad, Licencias VIN, y acuerdos de facilidades para la regularización de giros mercantiles. Así mismo, el grupo representativo ha solicitado una serie de proyectos puntuales que deben concertarse entre propietarios y vecinos.

PROGRAMA PARCIAL TARANGO

En virtud de la diversidad de factores que intervienen y las características de la zona, deben realizarse estudios de mayor profundidad que determinen las características de un desarrollo ordenado en el que se logren la protección de las barrancas y áreas arboladas, se logre una integración vial y se determinen los usos del suelo que contribuyan a equilibrar el funcionamiento integral de todas las zonas arboladas, tomando en cuenta a la asociación de propietarios. Esta área está delimitada al norte por la barranca de Arroyo Punta Grande, al poniente con el límite de la colonia Lomas de Axomiatla y Parque Tarango, al sur por la barranca Arroyo Puente Colorado y el límite norte del predio Los Álamos y al oriente por la presa Tarango, cubriendo 110 ha. aproximadamente. Así mismo deberán determinarse los mecanismos y recursos para lograr el mejoramiento y conservación de la zona, ya que se ha demostrado que la zonificación de Áreas Verdes no es suficiente para lograr su conservación y mejoramiento, perdiéndose por invasiones, más de 100 ha. En los últimos 15 años.

PROGRAMA PARCIAL BARRANCA DEL MUERTO-TERMINAL SATÉLITE SUR DE PÉMEX

En relación a los últimos acontecimientos y en virtud de la ubicación de esta instalación, que se encuentra vecina a zonas habitacionales, es necesario llevar a cabo estudios de mayor detalle para especificar los usos del suelo, acciones prioritarias y programas que mitiguen el riesgo alrededor de esta instalación. Abarcará 140 ha. quedando delimitado al norte por el escurrimiento del Río Mixcoac hasta la vialidad de alta tensión, siguiendo por ésta, hacia el sur hasta la Avenida Centenario, continuando por ésta hasta a la calle Lomas de Plateros, continuando hacia el sur hasta la Avenida Cinco de Mayo, sobre ésta hacia el poniente hasta el módulo de Ruta 100 abarcándolo hasta la Avenida Cinco de Mayo, de ahí hacia el norte por la Avenida Tarango hasta la calle de Loma Estrella, y de ahí hasta cerrar el perímetro con Río Mixcoac hacia el Norte.

PROGRAMA PARCIAL ATLAMAXAC

El predio Atlamajac, ocupado por el grupo Los Castores, ocupa una superficie de 9,000 m²., con 110 viviendas en área boscosa. Actualmente dicha zona se encuentra en trámites para definir la situación legal de la propiedad. De acuerdo a la problemática identificada en el Diagnóstico con respecto a este asentamiento irregular, el cual presenta una dinámica de expansión hacia el bosque, por lo que se hace

necesaria la elaboración de un Programa Parcial encaminado al control del asentamiento y la conservación de Áreas de Valor Ambiental.

PROGRAMA PARCIAL EJIDO DE SAN MATEO TLALTENANGO

Ubicado al poniente de la delegación, sujeto a presiones de invasión y desforestado en gran parte de su territorio, baldío sin uso productivo y de propiedad social. Se deberán identificar a mayor detalle las características y normas a aplicar para propiciar un desarrollo controlado que reporte el máximo beneficio al Poblado de San Mateo Tlaltenango proporcionando reserva territorial para albergar a la población de distintos niveles socioeconómicos y equipamientos para la población actual; así como, la determinación de las condiciones para proteger barrancas y zonas arboladas. (Ver Plano 6 Propuesta de Programa Parcial)

Para los poblados de Santa Rosa Xochiac y San Bartolo Ameyalco, de conformidad con los lineamientos estratégicos del Programa General de Desarrollo Urbano; éstos quedarán sujetos a programas parciales en los que habrán de especificarse los usos, destinos, densidades e intensidades permitidas; así como delimitar sus perímetros de conservación, mejoramiento y crecimiento.

5. ESTRUCTURA VIAL

Con el fin de reforzar la estructura vial, sobre todo en sentido norte-sur, así como completar y adecuar las vialidades en sentido oriente-poniente, se impulsarán las propuestas que en este sentido ha elaborado la Secretaría de Transporte y Vialidad señalando usos del suelo acorde a su función, toda vez que las zonas conflictivas detectadas en el diagnóstico de este Programa coinciden con los puntos propuestos por esta dependencia.

5.1. VIALIDADES

Accesos Carreteros y Vialidad Primaria

La estructura vial es fundamental para el funcionamiento de la estructura urbana y de los usos del suelo propuestos es por eso que se plantean las siguientes acciones.

Con la finalidad de mejorar la comunicación de la zona poniente a través de la carretera federal México- Toluca y lograr su integración norte a sur se plantea su adecuación a Bulevar Urbano del Puente Conafrut al puente Veracruz, en donde se contemplan intersecciones a nivel en sus cruces con Paseo de las lilas y Carlos Echanove; Vasco de Quiroga. Del mismo modo, para lograr una solución al tráfico regional que actualmente la utiliza, saturando inclusive el Periférico se deberá plantear el estudio de una alternativa al poniente de la zona urbana.

Uno de los principales problemas que afectan la estructura vial de la Delegación, es el anillo Periférico, que presenta saturación en horas pico, sobre todo en su cruce con Río Mixcoac, Avenida León Felipe, Avenida Luis Cabrera, Avenida de las Fuentes y eje 10 sur por lo que se plantea la construcción de pasos a desnivel en sus entronques con dichas calles.

Para dar solución a la falta de continuidad con secciones suficientes para la circulación del transporte en general, en el sentido Oriente-Poniente es necesario realizar las obras de adecuación de sección vial en Avenida Centenario, Avenida Toluca, Vasco de Quiroga, Camino al Desierto de los Leones, San Antonio y Santa Lucía, así como la prolongación de los ejes viales 5 Sur del eje 5 Poniente a la autopista México-Toluca; Eje 7 Sur de Circuito Interior a Coral; Eje 8 Sur, de Periférico arco poniente a Eje Vial 7 Sur.

También se plantea la adecuación de la intersección a nivel Insurgentes Sur y Altamirano, con lo que se estaría dando solución al problema de congestionamiento que aquí se presenta.

Vialidad Secundaria

Con respecto a la vialidad secundaria es necesario definir la estructura que soportará el servicio de colectivos, a fin de establecer la congruencia entre zonas habitacionales y el servicio de transporte, tomando en consideración la topografía de la zona centro norte de la delegación

5.2 ÁREAS DE TRANSFERENCIA

Dada la problemática que presentan las áreas de transferencia que tiene la delegación como: Observatorio, Barranca del Muerto, San Ángel, y Dr. Gálvez en donde se presentan problemas de congestionamiento vial, debido a que ha quedado rebasada su capacidad para albergar tanto a los vehículos dedicados al transporte público como al transporte particular. Por lo anterior se hace necesario el mejoramiento integral en donde se contemple tanto los diferentes modos de transporte, como la modernización de los paraderos, el estacionamiento y las áreas de comercio.

En cuanto a las áreas del sistema de transporte colectivo, la estación Observatorio deberá modernizarse a fin de aumentar su capacidad. Así como evitar riesgos sociales adoptando medidas que guarden coeficientes de seguridad y operación eficiente.

5.3 LIMITACIONES DE USO DE VÍA PÚBLICA

Con base en la Ley para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal, como en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, la vía Pública cuenta con una serie de

lineamientos y limitaciones en cuanto a su uso, con el objeto de no entorpecer el flujo peatonal así como su correcto funcionamiento para no provocar molestias a los vecinos, peatones y vehículos automotores.

La Ley para el Funcionamiento de Establecimientos Mercantiles en el Distrito Federal señala lo siguiente:

Abstenerse de utilizar la vía pública para la prestación de servicios o la realización de las actividades propicias del giro mercantil de que se trate, salvo aquellos casos en que lo autorice expresamente la Ley (Artículo. 10).

Los establecimientos mercantiles de acuerdo al Reglamento de Construcción, deberán disponer de estacionamiento para el público asistente y en caso de no poder contar con el espacio en la misma edificación, deberán ofrecer el servicio de acomodadores, señalando expresamente que el estacionamiento deberá verificarse en lugares adecuados para este fin. En ningún caso los vehículos podrán ser dejados sobre la vía pública (Artículo 11).

Los Restaurantes, Cafeterías y Bares que se ubiquen en zonas comerciales, culturales o turísticas podrán colocar en la vía pública, previo pago de los derechos correspondientes, sombrillas, mesas, sillas, o instalaciones desmontables (Artículo 12) siempre y cuando respeten una anchura libre de por lo menos 1.50 m entre la guarnición y dichos enseres para el paso de peatones. En este caso para Álvaro Obregón, la ubicación de estos giros sólo podrán hacerse en las zonas denominadas HM, Habitacional Mixto.

Sobre camellones podrán tenerse instalaciones de tipo provisional como venta de flores, plantas, revistas y periódicos siempre y cuando respeten una anchura libre de por lo menos 1.50 m a ambos lados, entre la guarnición y la instalación; el diseño debe respetar los valores de imagen urbana con que cuenten la zona en la que se instalarán.

Así también que no ocupen la superficie de rodamiento para la circulación vehicular, que no afecten ni el entorno ni la imagen urbana y que esos mismos enseres no se instalen en zonas preponderantemente destinadas al uso habitacional y de oficinas. (Artículo 13)

Por su parte el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su Capítulo Segundo referente a vías públicas y otros bienes de uso común indica lo siguiente:

Para ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público, comercios semifijos, construcciones provisionales o mobiliario urbano, se requiere la autorización del Departamento del Distrito Federal (Artículo 11).

No se autoriza el uso de la vía pública para aumentar el área de un predio, para depósitos de basura u otros desechos, para instalar comercios semifijos en vías primarias y de acceso controlado, ni para realizar actividades que ocasionen molestias a los vecinos tales como humos: malos olores, gases, residuos y luces intensas. (Artículo 12).

La normatividad en materia de uso, aplicable a la vía pública y otros bienes de uso común, se establece en el reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y en el Reglamento de Construcciones del propio Distrito Federal. Este último en su título segundo capítulo I, II, III, IV Y V.

6. ACCIONES ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN

6.1 ACCIONES ESTRATÉGICAS

Derivado del diagnóstico del presente Programa de Desarrollo Urbano para la Delegación Álvaro Obregón y para alcanzar la imagen objetivo planteada y para dar cumplimiento a los objetivos generales y particulares de la estrategia de desarrollo urbano, se presentan a continuación las siguientes acciones estratégicas, que deberán retomar en los programas sectoriales correspondientes, con el objeto de dar cumplimiento a lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en su artículo 21, en el sentido de que "Los programas anuales de desarrollo contendrán la vinculación entre los programas y el presupuesto de egresos del Distrito Federal".

Los plazos de ejecución referidos se definen de la siguiente manera, basados en los períodos que la Ley marca como tiempo de revisión y evaluación del Programa:

A	corto plazo	3 años (2000)
B	mediano plazo	6 años (2003)
C	largo plazo	9 años (2006)

6.1.1 De Impulso al Reordenamiento Urbano

Lineamientos para los asentamientos irregulares en suelo de conservación

Lineamiento por tipo de asentamiento:

1. Los asentamientos consolidados (servicios, antigüedad, número de familias, tipo de construcción), colindantes con la línea de conservación estarán sujetos a Programas Parciales bajo los siguientes lineamientos:

- Los polígonos que delimiten el área que se sujeta a los Programas Parciales contendrán únicamente la zona ocupada por el asentamiento de acuerdo con los censos elaborados por el DGRT o la CORETT a la fecha de publicación de este programa.

- Los Programas deberán considerar en los predios no construidos dentro del perímetro del asentamiento, el desarrollo de proyectos de equipamiento urbano y/o servicios básicos para la comunidad.
- El Programa Parcial de cada asentamiento, fijará procedimiento para físicamente el suelo del asentamiento del suelo rural que no podrá urbanizarse. La delegación realizará conjuntamente con la Comisión de Recursos Naturales, la reforestación intensiva de la zona que para ello destine el programa Parcial.
- El proceso de regularización de la tenencia de la tierra formará parte del Programa Parcial y deberá considerar los criterios de lote tipo y ocupación del suelo que permitan la adecuada integración del asentamiento a la zona urbana contigua, considerando su congruencia con los lineamientos del programa Delegacional para el suelo urbano.

Los asentamientos sujetos a estos lineamientos son:

NOMBRE	COLONIA
Cóndor y Aura	Águilas Sec. Hornos
Loma Nueva	Lomas de Tarango
Santa Lucía y Alto Lerma	Miguel Gaona Armenta
Diente de León y Dava	Tlapechico
Loma Bonita	
Presa Tacubaya	
Grutas	8 de agosto
Cóndor y Luz y Fuerza	Águilas Sec.. Hornos
Calle 4, Manzana 4 Lote 6 A	Herón Proal
Colipa	Jalalpa el Grande
Av. 5 mayo	La Martinica
Barranca Tarango	La Milagrosa
El Charro	Lomas de Becerra
s/n	Villa Solidaridad, El Piru
Garcimarrero	Reacomodo
Calle 26 y 27	Hogar y Redención
El Arquitecto	Colinas del Sur
Atlamaxac (Dos Ríos)	s/n

2. Para determinar la zonificación en las áreas en las que se ubican asentamientos irregulares contiguas a los poblados rurales enlistados a continuación, se atenderá a los lineamientos estratégicos del Programa General de Desarrollo Urbano relativos a los Poblados Rurales, considerado lo siguiente:

Quedan sujetos a Programa Parcial Rural, en los términos de la Ley de Desarrollo Urbano y del Programa General, los polígonos que abarquen únicamente las zonas ocupadas por cada asentamiento contiguo a los poblados. Las áreas en las que no existen construcciones, situadas entre los asentamientos, deberán destinarse a la producción agropecuaria, a la producción agroindustrial o biotecnológica o como zona forestal; estas zonas se incluirán en el Programa Parcial y en ningún caso podrán urbanizarse.

Los Programas Parciales definirán en forma integral la zonificación a que se sujetará el suelo dentro del polígono del Programa y establecerán la franja forestal que deberá rodear al poblado. En su elaboración intervendrán, además de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, las dependencias competentes de la Administración Pública del Distrito Federal.

3. Los asentamientos no comprendidos en los Programas Parciales definidos en este programa, quedarán sujetos a su estudio particular, cuyos resultados serán presentados a la Asamblea de Representantes del Distrito Federal para que determine la zonificación correspondiente.

Dicho estudio deberá elaborarse con la participación de los interesados y contemplará:

- Las características socioeconómicas de la población.
- La situación jurídica de la propiedad y su relación con la producción rural.
- Las características de la vivienda y las condiciones físicas del medio en el que se encuentra.

Los asentamientos sujetos a esta disposición son:

Suelo urbano

NOMBRE	COLONIA
Mi Ranchito	Tepopotla
Centro de convivencia	Jalapa Tepito
s/n	Av. Centenario/Prol. Rosa Blanda/Nicanor Arvide.
La Cuesta	San Agustín, Tetelpan
Canchas Fútbol	JalalpaTepito

Lineamientos Generales

A. Para los Programas Parciales en asentamientos contiguos a la línea de conservación, se contará con un plazo máximo de un año para su elaboración a partir de la entrada en vigor de este Programa, tiempo durante el cual la Delegación deberá establecer, como requisito previo a la elaboración del Programa, el convenio de crecimiento cero con los habitantes de los asentamientos y se establecerán en el mismo las medidas de control para que ello se cumpla. La introducción complementaria de servicios estará condicionada a la firma del convenio citado. (Zonificación RE).

B. Los Programas Parciales Rurales, es decir, los que comprenden las áreas urbanas de los poblados rurales y las áreas contiguas a éstos en los que existen asentamientos irregulares y superficies que deben ser preservadas o rescatas para usos distintos al habitacional, deberán elaborarse en un plazo máximo de 1 año a partir de la entrada en vigor de este Programa.

Cuando un poblado contase ya con Programa Parcial, deberá adecuarse en polígono y en contenido a los lineamientos del programa General, específicos para los poblados rurales, y a los lineamientos de este Programa. (Zonificación RE para los asentamientos y al correspondiente de acuerdo con sus características, para la demás superficie).

C. Para los casos de asentamientos sujetos a estudios, las autoridades contarán para su elaboración, con un plazo máximo de 6 meses a partir de la entrada en vigor de este programa. Dichos estudios serán presentados a la Asamblea de Representantes del Distrito Federal para su evaluación y la definición de la zonificación y normas de ordenación que se aplicará en esas áreas. La delegación deberá establecer un convenio con los habitantes de estos asentamientos para evitar su crecimiento y establecer las medidas necesarias de control, así como la forma en que los estudios se llevarán a cabo. (Zonificación PE a PRA).

Lineamiento para los asentamientos irregulares en suelo urbano

Los asentamientos irregulares ubicados en predios públicos destinados a otras usos deberán reubicarse integrándolos a los programas de vivienda contemplados en la delegación.

Los asentamientos ubicados en zonas de riesgo a la fecha de su publicación de este programa, estarán sujetos a un estudio técnico de suelo, con la participación de los pobladores, que permita definir la posibilidad de que tales asentamientos se consoliden llevando a cabo obras y acciones eliminen la condición de riesgo o, en su caso, la necesidad de su reubicación integrándolos a los programas de vivienda contemplados en la delegación.

TEMA	SUBTEMA	UBICACIÓN	PRIORIDAD
1. Elaboración de Programas Parciales de Desarrollo Urbano	Programa Parcial para la Colonia Guadalupe Inn	Col. Guadalupe Inn.	A
	Programa Parcial Barranca del Muerto-Terminal Satélite Sur de PEMEX	Barranca del Muerto	A
	Programa Parcial de Atlamaxac	Suelo de conservación, Atlamaxac	A
	Programa Parcial del Poblado Rural de Santa Rosa Xochiac	Santa Rosa Xochiac	A
	Programas de manejo y programa(s) parcial(es) para en las Barrancas de Álvaro Obregón	Zona de Barrancas	A
2. Apoyo y fomento a la Vivienda	Reutilización de predios	Colonias: Alfonso XIII, Molino de Rosas, La Cascada, Merced Gómez, Las Águilas y Águilas Pilares	A

	Incremento a la densidad	Colonias: Lomas de Becerra, Olivar del Conde, Santa Fe, Tetelpan	A
	Adquisición de tierra para vivienda nueva 156.9 ha.	Reserva baldía en áreas con potencial de reciclamiento o potencial de desarrollo.	A
	Construcción de vivienda nueva, 50,500 acciones al año 2010.	Reserva baldía en áreas con potencial de reciclamiento o potencial de desarrollo.	A
3. Mejoramiento de vivienda	Mejoramiento de vivienda 27,400 acciones al año 2010	El Tanque, Santa Lucía, Tepeaca, Pueblo Santa Fe, Olivar del Conde.	A, B, C
4. Equipamiento	Salud, comercio, abasto, parques, jardines y deportes.	Colonias habitacionales al sur y norte de Santa Lucía y centros de barrio.	A
5. Mejoramiento de Imagen Urbana	Retiro de elementos publicitarios que no cumplan con las normas correspondientes a imagen urbana.	San Ángel, Mixcoac, Av. de los Insurgentes, Av. Revolución de Alta Vista a Loreto, San Jerónimo, Tizapán, Jardines del Pedregal y Periférico.	A
	Mejoramiento y mantenimiento del mobiliario urbano	San Ángel	A
6. Conservación del Patrimonio	Elaboración de catálogo de inmuebles de las áreas de conservación patrimonial	Pueblo Santa Fe, Pueblo Nuevo Vasco de Quiroga y Pueblo de Santa Lucía.	A
	Rescate y conservación de inmuebles	San Ángel, Mixcoac, Tizapán, San Ángel Inn, Tepeaca, Chimalistac y Hacienda de Guadalupe-Chimalistac, Col. Cove zona de Molino de Sto. Domingo.	A
	Rescate y reordenamiento de plazas	San Jerónimo, El Carmen Dr. Gálvez Molino de Sto. Domingo.	A
	Elaboración de catálogo de inmuebles de valor patrimonial	Barrio Axiotla, Tizapán y Tetelpan, Vasco de Quiroga y Santa Lucía.	A

6.1.2 De Mejoramiento del Medio Ambiente

TEMAS	SUBTEMAS	UBICACIÓN	PRIORIDAD
1. Contaminación del suelo	Construcción de colectores marginales	Todas las barrancas de la Delegación	A

2. Rescate ecológico	Programas de Manejo y rescate del suelo de conservación en la parte sur-poniente de la Delegación.	Barrancas: Tarango, Atzoyapan, Del Muerto, El Moral, La Malinche, sur de Santa Rosa Xochiac y Parque Nacional Desierto de los Leones y zonas ligadas ellas.	A
3. Plazas, Parques, Jardines y Deportivos	Mantenimiento y delimitación física	Alameda Poniente parques las Águilas, Juventud, Axiomatla, Tagle; plazas 17 de julio, San Jacinto Jardines de la Bombilla, del Arte y clubes Casa Blanca, y Ligas Maya y Olmeca Plaza de San Jacinto	A y B
4. Preservación ecológica	Sanearamiento y Rescate	Sistema Contreras - Parque Nacional Desierto de los Leones, Bosques, Matorrales y Deforestación.	A
5. Contaminación Ambiental	Control de fuentes fijas	Zona industrial San Antonio	A
6. Desechos Sólidos	Limpieza de tiraderos clandestinos en barrancas	Barrancas	A

6.1.3 Acciones de Protección Civil

TEMAS	SUBTEMAS	UBICACIÓN	PRIORIDAD
1. Acciones de Protección Civil	Programas específicos para mejoramiento de vivienda en alto riesgo irregular, desechos sólidos, azolvamiento, descargas a cielo abierto y afectación de canales por asentamientos e invasiones	Zona poniente del camino Real a Toluca a la Av. Observatorio y colonias Jalalpa, O. del Conde, Tepeaca, Hogar y Redención y Lomas de las Águilas.	B
	Programa de Protección Civil	Zona de alto riesgo como Barrio Norte, Olivar del Conde, La Cascada, Arvide, El Pirú y La Presa.	A
	Inventario por tipo de riesgo: • Geológico. • Sociourbano. • Meteorológico. • Químico-Físico-Sanitario.	En toda la Delegación	A
2. Barrancas	Proyecto y construcción de límites físicos con las áreas urbanas.	Todas las barrancas de la Delegación.	A
	Liberación y protección de cauces	Todas la barrancas de la Delegación.	A
	Reforzamiento de taludes	Todas las barrancas de la Delegación	A
	Delimitación física de zonas federales	Todas la barrancas de la Delegación.	A

3. Asentamientos en riesgo	Inventario y evaluación de asentamientos	Sobre zonas Federales, derechos de vía y gasoductos Zona poniente entre Camino Real a Toluca y Av. Observatorio	A
4. Zonas minadas, cavidades y taludes	Relleno de cavidades y reforzamiento de taludes	Zonas de alto riesgo. Colonias como San Clemente, Tepeaca, Barrio Norte, Ampliación Las Águilas y Lomas de Capula. Zonas Centro y Norte	A
5. Riesgo físico-químicos-sanitarios	Control y prevención de incendio explosión y mantenimiento de depósitos y líneas de conducción	Terminal Satélite Sur PÉMEX Lomas de Tarango e Industria Militar, SEDENA	A

I. Elaborar mapas de riesgo delegacionales y difundirlo entre la población.

II. Señalizar las zonas de seguridad como parte fundamental de la estructura urbana de la delegación.

III. Prever áreas de equipamiento destinadas a servicios de prevención y auxilio.

6.1.4 De Mejoramiento Vial y de Transporte

TEMAS	SUBTEMAS	UBICACIÓN	PRIORIDAD
1. Pavimentación	Introducción de pavimentación	Belem de las Flores, Molino de Santo Domingo, Arturo Martínez, Liberación Proletaria, Ampliación Piloto, La Araña, Piloto Adolfo López Mateos, Ampliación Dos Ríos, Miguel Gaona, Tezontla, Unidad Popular Emiliano Zapata, Ampliación Tlacoyaque, San Bartolo Ameyalco, Santa Rosa Xochiac, Tlacoyaque, Lomas de la Era, Lomas de los Cedros, Paraje el Caballito, Rincón de la Bolsa, Ponciano Arriaga, Aguilas Jilguero, Aguilas Sección Hornos y San Clemente.	A
	Repavimentación por deterioro en sus calles	Colonias: Alpes, Tlacopac, San Angel, Guadalupe Inn, Florida, Jardines del Pedregal, Olivar de los Padres, Tizapán, Torres de Potrero, San Angel Inn, Tetelpan, Sta. Rosa Xochiac y Chamontoya.	A

2. Elaboración de proyectos para el mejoramiento de la circulación vehicular.	Intersecciones viales	Insurgentes Sur y Altamirano, Carretera Federal México-Toluca y Paseo de las Lilas, Carretera Federal México-Toluca y Carlos Echanove Vasco de Quiroga, Insurgentes-Dr. Gálvez	B
3. Elaboración de proyectos	Paso a desnivel	Periférico y: León Felipe, Eje Vial 10 Sur, Luis Cabrera, Av. de la Fuentes	B
	Adecuación de sección vial	Centenario, Av. Toluca, Vasco de Quiroga, Camino al Desierto de los Leones, San Antonio y Santa Lucía	B
	Prolongación de vialidades.	Ejes viales: 5, 6, 7 y 8 Sur.	B
	Factibilidad de uso en la vía de FF.CC.	México a Cuernavaca	B
4. Bulevar Urbano Cuajimalpa de Morelos	Proyecto de adecuación vial, evaluación y conveniencia.	de Conafrut a Puente Veracruz	B
5. Transporte público	Estudio de origen-destino de las rutas de transporte público y privado (transporte colectivo) dentro y fuera de la Delegación, para su reordenamiento.	Toda la Delegación.	A
6. Áreas de transferencia	Mejoramiento integral de áreas de transferencia y de modos de transporte público.	Barranca del Muerto, Observatorio. San Ángel-Dr. Gálvez	A
7. Sistema de Transporte Colectivo Metro	Estudio para modernización de Instalaciones de la terminal de metro.	Estación Observatorio	B
8. Construcción de estacionamientos	Proyecto de construcción de estacionamientos	Plaza Iglesia, Plaza Altavista-Del Carmen y Plaza San Ángel Inn	A y B

6.1.5 De Mejoramiento y Construcción de Infraestructura

TEMAS	SUBTEMAS	UBICACIÓN	PRIORIDAD

1. Red de agua potable	Ampliar y mejorar la red, según corresponda, para el abastecimiento de agua potable.	Lomas de Axiomatla, Liberales de 1857, Lomas de Becerra, La Joya, Paraje el Caballito, Ampliación Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, San Bartolo Ameyalco, Belén de las Flores, Cooperativa Álvaro Obregón, Ampliación La Mexicana, Molino de Santo Domingo, El Paraíso, La Pera, Primera Victoria, Privada Centenario, Santa Fe, Santa Lucía, Tetelpan, San Ángel, Florida, Chimalistac, Guadalupe Inn y Torres de Potrero.	A
	Control de fugas	Lomas de los Ángeles y Tizampampano	A
	Resolver el problema de baja presión de agua potable por insuficiencia del servicio y capacidad de las redes.	Colonias Pino Suárez, Real del Monte, Las Butacas, parte de las colonias Mártires de Tacubaya, Olivar del Conde, Pueblo Tetelpan, Corpus Christi, Lomas de las Águilas, y Santa Rosa Xochiac.	A
2. Drenaje	Introducción de red de drenaje	Algunas porciones de los asentamientos que se ubican dentro de los programas parciales del suelo de conservación de Tlacoyaque, Ampliación Tlacoyaque, Barrio Tlacoyaque; Lomas de Chamontoya, El Capulín, Paraje el Caballito y Caballito 2a. Sección Cooperativa Miguel Gaona, Milpa de Cedro y Cedro Chico; y Tezontla.	A
	Mejoramiento y sustitución de la red de drenaje	La Mexicana, Tetelpan, Lomas de Axiomatla y Lomas de Tetelpan	A
	Instalación de colectores marginales para la conservación de los cauces naturales en las barrancas	Río Mixcoac, Río San Ángel, Río Becerra y Río San Borja.	A
	Construcción de pozos de absorción	Jardines del Pedregal	A

	Resolver los problemas por la falta de red pluvial.	En el Periférico a la altura de las colonias Torres de Mixcoac, Coral y San Clemente y en colonias y predios, como Lomas de Santa Fe, Santa Rosa Xochiac, los predios La Virgen, El Corazón y Cooperativa Álvaro Obregón.	A
	Alcantarillado	Predio La Torre, Santa Rosa Xochiac, Predio La Virgen, Predio Corazón, Cooperativa Álvaro Obregón, Lomas de Santa Fe, San Gabriel	A
3. Mantenimiento de vasos reguladores y presas	Captación de demasías y detención de azolves	Presas Tacubaya, Becerra (A, B y C), Mixcoac, Tarango, Las Flores, Texcalatlaco, Tequislaco y Anzaldo.	A

6.1.6 Acciones de Apoyo a la Participación Ciudadana y Promoción de la Cultura

TEMA	SUBTEMA	UBICACIÓN	PLAZO
Participación ciudadana	Programa de formación y capacitación en el manejo de aguas jabonosas y negras y desechos sólidos para su reciclamiento; jardinería e invernaderos y elementos de diseño del paisaje urbano.	Suelo urbano y asentamientos humanos en Suelo de Conservación.	CORTO
	Programa de difusión, formación, cultura y capacitación en el desarrollo urbano: conocimiento de la Ley de Desarrollo Urbano, el Programa General de Desarrollo Urbano, los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano y los Programas Parciales.	Asociaciones de vecinos, ejidatarios, comuneros y grupos organizados	CORTO

6.2 INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN

Son el conjunto de elementos jurídico-administrativos, económicos, financieros técnicos y de comunicación, que permiten el logro de los objetivos de los Programas de Desarrollo Urbano y la ejecución operativa de la planificación urbana.

En el caso de los Programas de Desarrollo Urbano del Distrito Federal la propuesta de la Ley de Desarrollo Urbano los divide en:

- Instrumentos de Planeación
- Instrumentos de Regulación
- Instrumentos de Fomento
- Instrumentos de Control
- Instrumentos de Coordinación
- Instrumentos de Participación Ciudadana
- Instrumentos de Asesoramiento Profesional

A continuación se mencionan los instrumentos existentes y aquellos que va a ser necesario desarrollar para llevar a buen término las propuestas.

6.2.1 Instrumentos de Planeación

Zonas sujetas a Programas Parciales

El objetivo es profundizar el nivel de planeación, en zonas seleccionadas de la ciudad, a fin de detallar condiciones técnicas, legales, financieras para lograr su desarrollo las cuales podrán ser de:

- Conservación o Mejoramiento: Son aquellas zonas que necesitarán de acciones integrales y puntuales para garantizar una mejor calidad de vida. En éstas se pueden incluir las áreas patrimoniales y aquellas en donde es necesario rescatar inmuebles de valor, así como

designarles los usos más convenientes para este rescate, pudiendo participar de los beneficios de transferencia de potencialidad bajo previo trabajo técnico que se realizan de estas zonas.

- Zonas a Reutilizar: Son aquellas que se han identificado con cierto grado de abandono y subutilización en su construcción y donde por su ubicación es de interés prioritario para la ciudad su reutilización. Bajo previo trabajo técnico en estas zonas se pueden aplicar la "Integración Parcelaria Forzosa" como parte de las medidas para lograr proyectos integrales.
- Área Natural Protegida: Son zonas de valor ambiental en donde se necesita llevar a cabo estudios de detalle que, de acuerdo a la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, se denominan Programas de Manejo y en ellos podrán detallar los usos del suelo, la delimitación de zonas y acciones estratégicas.
- Zonas de Mejoramiento de Imagen Urbana: Son aquellos programas que en áreas específicas de la ciudad, detallarán la serie de otras acciones a llevar a cabo, ya sea con la participación pública o privada para mejorar los espacios públicos, el mobiliario urbano y las construcciones.

Programa Operativo Anual: El objetivo de este instrumento es lograr la coordinación del gasto de la administración pública, y dentro del cual deberán integrarse las serie de obras que el Programa Parcial ha definido como necesarias.

Programas Sectoriales o Maestros: El objetivo de estos instrumentos es llevar a cabo proyectos integrales tanto de vialidad, transporte, agua, drenaje y todos lo complementario al desarrollo urbano y en ellos se determinará el tipo de obras, montos y etapas.

Auditoría Administrativa: Su objetivo será analizar el cumplimiento de los procedimientos, así como la veracidad de la información en Procedimientos de Modificación, estudios de impacto urbano ambiental, Constancia de derechos adquiridos y licencias de construcción.

6.2.2 Instrumentos de Regulación

Constancia de Zonificación: Es el documento oficial en el que se señala la normatividad que determinan los Programas Parciales en cuanto a usos del suelo y de volumen de construcción y otros limitantes a los predios de la ciudad.

Licencia de Uso del Suelo: Es el documento necesario a obtener previamente a la licencia de construcciones para aquellos giros y construcciones que por sus características y dimensiones, es necesario tramitar y son aquellos que se encuentran señalados en el artículo 53 de este Reglamento.

Licencia de Construcción: Es el documento expedido por el Departamento en el que se autoriza a los propietarios o poseedores para construir, ampliar, modificar, cambiar el uso o régimen de propiedad en condominio o demoler una edificación.

Certificado de Transferencia: Mediante este documento se deberá certificar y hacer constar en escrituras los inmuebles que han vendido y recibido transferencia de potencialidad.

6.2.3 Instrumentos de Fomento

Pago de Impuestos en Zonas Subutilizadas, esta medida se propone para zonas de uso mixtos en área de Centros Urbanos, Subcentros y Corredores de acuerdo al potencial de construcción que le señalan los Programas Parciales.

Pago de Derechos para el Mejoramiento Ambiental: Basados en la superficie de desplante de las construcciones en el área urbana se propone el pago de un impuesto, con el fin de apoyar económicamente a los propietarios de Área de Valor Ambiental señalados por el Programa Parcial y de Áreas Naturales y Protegidas por mantener sus terrenos en condiciones naturales.

Apoyar fiscalmente la creación de empleos a través del pago de derecho de metros cuadrados de construcción.

Apoyo a la redensificación, cuando el 60% de los propietarios de un manzana lo solicitan.

Apoyo a la creación de plazas y jardines privados cuando tengan acceso público

6.2.4 Instrumentos de Control

Convenios con Organizaciones del Sector Público

a) Secretaría de Hacienda y Crédito Público: Para aceptar altas de domicilios fiscales en aquellos inmuebles en donde el giro o actividad preponderante esté permitido de acuerdo a la constancia de zonificación.

b) Compañías de Transporte Público, Colectivos, Comisión Federal de Electricidad, Dirección General De Construcción Y Operación Hidráulica por medio del cual se comprometerá a no extender las redes de su servicios fuera del área urbana, Programas Parciales y poblados rurales, autorizados.

6.2.5 Instrumentos de Coordinación

Para lograr la adecuada articulación de la delegación con las diferentes dependencias y organismos del Gobierno del Distrito Federal, en términos de las políticas, estrategia y acciones propuestas en el Programa Delegacional, se reforzará la coordinación con las instancias correspondientes en función de lo que establece la Ley Orgánica del Distrito Federal.

En materia de planeación del Desarrollo Urbano y Ecología con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, la Secretaría del Medio Ambiente y la Coordinación Metropolitana de Asentamientos Urbanos.

En materia de gestión Programática-Presupuestal y de tributación con la Secretaría de Planeación y la Tesorería del Distrito Federal.

En materia de ejecución y operación de las acciones y programas del Programa Delegacional, con la Secretaría de Obras y Servicios, con la Secretaría de Transporte y Vialidad y con la Comisión de Recursos Naturales. Así como con otros organismos descentralizados, y con las delegaciones correspondientes, cuando se trate de acciones, programas o proyectos interdelegacionales y metropolitanos.

6.2.6 Instrumentos de Participación Ciudadana

Estos mecanismos deberán señalar en qué tipo de proyecto deberán participar, para su aprobación los habitantes y/o representantes vecinales. Estos mecanismos deberán definir los requisitos y las formas de aprobar o emitir opinión sobre algún proyecto urbano. También determinarán las responsabilidades y obligaciones que adquieren los ciudadanos, propietarios o habitantes para las zonas involucradas en proyectos urbanos.

6.2.7 Instrumentos de Asesoramiento Profesional

Para el cabal cumplimiento de lo dispuesto en la legislación en materia de desarrollo urbano, se establecerá en cada delegación del Departamento del Distrito Federal, un Consejo Técnico adscrito a la oficina del titular, que se regirá bajo las siguientes bases:

- a) El Consejo Técnico será un órgano colegiado, de carácter honorífico, pluridisciplinario y permanente, que fungirá como auxiliar del Delegado en el cumplimiento de sus atribuciones en materia de desarrollo urbano, y en la planeación del desarrollo delegacional que definen la Ley de Desarrollo Urbano, el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y los demás programas que de éste se deriven.
- b) El Consejo Técnico atenderá en especial la investigación y desarrollo de técnicas pertinentes para la ciudad y particularmente para los habitantes de la delegación correspondiente, bajo una visión integral y estratégica.
- c) El Consejo Técnico se integrará por un Consejero designado por cada Colegio de Profesionistas y otro por su Foro Nacional.
- d) Cada Consejero deberá tener reconocido el carácter de perito en su profesión según constancia expedida por su propio Colegio y deberá además ser residente de la delegación para la que se le designe o en su defecto acreditará tener un ejercicio profesional relevante dentro del territorio de la delegación respectiva.
- e) El Consejo Técnico deberá elaborar su propio Reglamento Interno, dentro de los 30 días siguientes a su constitución, atendiendo a los lineamientos que al efecto reciba del Foro Nacional de Colegios de Profesionistas.
- f) El Consejo Técnico tendrá un Cuerpo Directivo y el Reglamento Interno deberá prever que la presidencia del mismo sea equitativamente rotatoria, deberá contar con un Secretario Técnico designado por el Foro Nacional de Colegios de Profesionistas, determinará también las demás bases necesarias para el funcionamiento del propio Consejo.
- g) El Delegado dispondrá la habilitación de una oficina dentro del edificio delegacional que permita desarrollar los trabajos del Consejo.
- h) Los trabajos y acuerdos que presente el Consejo al Delegado tendrán el carácter de consulta.

7 INFORMACIÓN GRÁFICA

PLANO 1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

PLANO 2 ZONAS DE RIESGO

PLANO 3 DISPOSICIONES DEL PROGRAMA GENERAL

PLANO 4 ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

PLANO 5 ÁREAS DE ACTUACIÓN

PLANO 6 ZONAS SUSCEPTIBLES DE DESARROLLO ECONÓMICO

PLANO 7 PROGRAMAS PARCIALES PROPUESTOS

PLANO 8 ZONIFICACIÓN Y NORMAS DE ORDENACIÓN

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

ACCIÓN DE VIVIENDA: La constitución de suelo para vivienda, así como la construcción o mejoramiento de la misma.

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Conjunto de operaciones relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios, realizadas por personas físicas o morales, públicas o privadas

ACTIVIDADES RIESGOSAS: Toda acción u omisión que ponga en peligro la integridad de las personas o del ambiente, en virtud de la naturaleza, características o volumen de los materiales o residuos que se

manejen, de conformidad con las normas oficiales mexicanas, los criterios o los listados en materia ambiental que publiquen las autoridades competentes.

ACUÍFERO: Cualquier formación geológica por la que circulan o se almacenan aguas subterráneas que puedan ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: Las dependencias, unidades administrativas, órganos desconcentrados y entidades paraestatales del Distrito Federal.

ADMINISTRACIÓN URBANA: Conjunto de disposiciones legales mecanismos y acciones de instituciones y organismos que tienen como fin gobernar o regir las diversas actividades realizadas cotidiana o eventualmente en el medio urbano; especialmente las relacionadas con los objetivos de servicio público del Estado.

AFECTACIÓN: Restricción, limitación y condiciones que se imponen, por la aplicación de una ley, al uso y ocupación de un predio o un bien de propiedad particular o federal, para destinarlo a obras de utilidad pública.

ALINEAMIENTO: Relación de orden físico que guarda un predio con la vía pública y que apoyado en las disposiciones de los Programas de Desarrollo Urbano permite guardar una reserva de suelo para destinarlo y prever las siguientes condiciones:

- 1 - Físicas - sanidad y seguridad
- 2 - Dotación de obras y servicios
- 3 - Control y regulación del desarrollo urbano.

ÁREA: Porción de territorio comprendida dentro de una poligonal precisa.

ÁREA CENTRAL: Centro de la ciudad, zona central que reúne establecimientos comerciales y de servicios de todo género habitualmente con altas densidades por hectárea, complementado con lugares de espectáculos y reunión; coincide con el centro comercial, administrativo e histórico de la ciudad.

ÁREA NATURAL PROTEGIDA: Las zonas sujetas a conservación ecológica, los parques locales y urbanos establecidos en el Distrito Federal para la preservación, restauración y mejoramiento ambiental

ÁREAS CON POTENCIAL DE DESARROLLO: Las que corresponden a zonas que tienen grandes terrenos, incorporados dentro del tejido urbano, que cuentan con accesibilidad y servicios donde pueden llevarse a cabo proyectos de impacto urbano.

ÁREAS CON POTENCIAL DE MEJORAMIENTO: Zonas habitacionales de población de bajos ingresos, con altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, donde se requiere un fuerte impulso para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el resto de la ciudad.

ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO: Aquellas que cuentan con infraestructura vial y con servicios urbanos y de transporte adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más densificado del suelo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad.

Se aplica también a zonas industriales deterioradas o abandonadas donde los procesos deben reconvertirse para ser más competitivos y para evitar impactos ecológicos negativos.

ÁREAS DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL: Las que tienen valores históricos, arqueológicos y artísticos o típicos, presenten características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores aunque no estén formalmente clasificados.

ÁREAS DE INTEGRACIÓN METROPOLITANA: Áreas funcionalmente semejantes, pero separadas por el límite del Distrito Federal, con el Estado de México o el Estado de Morelos. Su planeación debe sujetarse a criterios comunes y su utilización tiende a mejorar las condiciones de integración entre las entidades.

ÁREAS DE PRESERVACIÓN: Las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo y para desarrollar en ellas actividades que sean compatibles con la función de preservación.

No podrán realizarse en ellas obras de urbanización.

La legislación ambiental aplicable regula adicionalmente estas áreas.

ÁREAS DE PRODUCCIÓN RURAL Y AGROINDUSTRIAL: Las destinadas a la producción agropecuaria, biotecnológica piscícola, turística, forestal y agroindustrial. La ley de la materia determinará las concurrencias y las características de dicha producción.

ÁREAS DE RESCATE: Aquellas cuyas condiciones naturales ya han sido alteradas por la presencia de usos inconvenientes o por el manejo indebido de recursos naturales y que requieren de acciones para restablecer en lo posible su situación original; en estas áreas se ubican los asentamientos humanos rurales.

Las obras que se realicen en dichas áreas se condicionarán a que se lleven a cabo acciones para restablecer el equilibrio ecológico. Los programas delegacionales establecen los coeficientes máximos de ocupación y utilización del suelo para las mismas.

ASENTAMIENTOS IRREGULARES: Son las áreas de vivienda ubicadas en suelo de conservación donde están prohibidas la urbanización y la construcción; estos asentamientos se ubican en terrenos de propiedad ejidal, comunal, pública federal, estatal o municipal y particular.

ATLAS DE RIESGO: Sistema de información geográfica, que permite identificar el tipo de riesgo a que están expuestos las viviendas, los servicios, los sistemas estratégicos, las personas, sus bienes y el entorno, físico y social.

ÁUTOCONSTRUCCIÓN: Producción de vivienda realizada mediante el trabajo directo de sus usuarios.

B

BALDÍO: Superficie de terreno producto de una lotificación no utilizada ubicada dentro de un centro de población.

BARRIO: Parte del núcleo urbano con identidad formal, características sociales y físicas propias de la zona y de sus habitantes con pautas culturales homogéneas.

C

CALIDAD DE VIDA: Las condiciones generales de la vida individual y colectiva, educación, salud, cultura, esparcimiento, alimentación, ocupación. El concepto se refiere, principalmente, a los aspectos del bienestar social que pueden ser instrumentados mediante el desarrollo de la organización social, los satisfactores del intelecto y el saber y la infraestructura y el equipamiento de los centros de población.

CAMBIO DE USO DE SUELO: Trámite que en términos de la legislación vigente, se da cuando a una determinada porción de territorio le ha sido asignado un uso por medio de un programa o de una declaratoria en un momento determinado, y en un segundo momento se le asigna otro uso mediante los procedimientos establecidos en la misma legislación.

CATASTRO: Censo y padrón de las propiedades urbanas y rurales en lo que respecta a su ubicación, dimensiones y propietarios. Cuando tiene carácter urbano por su delimitación incluye generalmente los contornos de la edificación. Tiene carácter oficial.

CENSO: Documento proveniente del proceso de recolección de datos por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, que se hace en forma simultánea, acerca de la población completa de una determinada unidad política- administrativa, estado, región, municipio, etc. (Ver: Sistema de información)

CENTRO DE BARRIO: Es la zona en donde se posibilita el establecimiento de vivienda, comercio a nivel vecinal, servicios y equipamiento básico, público y/o privado.

CENTRO HISTÓRICO: Núcleo original de la Ciudad de México donde se han asentado, desde hace muchos siglos, los poderes político, económico y social, dejando testimonios físicos que representan el patrimonio histórico del país, sujeto a las normas de los Programas de Desarrollo Urbano y de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

CENTRO URBANO: Núcleo principal de atracción dentro del área urbana, caracterizado por la presencia de las instituciones de gobierno, de la administración y los servicios públicos.

CIUDAD CENTRAL: Es el área que integran las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza y que contiene al Centro Histórico y se caracteriza por ser el espacio donde se da una gran concentración de actividades comerciales y culturales, además de contener los recintos de los Poderes de la Unión y la mayor concentración de monumentos históricos catalogados que forman un conjunto de gran valor formal.

CLASIFICACIÓN DEL SUELO: La división del territorio del Distrito Federal en urbano y de conservación.

CONJUNTO HABITACIONAL: Conjunto de viviendas planificado y dispuesto en forma integral; esto es, con la dotación e instalación necesarias y adecuadas en relación con la población que lo habitará, de los servicios urbanos: vialidad, infraestructura, espacios verdes o abiertos, educación, comercio y servicios en general.

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS: Constituye una disciplina que reclama la colaboración de todas las ciencias y con todas las técnicas que puedan contribuir al estudio y la producción del patrimonio monumental.

CONSOLIDACIÓN: Proceso en los asentamientos humanos irregulares periféricos, fuera de la línea de conservación. Duraron varios años y en ocasiones varios lustros en asentarse muchos no tienen la regularización de la tenencia de la tierra y la introducción y/o construcción, de infraestructura y equipamiento urbano así como la construcción paulatina de las viviendas se ha realizado durante largo tiempo.

CONTAMINACIÓN: Presencia en el ambiente de uno o más gases, partículas, polvos o líquidos o de cualquier combinación de ellos que perjudiquen o resulten nocivos para la vida, la salud y el bienestar humanos para la flora y la fauna o que degraden la calidad del aire, del agua, del suelo, o de los bienes y recursos en general.

CONTORNO: Para los efectos del presente Programa Delegacional, se entiende por contorno el área circundante a la Ciudad Central, que está constituido de la siguiente forma:

Primer Contorno.- Que está conformado por las delegaciones Azcapotzalco, Alvaro Obregón, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa y Cuajimalpa.

Segundo Contorno.- Que está conformado por las delegaciones de Tláhuac, Xochimilco, Tlalpan y Magdalena Contreras.

Tercer Contorno.- Que está conformado únicamente por la Delegación de Milpa Alta.

CONTROL: Actividad del proceso de desarrollo urbano que consiste en vigilar que las actividades que se realizan para el cumplimiento de los Programas sean acordes con la normatividad establecida, El control se efectúa en todas las etapas y niveles del Desarrollo Urbano. Constituye un mecanismo correctivo y preventivo, permitiendo la oportuna detección y corrección de posibles desviaciones e incoherencias en el curso de la formulación instrumentación y evaluación de las acciones. Es un instrumento básico para la planeación.

CONURBACIÓN: Conjunción de dos o más áreas urbanas, ciudades o pueblos, que han llegado a formar una sola extensión urbana. Puede darse por el crecimiento de uno solo de los núcleos hasta alcanzar físicamente a otro u otros, o por el crecimiento de dos o más núcleos hasta juntarse y confundirse físicamente. Puede darse independientemente de límites político-administrativos, y aún entre ciudades de países colindantes.

El fenómeno de conurbación se presenta cuando dos o más centros de población forman o tienden a formar una sola entidad geográfica, económica y social.

CORREDOR URBANO: Espacios con gran intensidad y diversidad de uso del suelo que se desarrollan en ambos lados de vialidades y que complementan y enlazan a los diversos centros urbanos con los subcentros y el centro de la ciudad.

CRECIMIENTO URBANO: Expansión espacial y demográfica de la ciudad, ya sea por extensión física territorial del tejido urbano, por incremento en las densidades de construcción y población, o como generalmente sucede. por ambos aspectos. Esta expansión puede darse en forma anárquica o planificada

D

DAÑO AMBIENTAL O ECOLÓGICO: La pérdida o menoscabo sufrido en cualquier elemento natural o en el ecosistema.

DECLARATORIA: Acto administrativo por el cual la autoridad competente en razón del interés social y en ejercicio de las facultades que le confieren las leyes de la materia, determina las áreas o predios que serán utilizadas para la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como los fines públicos o particulares a los que se prevean o puedan dedicarse dichas áreas o predios conforme a lo previsto en los Programas de Desarrollo Urbano de los cuales deriva.

DÉFICIT DE VIVIENDA: Número de viviendas que hacen falta para satisfacer la demanda de la población.

DENSIDAD BRUTA DE POBLACIÓN: Número promedio de habitantes por unidad de superficie urbanizada incluyendo vialidad, equipamiento urbano, de servicios y cualquier otra área no habitacional.

DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN: Relación entre el número de metros cuadrados construidos y la superficie del terreno,

DENSIDAD DE POBLACIÓN: Número promedio de habitantes por unidad de superficie que resulta de dividir la totalidad de una población entre la extensión territorial que dicha población ocupa.

DENSIDAD DE VIVIENDA: Relación del número de unidades de vivienda de un sector urbano por hectárea. Puede ser considerada como densidad bruta o neta de acuerdo con la superficie de terreno considerada, la superficie urbanizada total o únicamente la destinada a vivienda.

DENSIDAD NETA DE Población: Número promedio de habitantes por unidad de superficie que resulta de dividir la totalidad de una población entre la extensión territorial que dicha población ocupa, considerando solamente las áreas de los sitios destinados a vivienda.

DENSIFICACIÓN: Proceso de aumento, planificado o no, de la concentración de población y/o vivienda, intensidad de construcción.

DERECHO DE VÍA: Franja de terreno de anchura variable, cuyas dimensiones mínimas y máximas fija la autoridad correspondiente, que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una línea eléctrica, una línea de infraestructura, una vialidad o una instalación especial. Tratándose de cauces, este concepto se refiere a la ribera.

DESARROLLO SUSTENTABLE: Implementación de alternativas que promuevan las actividades económicas y sociales a través del manejo racional y aprovechamiento de los recursos naturales, con la conservación a largo plazo del entorno ambiental y de los propios recursos, con el objeto de satisfacer las necesidades generales y mejorar el nivel de vida de la población.

DESARROLLO URBANO: Proceso que, mediante la aplicación de los principios y técnicas de la planeación hace posible la elevación del nivel de vida de la población urbana, utilizando para ello el

ordenamiento territorial; la determinación de los usos del suelo; la asignación consecuente de los recursos fiscales; la promoción de la inversión pública, social y privada; la mejoría de los servicios públicos; la sistematización del mantenimiento de la infraestructura urbana y su ampliación al ritmo de las nuevas necesidades y demandas; el mantenimiento y conservación del patrimonio cultural, artístico e histórico; la participación de la población urbana en los procesos de planeación y administración de la ciudad y la previsión del futuro por medio del sistema de planeación democrática.

DESECHOS: Todo subproducto de los procesos de producción, valorización o consumo, procedente de la industria, el comercio, el campo o los hogares, que es rechazado por no considerarlo apto o valioso para los mismos.

DETERIORO URBANO: Decadencia física que se presenta en las construcciones y dispositivos urbanos, por uso excesivo o inadecuado, mal estado de conservación y obsolescencia de una o más áreas de la ciudad.

DIAGNOSTICO URBANO: Análisis crítico que presenta conclusiones y sugerencias acerca de la situación o estado real que guarda un medio urbano, con base en el conocimiento más amplio y concreto posible acerca de los aspectos físicos, socioeconómicos e históricos que constituyen dicho medio.

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA: Es la persona física autorizada para ejercer alguna de las profesiones a que se refiere el artículo 42 del Registro de Construcciones del Distrito Federal, debiendo reunir los requisitos y asumir las obligaciones que establece dicho reglamento, además de los que establecen los artículos 46 y 47 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN: Ubicación real o propuesta de la población en el territorio, pudiendo tratarse a distintos niveles de magnitud geográfica: nivel mundial, continental, nacional, urbano, local, entre otros representándose convencionalmente sobre planos o cartas geográficas conjuntos que representan un determinado número de habitantes cada uno o por círculos o figuras geométricas de tamaño variable en proporción al número o rango de población que representan.

DOTACIÓN DE SERVICIOS: Asignación y suministro de los servicios demandados o requeridos por la población medidos en: cantidad por habitante, por familia, por vivienda, por colonia o por delegación.

E

ECOSISTEMA: Sistema abierto integrado por todos los organismos vivos (incluyendo al hombre) y los elementos no vivientes de un sector ambiental definido en el tiempo y en el espacio, con propiedades globales de funcionamiento y autorregulación.

EMERGENCIA: Evento potencialmente dañino repentino e imprevisto, que hace tomar medidas de prevención, protección y control inmediatas para minimizar sus consecuencias.

EMIGRACIÓN: Desplazamiento de población desde un punto de origen, trátese de un país, región o localidad; con propósito de radicación temporal o definitiva a otro lugar.

EMISIONES CONTAMINANTES: Generación o descarga de materiales o energía, en cualquier cantidad, estado físico o forma, que al incorporarse, acumularse o actuar en los organismos, la atmósfera, el agua, el suelo o subsuelo o cualquier otro elemento afecta negativamente su condición natural.

EQUIPAMIENTO URBANO: Conjunto de edificaciones, elementos funcionales, técnicas y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o se proporcionan servicios de bienestar social y apoyo a la actividad económica, social, cultural y recreativa.

ESPACIO ABIERTO: Área física urbana sin edificios; superficie de terreno en la que los programas determinan restricciones en su construcción, uso o aprovechamiento, señalando prioritariamente, plazas, explanadas, fuentes y cuerpos de agua y parques y jardines.

ESTACIONAMIENTO: Espacio público o privado, de alquiler o gratuito para el guardado de vehículos en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin.

ESTRATEGIA: Conjunto de principios que señala la dirección, acción y organización de los recursos, instrumentos y organismos que participan para llevar adelante los propósitos derivados de una política con base a lo que se desea obtener. Esta señala la manera de cómo se enfrentará la acción, planteará lo que se hará o dejará de hacer y, adecuará la utilización de aquellos instrumentos y políticas que sean necesarios para llevar adelante los objetivos que se establezcan.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo, la estrategia constituye el conjunto de decisiones de política que señala, en rasgos generales, el rumbo que deberán tomar las acciones para el cumplimiento de los objetivos determinados en el Plan.

ESTRUCTURA URBANA: Conjunto de componentes que actúan interrelacionados (suelo, vialidad, transporte, vivienda, equipamiento urbano, infraestructura, imagen urbana, medio ambiente) que constituyen la ciudad.

ESTRUCTURA VIAL: Conjunto de calles intercomunicadas de uso común y propiedad pública, destinadas al libre tránsito de vehículos y peatones, entre las diferentes áreas o zonas de actividades. Puede tener distinto carácter en función de un medio considerado: local, urbano, regional y nacional.

ETAPAS DEL DESARROLLO URBANO: Horizonte de planeación para realizar las acciones determinadas en la estrategia de un programa y que pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

F

FORO DE CONSULTA PUBLICA: Mecanismo de participación a través del cual la población y los sectores público, social y privado, hacen propuestas, plantean demandas, formalizan acuerdos y toman parte activa en el proceso de planeación de la estructura urbana.

FUENTE FIJA: El equipo anclado al suelo o estacionario que emiten contaminantes al ambiente, en el Distrito Federal.

FUENTE MÓVIL: Vehículo automotor o maquinaria de ubicación variable que emite contaminantes al ambiente.

FUENTE NATURAL DE CONTAMINACIÓN: Contaminación de origen biogénico y la procedente de fenómenos naturales.

G

GASTO PUBLICO: La erogación de los recursos monetarios necesarios para satisfacer las necesidades de la administración pública previstas en el presupuesto, para cumplir con un programa determinado; se usa también como instrumento de política económica.

H

HACINAMIENTO: Cercanía humana excesiva que se da por sobreocupación de un espacio. Situación negativa que se produce cuando habitan en una vivienda tantas personas que invaden mutuamente su espacio mínimo necesario que permite la capacidad de ésta. Y se mide en función al número de habitantes por pieza. En el medio urbano se manifiesta por la aglomeración de edificios y actividades.

I

IMAGEN OBJETIVO: Conjunto de logros que los programas pretenden alcanzar en un espacio y tiempo predeterminado; este conjunto está descrito y sus componentes señalados dentro de los programas creados por la Ley de Desarrollo Urbano.

IMAGEN URBANA: Resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónica, urbanística y socio-económicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de ese ámbito en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas que los motivan. Tanto la forma y aspectos de la traza urbana, tipo de antigüedad de las construcciones, como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores históricos de una localidad, son algunos de los elementos que dan una visión general o parcializada de sus características.

IMPACTO AMBIENTAL: Alteraciones en el medio ambiente, en todo o en alguna de sus partes, a raíz de la acción del hombre. Este impacto puede ser reversible o irreversible, benéfico o adverso.

IMPACTO URBANO: Descripción sistemática, evaluación y medición de las alteraciones causadas por alguna obra pública o privada, que por su magnitud rebasen las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda realizar la obra, afecte negativamente el ambiente natural o la estructura socioeconómica, signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico del Distrito Federal.

INFRAESTRUCTURA URBANA: Conjunto de sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios que constituyen los nexos o soportes de la movilidad y de el funcionamiento de la ciudad.

INMIGRACIÓN: Desplazamiento de población que ingresa, temporal o permanentemente a un área.

INMUEBLE: El suelo y todas las construcciones adheridas a él en los términos del Código Civil.

INSTRUMENTACIÓN: Conjunto de actividades encaminadas a traducir en acciones los objetivos y metas contenidos en los programas.

INSTRUMENTOS DE CONTROL: Aquellos lineamientos de carácter técnico-jurídico que sirven para evitar tendencias no deseadas dentro del desarrollo urbano.

INSTRUMENTOS DE FOMENTO: Los lineamientos técnico-jurídicos que sirven para acentuar o provocar tendencias deseadas dentro del desarrollo urbano.

INSTRUMENTOS DE LA PROTECCIÓN CIVIL: Lineamientos para que en el desarrollo urbano, se eviten o se reduzcan los riesgos que podría afrontar la población.

INTENSIDAD DE USO DEL SUELO: Grado de ocupación de un predio, con base a las previsiones de un plan o programa, en relación a la superficie de terreno en metros cuadrados construidos y la superficie del terreno. Se expresa generalmente en una fracción decimal o en metros cuadrados por hectárea. Se utiliza este concepto para normar y controlar el volumen de las construcciones en relación con la superficie de los predios, y con ello controlar en forma indirecta las densidades de población.

INTERÉS PÚBLICO: Las leyes, instituciones o acciones colectivas de los miembros de una comunidad protegidas por la intervención directa y permanente del Gobierno o Autoridad. También denota "Utilidad Pública".

INTERÉS SOCIAL: Se utiliza en nuestra legislación para designar Instituciones o acciones encaminadas al desarrollo de la Población.

L

LICENCIA: Documento público expedido por la Administración Pública del Distrito Federal que faculta a ejercitar los derechos consignados en el mismo;

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS: Reglas generales de organización y acción para lograr una conducta institucional que alcance las metas señaladas en los programas, con mínimos costo, tiempo y máxima eficiencia.

LOTE MÍNIMO: La superficie más pequeña del suelo determinada en los programas para un predio como resultado de una lotificación.

LOTE O PREDIO: Parcela de tierra con acceso a la vía pública cuyas dimensiones son suficientes para cumplir con el requisito de área y frentes mínimos que determinan los programas.

LOTIFICACIÓN: Acción y efecto de dividir un terreno en lotes o parcelas pequeñas. Se utiliza este término como sinónimo de fraccionamiento, pero en realidad no tiene mayor implicación que la aquí anotada.

M

MARGINACIÓN: Segregación de sectores de la población del acceso a múltiples satisfactores de carácter social, socioeconómico y político.

MEDIDAS DE SEGURIDAD: Las encaminadas a evitar los daños que pueden causar las acciones, las instalaciones, las construcciones y las obras, tanto públicas como privadas;

MEDIO AMBIENTE: Término que designa al medio natural y al medio humano que se interrelacionan.

MEDIO NATURAL: Conjunto de elementos naturales que conforman un espacio geográfico, elementos geológicos y edafológicos, hidrológicos, clima, vientos, vegetación, fauna, orografía, cadenas tróficas, entre otros.

MEJORAMIENTO DE VIVIENDA: Acción dirigida a trabajar la vivienda existente para conservarla o adaptarla, así como al desarrollo normado del crecimiento respecto a sus características físicas.

MEJORAMIENTO: Acción tendiente a reordenar o renovar las zonas Urbanas de incipiente desarrollo o deterioradas física o funcionalmente.

META: Punto de llegada de las acciones cuyo cumplimiento señala los programas. Las metas se pueden clasificar de acuerdo a su dimensión: Globales, sectoriales e institucionales. Su extensión; nacionales, estatales; Regionales y locales: tiempo: largo, mediano y corto plazo; unidad ejecutora responsable: directas e indirectas; destino económico del gasto; de operación y de ampliación de la capacidad; alcance programático de resultados e intermedios; efecto en la producción: eficiencia y productividad.

MITIGACIÓN: Son las medidas tomadas con anticipación al desastre y durante la emergencia, para reducir el impacto en la población, bienes y entorno;

MOBILIARIO URBANO: Todos aquellos elementos urbanos complementarios, que sirven de apoyo a la infraestructura y al equipamiento, que refuerzan la buena imagen de la ciudad como: fuentes, bancas, botes de basura, macetas, señalamientos, nomenclatura, etc. Por su función pueden ser: fijos (permanentes) y móviles (temporales).

MODIFICACIÓN DE USO DEL SUELO: Procedimiento formal establecido, en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal para realizar un cambio parcial o total de algún uso previamente establecido a un inmueble.

MONUMENTOS: Creación arquitectónica singular, relevante y artística; sitio urbano o rural que ofrece el testimonio de una civilización particular o de una fase representativa de la evolución o de un suceso histórico. Se refiere no sólo a grandes, sino a obras maestras que han adquirido con el tiempo un significado cultural.

MUNICIPIO O DELEGACIÓN CONURBADOS: El que presenta conjunción geográfica con otro u otros municipios o con Delegaciones Políticas del Distrito Federal. En el Estado de México, se trata de los siguientes Municipios. Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Chalco, Chicoloapan, Chimalhuacán, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, Nicolás Romero, La Paz, Tecámac, Tlalnepantla, Tultitlán y Valle de Chalco-Solidaridad en el Distrito Federal, se trata de Azcapotzalco, Cuajimalpa, Miguel Hidalgo, Magdalena Contreras, Tlalpan, Milpa Alta, Tláhuac, Iztapalapa, Venustiano Carranza y Gustavo A. Madero.

N

NORMA: Regla que establece criterios y lineamientos a través de parámetros cuantitativos y cualitativos, y que regula las acciones de las personas e instituciones en el desempeño de su función.

NORMA TÉCNICA: Conjunto de reglas científicas o tecnológicas de carácter obligatorio en las que se establecen los requisitos, especificaciones, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en el desarrollo de actividades o en el uso y destino de bienes.

NORMAS DE ORDENACIÓN: Las que regulan la intensidad del aprovechamiento del suelo y las características de la construcción.

NORMAS DE ZONIFICACIÓN: Las contenidas en los Programas, que determinan los usos del suelo permitidos y prohibidos para las diversas zonas.

O

OBJETIVOS GENERALES: Punto que se pretende lograr a través de una serie de acciones a corto, mediano y largo plazo, para un desarrollo urbano racional y ordenado. Va unido al alcance que es la descripción de los resultados que se obtienen si los objetivos se cumplen.

OBJETIVOS PARTICULARES: Partes específicas y complementarias de los objetivos generales que se pretende alcanzar de manera particular para cada uno de los subcomponentes de desarrollo urbano.

P

PARAMENTO: Es la fachada principal o pared exterior de los inmuebles que dan a la vía pública.

PARQUE NACIONAL: Área que por su flora, fauna, ubicación, configuración topográfica, belleza, valor científico, cultural, recreativo, ecológico, significación histórica, desarrollo del turismo, tradición u otras razones de interés nacional, se busca su preservación y se destinan al uso común mediante declaratoria expedida por el Ejecutivo Federal.

PARQUES LOCALES O DELEGACIONALES: Las áreas naturales localizadas en las delegaciones políticas del Distrito Federal con flora, fauna, topografía y otros atributos que por su valor para el equilibrio ecológico del Distrito Federal, se destinan al uso público.

PARQUES URBANOS: Las áreas verdes, naturales o inducidas de uso público, constituidas dentro del suelo urbano.

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO: Bienes, muebles e inmuebles de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna relacionados con esas culturas.

PATRIMONIO ARTÍSTICO: Bienes, muebles e inmuebles que revisten valor estético relevante, dadas sus características de representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales, técnicas utilizadas y otras análogas tales como obras pictóricas, grabados, dibujos, obras escultóricas y arquitectónicas, así como las obras o archivos literarios y musicales, cuya importancia o valor sean de interés para el arte.

PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DE LA HUMANIDAD: Término acuñado por la UNESCO, para proteger y conservar zonas y sitios patrimoniales e históricos, engloba monumentos, conjuntos y lugares.

PATRIMONIO CULTURAL: Conjunto de valores y formas de vida, materiales y espirituales de un grupo social a través de bienes muebles e inmuebles, y que sea declarado como tal, por disposición de la ley o por declaratoria específica.

PATRIMONIO HISTÓRICO: Bienes, muebles e inmuebles, creados o surgidos a partir del establecimiento de la cultura prehispánica en México, y que se encuentran vinculados con la historia social, política, cultural y religiosa del país o que hayan adquirido con el tiempo un valor cultural.

PENDIENTES DE TERRENO: Inclinación respecto a la horizontal de la superficie del terreno. Se expresa en forma porcentual y se calcula como la relación entre la diferencia de elevaciones y la separación entre dos lugares del terreno.

PERITO: Es la persona física que posee cédula profesional y que se encuentra reconocida como tal por el colegio o asociación de profesionistas respectivo, para emitir un juicio o dictamen en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.

PIRÁMIDE DEMOGRÁFICA: Gráfica que indica la composición de un grupo de población, básicamente en lo que se refiere a edad y sexo; puede construirse también para mostrar la población económicamente activa, los ingresos, nivel de escolaridad, y cualquier otro dato que requiera comparaciones visuales múltiples.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO: Es el instrumento que permite dar coherencia a las acciones del Sector Público, crear el marco para inducir y concertar la acción de los sectores social y coordinar las de tres niveles de gobierno.

PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO FEDERAL: Es la estructuración racional y sistemática de las acciones en la materia. Se concreta a través del Programa General, los Programas Delegacionales y los Programas Parciales, que en conjunto constituyen el instrumento rector de la planeación en esta materia para el Distrito Federal.

PLANEACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: El proceso permanente y continuo de formulación, programación, presupuestación, ejecución, control, fomento, evaluación y revisión del ordenamiento territorial;

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA): En términos generales es aquella parte de la población entre 12 y 65 años de edad cuyas condiciones físicas y de salud los capacita para proporcionar la mano de obra para la producción de bienes y servicios de índole económica o social; incluye a los empleadores, las personas que trabajan por cuenta propia, los trabajadores familiares no remunerados, los asalariados y a los desempleados.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA (PEI): Son las personas de 12 años y más que en la semana anterior o períodos de referencia al levantamiento de la encuesta, no estaban incluidas en los rangos de ocupados o desocupados según la clasificación señalada en el término, es decir que no han realizado actividad económica alguna.

POLÍGONO DE ACTUACIÓN: Superficie delimitada del suelo que se determina en los programas, a solicitud de la Administración Pública o de los particulares para llevar a cabo acciones determinadas.

POLÍTICA DE CONSOLIDACIÓN: Políticas que serán aplicadas a centros urbanos que por su nivel actual de desarrollo sólo requieren de un ordenamiento de su estructura básica, previniendo los efectos negativos de la concentración pero sin afectar su dinámica actual. Estas políticas pretenden captar internamente el potencial del actual proceso de desarrollo de dichos centros.

POLÍTICA DE IMPULSO: Son aquellas aplicables a los centros urbanos y sistemas rurales que se consideran indispensables para asegurar el cumplimiento de los objetivos de ordenamiento espacial. Este tipo de políticas supone concentrar gran parte de los recursos destinados al desarrollo urbano en un número reducido de centros de población o sistemas rurales, para asegurar un efectivo estímulo a su crecimiento. En general corresponden a centros que presentan condiciones altamente favorables para el inicio o esfuerzo de un proceso de desarrollo acelerado y que permitan un crecimiento demográfico acorde con este desarrollo.

POLÍTICA DE REGULACIÓN. Aquellas que suponen la disminución del actual ritmo de crecimiento de algunos centros urbanos en los que la concentración está provocando problemas cada vez más agudos de congestión e ineficiencia económica y social. Estas políticas se orientan a rescatar recursos que permiten promover el desarrollo de otras áreas que cuentan con mejores condiciones.

POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO: Lineamientos que orientan la dirección y el carácter del desarrollo urbano de acuerdo con los objetivos de ordenación y regulación del área urbana. Existen tres tipos de políticas:

De crecimiento: control, densificación y orientación del área urbana en relación a su demografía y capacidad instalada de infraestructura, equipamiento y servicios públicos.

De conservación: preservar y aprovechar los espacios abiertos de uso público.

De mejoramiento: regular y propiciar la renovación de la estructura urbana.

POTENCIAL DE DESARROLLO EXCEDENTE: La diferencia que resulta de restar la intensidad máxima de construcción que señalan los Programas, para los inmuebles localizados en zonas o sitios patrimoniales a que se refiere la fracción V del artículo 3o. de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, de la intensidad de construcción funcional que les correspondería con base en la capacidad instalada de la infraestructura y servicios de la zona en donde se ubiquen. Dicha intensidad, podrá ser transferida hacia otros inmuebles receptores, en los cuales podrá construirse en forma adicional a la señalada por los Programas con la finalidad de transformar su valor en recursos económicos que se destinarán para el rescate, restauración, salvaguarda, revitalización, saneamiento o mantenimiento de los inmuebles emisores o de áreas de valor ambiental.

POTENCIALIDAD DE DESARROLLO: Aprovechamiento que puede tener un inmueble, de conformidad con las alturas, coeficiente de ocupación del suelo y coeficiente de utilización del suelo; ésta se divide en la que determinan los Programas y en la potencialidad de desarrollo excedente.

PREVENCIÓN: Conjunto de disposiciones y medidas anticipadas cuya finalidad estriba en impedir en lo posible o disminuir los efectos que se producen con motivo de la ocurrencia de una emergencia, siniestro o desastre.

PROGRAMA DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL: Es el instrumento de planeación, para definir el curso de las acciones que siguen al impacto de fenómenos destructivos en la población, sus bienes y entorno; forma parte del Programa General de Protección Civil del Distrito Federal.

PROGRAMA DELEGACIONAL: El que establece para cada Delegación, la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal.

PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL: Es el que determina la estrategia, política y acciones generales de ordenación del territorio del Distrito Federal, así como las bases para expedir los programas delegacionales y los parciales de desarrollo urbano.

PROGRAMA GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL: Instrumento de planeación para definir el curso de las acciones para atender las situaciones generadas por el impacto de fenómenos destructivos en la población, sus bienes y entorno; en el se determinan los participantes, sus responsabilidades, relaciones y facultades, se establecen los objetivos, políticas, estrategias, líneas de

acción y recursos necesarios para llevarlo a cabo. Se basa en un diagnóstico de las particularidades urbanas, económicas y sociales del Distrito Federal. Contempla las fases de prevención, mitigación, preparación, auxilio, rehabilitación, restablecimiento, y reconstrucción, agrupadas en programas de trabajo. Este programa forma parte del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal;

PROGRAMA PARCIAL: Establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, en áreas menores contenidas en las delegaciones. Los programas parciales tienen un carácter especial derivado de ordenación cronológica anticipada de a las condiciones particulares de algunas zonas o áreas de la ciudad y de algunos poblados en suelo de conservación.

PROGRAMACIÓN: Acciones a realizar para alcanzar, metas y ordenar prioridades; destinar los recursos humanos, materiales y asignar los recursos financieros necesarios, definir los métodos de trabajo por emplear; fijar la cantidad y calidad de los resultados; determinar la localización de las obras y actividades y sus fechas de ejecución.

PROGRAMAS ANUALES DE DESARROLLO URBANO: Los que establecen la vinculación entre los programas, los programas sectoriales y el presupuesto de egresos del Distrito Federal para cada ejercicio fiscal; corresponden a los sectores del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial.

PROGRAMAS SECTORIALES: Los que determinan la estrategia, política y acciones generales de los diversos sectores del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial: las reservas territoriales, agua potable, drenaje, transporte y vialidad, vivienda, medio natural y equipamiento urbano.

PRONOSTICO: Previsión probabilística del futuro, con un nivel de confianza relativamente alto; enunciación del probable desarrollo de los hechos, en un plazo determinado, a partir de la concreción de las acciones de la programación.

PROPIEDAD COMUNAL: Son aquellas tierras, bosques y aguas de una comunidad agraria atribuidas por el Estado con las limitaciones que la Constitución establece, a rancherías, pueblos, congregaciones, precisamente para ser explotadas en común y que son de carácter inalienable, inembargable e imprescriptible.

PROPIEDAD EJIDAL: Propiedad de interés social, creada en el artículo 27 Constitucional para campesinos mexicanos por nacimiento, constituida por las tierras, bosques y aguas que el Estado les entrega gratuitamente en propiedad inalienable, intransmisible, inembargable e imprescriptible, sujeto su aprovechamiento y explotación a las modalidades, establecidas por la ley, bajo la orientación del Estado, en cuanto a la organización de su administración interna; basada en la cooperación y el aprovechamiento integral de sus recursos naturales y humanos mediante el trabajo de sus en propio beneficio.

PROPIEDAD PRIVADA: Derecho real que tiene un particular, persona física o moral, para usar, gozar y disponer de un bien, con las limitaciones establecidas en la ley, de acuerdo con las modalidades que dicte el interés público y de modo que no perjudique a la colectividad.

PROPIEDAD PÚBLICA: Derecho real ejercido que asiste a las entidades públicas con personalidad jurídica propia, sobre bienes del dominio público, con las características de ser inalienable, inembargable e imprescriptible.

PROTECCIÓN CIVIL: Conjunto de principios, normas, procedimientos, acciones y conductas incluyentes, solidarias, participativas y corresponsables que efectúan coordinada y concertadamente la sociedad y autoridades, que se llevan a cabo para la prevención, mitigación, preparación, auxilio, rehabilitación, restablecimiento y reconstrucción, tendientes a salvaguardar la integridad física de las personas, sus bienes y entorno frente a la eventualidad de un riesgo, emergencia, siniestro o desastre;

PUEBLOS HISTÓRICOS: Asentamientos humanos que manifiestan una identidad social propia en base a condiciones culturales consolidadas a través del tiempo y que son producto de relaciones socioeconómicas y geográficas de la región en que se encuentran. Generalmente su traza responde a las actividades que le dieron origen.

R

RECICLAMIENTO: Acción de mejoramiento, que implica someter una zona del Distrito Federal a un nuevo proceso de desarrollo urbano, con el fin de aumentar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo, relotificar la zona o regenerarla;

RECURSOS NATURALES: Elementos que existen en forma natural en un territorio específico. Se clasifican en renovables, que pueden ser conservados o renovados continuamente mediante su explotación racional (tierra agrícola, agua, fauna, bosques); y no renovables, que son aquéllos cuya explotación conlleva su extinción (minerales y energéticos de origen mineral);

REDENSIFICACIÓN: Proceso para incrementar la población de un área o zonas del Distrito Federal en función de variables, tales como la dotación de infraestructura y equipamiento: servicios establecidos, intensidad de uso. Se incorpora como parte de la planeación urbana y surge de los programas de desarrollo, según los usos establecidos en los programas, para alcanzar condiciones de mejoramiento para la población y mejor uso de los servicios públicos.

REGENERACIÓN URBANA: Reposición de elementos urbanos deteriorados, substituyéndolos para cumplir adecuadamente una función urbana; se aplica básicamente en áreas totalmente deterioradas o zonas de tugurios e involucra reestructuración del esquema funcional básico.

REGIÓN: Porción de territorio que presenta homogeneidad con respecto a sus componentes físicos, socioeconómicos, culturales y políticos en base a los cuales se considera como un sistema parcial.

REGULARIZACIÓN DE LA TENENCIA DE LA TIERRA: Proceso administrativo por medio del cual se atribuye a alguien la posesión de una porción de territorio mediante un título legalmente expedido por la autoridad competente.

REHABILITACIÓN: Obras mayores en las que se precisa de la participación de un profesional de la construcción; su principal objetivo recuperar el valor de uso y financiero del inmueble propiciando la recuperación de sus espacios y de la función estructural de sus elementos en base a un uso adecuado.

RELOTIFICACIÓN: Es la agrupación de los inmuebles comprendidos en un polígono sujeto a mejoramiento, para una nueva división, ajustada a los programas.

REORDENACIÓN URBANA: Proceso fundamentado en los Programas de Desarrollo Urbano que tiene como finalidad la reestructuración urbana en el régimen de tenencia de la tierra en el uso, el control del suelo: la estructura de comunicaciones y servicios; la conservación, el mejoramiento y la remodelación y regeneración de elementos y tejidos urbanos fundamentales; la preservación ecológica y la orientación del desarrollo futuro de la ciudad hacia zonas determinadas por el Programa General.

RESERVA ECOLÓGICA: Área constituida por elementos naturales, cuyo destino es preservar y conservar condiciones de mejoramiento del medio ambiente.

RESERVA TERRITORIAL: Área que por determinación legal y con base en los Programas será utilizada para el crecimiento de la ciudad o de los centros de población.

RESTAURACIÓN: Es el conjunto de obras tendientes a la conservación de un monumento histórico o artístico, realizadas con base en sus características históricas, constructivas, estéticas, funcionales y normales para devolverle su dignidad original.

RESTRICCIÓN: Limitación y condición que se impone, por la aplicación de una ley al uso de un bien, para destinarlo total o parcialmente a obras, de acuerdo con los planes o programas vigentes.

RESTRICCIÓN DE CONSTRUCCIÓN: Limitación impuesta por las normas asentadas en los Programas Delegacionales, a los predios urbanos, y rurales, que determina una prohibición para construir en determinadas áreas.

RESTRICCIÓN DE USO: Limitación impuesta por las normas asentadas en los Programas, a los predios urbanos, y rurales, con prohibición para establecer en ellos, particularmente en suelo de conservación, usos o actividades distintos a los contemplados en las disposiciones legales de los propios programas y de la Ley de Desarrollo Urbano.

RIESGO: Probabilidad de siniestro, con pérdidas de vidas, personas heridas, propiedad dañada y actividad económica detenida, durante un período de referencia en una región dada, para un peligro en particular. Riesgo es el producto de la amenaza y la vulnerabilidad. Está clasificado en bajo, medio y alto.

S

SECTOR ECONÓMICO: Actividades semejantes en que se divide el conjunto de la economía, (Ver: Sector Primario, secundario y terciario).

SECTOR PRIMARIO: Comprende las actividades que dan el primer uso y hacen la primera transformación de los recursos naturales. (agricultura, actividades extractivas, pesca, etc.).

SECTOR PRIVADO: Aquella parte del sistema económico cuyos recursos, bienes o decisiones son propias de los particulares.

SECTOR PÚBLICO: Parte del sistema económico u órganos institucionales que integran el gobierno o se hallan bajo su control directo, y que le permiten intervenir de diversas maneras en el proceso socioeconómico del país incluso producir y distribuir bienes y prestar servicios públicos. Está compuesto por una gran variedad de entidades, cuyas transacciones ejercen una influencia de primera magnitud en la economía nacional. El sector público tiene también una clasificación administrativa: I) la que comprende a la administración pública centralizada (secretarías y departamentos de estado) y II) la paraestatal, constituida por organismos descentralizados (empresas de participación estatal, instituciones crediticias, fideicomisos, etc.).

SECTOR RURAL: Conjunto de actividades económicas del suelo de conservación cuyo objetivo principal es el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

SECTOR SECUNDARIO: Abarca las actividades mediante las cuales los bienes son transformados (industria, minería, construcción, energía, etc.).

SECTOR SOCIAL: Está compuesto por las actividades y funciones propias de las organizaciones, asociaciones, sindicatos, ejidos, comunidades y demás sociedades colectivas cuyas actividades

propiedad y resultados económicos pretenden satisfacer necesidades directas de los trabajadores y de sus familias.

SECTOR TERCIARIO: Está integrado por las actividades económicas que sirven a la producción con organización, métodos, sistemas y tecnología, sin agregar materiales a los bienes producidos.

SERVICIOS PÚBLICOS: Actividades controladas para asegurar, de una manera permanente, regular, continua y sin propósitos de lucro, la satisfacción de una necesidad colectiva de interés general sujeta a un régimen especial de Derecho Público para lo que se atribuye al gobierno la facultad directa de organizar, operar y prestar tales servicios que sin embargo, pueden concesionarse por tiempos definidos para que los presten los particulares. (Agua potable, alcantarillado, teléfonos, alumbrado, energía eléctrica, transporte, recreación, enseñanza, salud, comercio, administración, etc.).

SERVIDUMBRE DE PASO: El propietario de un inmueble sin salida a la vía pública enclavado entre otros ajenos, tiene derecho de exigir paso por los predios vecinos para el aprovechamiento de aquella, sin que sus respectivos dueños puedan reclamarle otra cosa que una indemnización equivalente al perjuicio que les ocasionare.

SISTEMA DE INFORMACIÓN: Instrumento auxiliar del esquema de planeación cuyo objetivo es detectar, registrar, procesar y actualizar la información sobre el Distrito Federal en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.

SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL: Conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, procedimientos y programas, que establece y concierta al Gobierno del Distrito Federal con las organizaciones de los diversos grupos sociales y privados a fin de efectuar acciones corresponsales en cuanto a la prevención, mitigación, preparación, auxilio, restablecimiento, rehabilitación y reconstrucción en caso de riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

SUBCENTRO URBANO: Espacio situado estratégicamente, el cual tiene funciones predominantes de equipamiento regional y primario para el servicio público, favoreciendo el establecimiento de usos compatibles de vivienda, comercio, oficinas, servicios y recreación, que den servicio especializado a la población de barrios cercanos.

SUBDIVISIÓN: Partición de un terreno que no requiera la apertura de una vía pública.

SUELO: Tierra, territorio superficial considerado en función de sus cualidades productivas, así como de sus posibilidades de uso, explotación o aprovechamiento; se le clasifica o distingue, según su ubicación, como suelo urbano y suelo de conservación.

SUELO DE CONSERVACIÓN: Los promontorios, los cerros, las zonas de recarga natural de acuífero; las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyan elementos naturales del territorio de la ciudad y de la zona rural, también, aquel cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones o aprovechamientos de cualquier género, que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos, Comprende Fundamentalmente el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística y los poblados rurales.

SUELO URBANO: Constituyen el suelo urbano las zonas a las que el Programa General clasifique como tales, por contar con infraestructura, equipamiento y servicios y por estar comprendidas fuera de las poligonales que determina el Programa General para el suelo de conservación.

T

TABLA DE USOS: La tabla situada en los Programas en la que se determinan los usos permitidos y prohibidos para las diversas zonas, (véase zonificación)

TENENCIA DE LA TIERRA: Acción de poseer físicamente una superficie de tierra determinada. Puede suceder que el propietario sea poseedor de la tierra y que ambas calidades coinciden en una misma persona; o bien el poseedor ostente sólo esta calidad llegando con el tiempo a adquirir la propiedad por cualesquiera de los medios que señalen las leyes, tales como la herencia, la prescripción positiva, la donación, etc.

TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD: El acto por el cual el Gobierno del Distrito Federal transmite total o parcialmente la potencialidad de desarrollo excedente de un inmueble emisor hacia un inmueble receptor, de acuerdo con los Programas, mediante aportaciones al fideicomiso correspondiente, para ser aplicadas en el rescate, restauración, salvaguarda o mantenimiento de los inmuebles y sitios patrimoniales, a los que se refiere la fracción V del artículo 3o. de la Ley de Desarrollo Urbano; también puede aplicarse a la protección o saneamiento de áreas de valor ambiental.

TRÁNSITO: Desplazamiento de vehículos y/o peatones a lo largo de una vía de comunicación en condiciones relativas de orden, eficiencia, seguridad y confort: se la califica de urbano, suburbano, regional, local y nacional.

TRANSPORTE: Traslado de personas y/o mercancías de un lugar a otro. Por su alcance es: Urbano, Suburbano, Foráneo, Regional, Nacional.

Por su utilización: Colectivo o Individual,

Por su elemento: Carga o Pasajeros.

Por su propiedad: Público, Concesionado o privado.

TRAZA URBANA: Estructura básica de una ciudad o parte de ella, en lo que se refiere a la vialidad y demarcación de manzanas o predios limitados por la vía pública. Representación gráfica de los elementos mencionados para un medio urbano existente o en proyecto.

U

UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL: Es la unidad dependiente de la Administración Pública Delegacional, responsable de elaborar, desarrollar y operar los programas de la materia en el ámbito de su competencia.

UNIDAD VERIFICADORA: Perito, encargado de comprobar y en su caso certificar el cumplimiento de la normatividad en materia de instalaciones eléctricas y de gas.

URBANIZACIÓN PROCESO DE: Proceso de transformación de los patrones culturales y formas de vida rurales de la población, a patrones culturales y formas de vida urbanas, ya sea por concentración de la población en núcleos urbanos o por difusión creciente de los patrones urbanos. Este proceso se da básicamente por la acumulación sucesiva de la población en núcleos urbanos, coincidente con la acumulación de tecnologías y recursos que permiten o han permitido la transformación cultural del medio, manifestada entre otros aspectos, en el desarrollo de diversas actividades diferentes a las agropecuarias y la institución de múltiples elementos de infraestructura y equipamiento de servicios.

URBANO: Todo lo perteneciente, relativo o concerniente a la ciudad o al espacio geográfico urbano.

USO DEL SUELO: Propósito que se le da a la ocupación o empleo de un terreno.

V

VALOR: Grado de utilidad o estimación que tienen para el hombre aquellos bienes de todo tipo, que satisfacen sus necesidades materiales o culturales.

VALOR AMBIENTAL: Suma de cualidades del medio circundante que contribuye a enriquecer los valores de los recursos, tanto naturales como los creados por la humanidad.

VALOR ARTÍSTICO: Cualidad estética que poseen aquellas obras creadas por el hombre para expresar por medio de formas o imágenes, alguna idea o sentimiento.

VALOR CULTURAL: Cualidad que tienen las manifestaciones del hombre en relación con el desarrollo material de la sociedad y con sus características espirituales.

VALOR HISTÓRICO: Cualidad que poseen aquellas obras humanas y sitios naturales por estar vinculados a una etapa o acontecimiento de trascendencia en el desarrollo de la Nación.

VALOR ECONÓMICO: Es Valor económico de cambio, la cantidad de una mercancía que puede cambiarse por otra cantidad equivalente de otra mercancía. Es valor económico de uso, la capacidad de un bien para satisfacer necesidades humanas. El valor de cambio se mide en dinero.

VECINDAD: Grupo de viviendas generalmente construidas perimetrales a un predio; alrededor de un patio central o ambos lados de un callejón o pasillo, con un mínimo de servicios comunes.

VÍA PÚBLICA: Faja de suelo de uso público limitada por diversos predios edificadas o no; las funciones principales de la vía son: permitir el tránsito de personas, vehículos y/o animales, comunicar entre si los predios que la delimitan, alojar los servicios públicos de infraestructura, posibilitar la circulación hacia otras calles y en consecuencia hacia otros predios más o menos distantes.

A falta de espacios para tal fin, es el elemento que posibilita el contacto social entre los habitantes de un área urbana.

VIALIDAD. Conjunto de las vías o espacios geográficos destinados a la circulación o desplazamiento de vehículos y peatones; distinguiéndose generalmente en el medio urbano como vialidad vehicular, vialidad peatonal y vialidad especial, destinada esta última a la circulación de vehículos especiales. En cuanto a la extensión territorial considerada puede ser: local, urbana, suburbana, regional, estatal y nacional.

VIVIENDA: Conjunto de espacios habitables y de servicios construidos, más aquellos espacios no construidos donde se realizan actividades complementarias y necesarias según el medio y las pautas sociales para satisfacer la función de habitar.

VIVIENDA DE INTERÉS POPULAR. La vivienda cuyo precio de venta al público es superior a 15 salarios mínimos anuales y no excede de 25 salarios mínimos anuales.

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL: La vivienda cuyo precio máximo de venta al público es de 15 salarios mínimos anuales.

VIVIENDA EN ARRENDAMIENTO: Vivienda terminada unifamiliar o multifamiliar, cuyo propietario otorga el usufructo a un tercero a cambio de una renta.

VIVIENDA MEDIA: Aquella cuyo valor al término de su edificación, no exceda de la suma que resulte de multiplicar por sesenta y cinco el salario mínimo general elevado al año, vigente en el Distrito Federal.

VIVIENDA RESIDENCIAL: Aquella cuyo valor al término de su edificación, no exceda de la suma que resulte de multiplicar por ciento cuarenta el salario mínimo general elevado al año, vigente en el Distrito Federal.

VIVIENDA RURAL: Es aquella cuyas características deben ser congruentes con las condiciones económicas y sociales del medio rural.

VIVIENDA TERMINADA: Realización de viviendas completas y acabadas en un proceso continuo y único bajo la gestión de agentes públicos y privados.

VIVIENDA UNIFAMILIAR/PLURIFAMILIAR: Se refiere al número de familias que cuentan con un espacio propio para habitar, pero compartiendo por diseño original algunas secciones estructurales.

VIVIENDA, TIPO DE:

Unifamiliar

Bifamiliar

Plurifamiliar

Conjuntos Habitacionales: Horizontales (con o sin elevador)
 Verticales (con o sin elevador).

VULNERABILIDAD: Susceptibilidad de sufrir un daño. Grado de pérdida (de 0% a 100%) como resultado de un fenómeno destructivo sobre las personas, bienes, servicios y entorno.

Z

ZONA: Extensión de terreno cuyos límites están determinados por razones políticas, administrativas, etc., divididos por propósitos específicos: Zona Metropolitana, Zona Industrial, Zona Conurbada, Zona Homogénea, etc.

ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO: Se refiere a la Zona que para efectos de este documento incluye al Distrito Federal y los 18 Municipios Conurbados. Es de resaltar que esta delimitación comprende zonas que no están actualmente urbanizadas, que forman parte de un continuo urbano rural que incluye zonas de conservación, de producción agropecuaria y forestal; de preservación ecológica y áreas donde es posible la urbanización.

ZONA ARQUEOLÓGICA: Aquella área que comprende varios monumentos prehispánicos, muebles o inmuebles que conservan un carácter relevante y son testimonio fehaciente de los acontecimientos sociales, políticos y religiosos de su época y son muestra viva de una cultura determinada.

ZONA COMERCIAL: Área o territorio en la que su uso o destino indica que en ella se realizan actos de intercambio o abasto de productos dedicados a la población. Puede clasificarse en: zona comercial dispersa, conjuntos comerciales o espacios abiertos aptos para el comercio.

ZONA CONURBADA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: La continuidad física y demográfica formada por la Ciudad de México y los centros de población situados en los territorios municipales de las entidades federativas circunvecinas.

ZONA DE RIESGO: Aquella que representa un peligro para la comunidad, así como para los organismos vivos que integran el ecosistema. La zona que haya sido afectada por fenómenos naturales, por explotaciones o por aprovechamiento de cualquier género, que presenten peligros permanentes o accidentales.

ZONA FEDERAL: En materia de aguas: La faja de diez metros de anchura contigua al cauce de las corrientes o vasos de los depósitos de propiedad nacional, medida horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor a cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por la Comisión Nacional del Agua. Por su propiedad: predio, área o zona de propiedad nacional.

ZONA HISTÓRICA: Zona que contiene varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o la que se encuentre vinculada a hechos pretéritos de relevancia para el país.

ZONA METROPOLITANA: Superficie territorial correspondiente a una metrópoli, incluyendo núcleos de población menores que están estrechamente ligados o relacionados al núcleo central, en dependencia económica directa y en proximidad física. Debe estar definida y delimitada en términos legales pero no necesariamente coincidir con la realidad geográfica espacial o económico espacial.

ZONA TÍPICA: Aquella colonia, barrio, villa, pueblo o parte de ellos, que por haber conservado en alguna proporción la forma y unidad de su traza, incluyendo su tipología, edificaciones, plazas, jardines, así como tradiciones y acontecimientos culturales, los identifican como testimonios de una forma de vida urbano o rural.

ZONIFICACIÓN: La división del suelo urbano y de conservación en zonas, para asignar usos específicos en cada una de ellas, determinando las normas de ordenación correspondiente.

ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO: Ordenamiento de los elementos y actividades urbanas y regionales por sectores parciales o zonas, en función de sus características homogéneas para lograr

mayor eficacia en su utilización; evitando interferencias entre las actividades atendiendo a las preferencias y el bienestar de la población. La zonificación se manifiesta en la reglamentación, dentro de los Programas, de los usos del suelo y en los planos de zonificación aprobados por la Asamblea Legislativa, donde se delimitan y especifican los diversos usos.

ZONIFICACIÓN URBANA: Parte de la zonificación de usos del suelo que se refiere a un espacio geográfico urbano.