



DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Tomo DLXVIII No. 12

México, D.F., miércoles 17 de enero de 2001

CONTENIDO

Cámara de Diputados

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Secretaría de Agricultura, Ganadería,

Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Secretaría de Salud

Secretaría de la Reforma Agraria

Consejo de la Judicatura Federal

Banco de México

Tribunal Superior Agrario

Avisos

Indice en página 95

Director: Lic. Carlos Justo Sierra

\$8.00 EJEMPLAR

PODER LEGISLATIVO

CAMARA DE DIPUTADOS

SOBRE el Clasificador por Objeto del Gasto aplicable para la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos - Cámara de Diputados - LVIII Legislatura - Junta de Apoyo Administrativo.

SOBRE EL CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO APLICABLE PARA LA CAMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNION.

De conformidad con lo establecido por los artículos 2 y 38 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, numeral 1 incisos d) y f) de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos y las adiciones al acuerdo por el que se expide el Clasificador por Objeto del Gasto, publicado el jueves 23 de noviembre de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, la Junta de Coordinación Política, resuelve:

PRIMERO.- La adecuación del Clasificador por Objeto del Gasto aplicable para el Presupuesto de Egresos 2001 de la H. Cámara de Diputados

SEGUNDO.- Con el propósito de coadyuvar a un adecuado ejercicio y aplicación del gasto y con el fin de tener una mayor congruencia y homogeneidad de la información presupuestal, se señalan los capítulos, conceptos y partidas que utilizará este órgano legislativo

CAPÍTULO	DESCRIPCION
CONCEPTO	
PARTIDA	
1000	SERVICIOS PERSONALES
1100	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARACTER PERMANENTE
1101	DIETAS
1103	SUELDOS BASE
1200	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARACTER TRANSITORIO
1201	HONORARIOS
1202	SUELDOS BASE AL PERSONAL EVENTUAL
1300	REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES
1301	PRIMA QUINQUENAL POR AÑOS DE SERVICIOS EFECTIVOS PRESTADOS
1305	PRIMAS DE VACACIONES Y DOMINICAL
1306	GRATIFICACION DE FIN DE AÑO
1307	COMPENSACIONES POR SERVICIOS ESPECIALES
1316	LIQUIDACION POR INDEMNIZACIONES Y POR SUELDOS Y SALARIOS CAIDOS
1319	REMUNERACIONES POR HORAS EXTRAORDINARIAS
1400	EROGACIONES DEL GOBIERNO FEDERAL POR CONCEPTO DE SEGURIDAD SOCIAL Y SEGUROS
1401	CUOTAS AL ISSSTE
1403	CUOTAS PARA LA VIVIENDA
1404	CUOTAS PARA EL SEGURO DE VIDA DEL PERSONAL CIVIL
1406	CUOTAS PARA EL SEGURO DE GASTOS MEDICOS DEL PERSONAL CIVIL
1407	CUOTAS PARA EL SEGURO DE SEPARACION INDIVIDUALIZADO
1500	PAGOS POR OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONOMICAS
1505	PRESTACIONES DE RETIRO
1506	ESTIMULOS AL PERSONAL
1507	OTRAS PRESTACIONES
1508	APORTACIONES AL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO
1509	COMPENSACION GARANTIZADA
1510	PAGAS DE DEFUNCION
1600	IMPUESTO SOBRE NOMINAS
1601	IMPUESTO SOBRE NOMINAS
1700	PAGO DE ESTIMULOS A SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO Y ENLACE
1701	ESTIMULOS POR PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO
2000	MATERIALES Y SUMINISTROS
2100	MATERIALES Y UTILES DE ADMINISTRACION Y ENSEÑANZA
2101	MATERIALES Y UTILES DE OFICINA

2102	MATERIAL DE LIMPIEZA
2105	MATERIALES Y UTILES DE IMPRESION Y REPRODUCCION
2106	MATERIALES Y UTILES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMATICOS
2107	MATERIAL PARA INFORMACION
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN LAS INSTALACIONES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES
2204	PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN LAS INSTALACIONES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES
2300	HERRAMIENTAS REFACCIONES Y ACCESORIOS
2301	REFACCIONES, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS
2302	REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO
2303	UTENSILIOS PARA EL SERVICIO DE ALIMENTACION
2400	MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION
2401	MATERIALES DE CONSTRUCCION
2402	ESTRUCTURAS Y MANUFACTURAS
2403	MATERIALES COMPLEMENTARIOS
2404	MATERIAL ELECTRICO Y ELECTRONICO
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCION, PRODUCTOS QUIMICOS, FARMACEUTICOS Y DE LABORATORIO
2502	SUSTANCIAS QUIMICAS
2503	PLAGUICIDAS, ABONOS Y FERTILIZANTES
2504	MEDICINAS Y PRODUCTOS FARMACEUTICOS
2505	MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MEDICOS
2506	MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS
2603	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHICULOS TERRESTRES DESTINADOS A SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
2700	VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCION PERSONAL Y ARTICULOS DEPORTIVOS
2701	VESTUARIO, UNIFORMES Y BLANCOS
2702	PRENDAS DE PROTECCION PERSONAL
2703	ARTICULOS DEPORTIVOS
3000	SERVICIOS GENERALES
3100	SERVICIOS BASICOS
3101	SERVICIO POSTAL
3103	SERVICIO TELEFONICO CONVENCIONAL
3104	SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR
3105	SERVICIO DE RADIOLOCALIZACION
3106	SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
3107	SERVICIO DE AGUA
3109	SERVICIO DE CONDUCCION DE SEÑALES ANALOGICAS Y DIGITALES
3200	SERVICIO DE ARRENDAMIENTO
3203	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
3204	ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMATICOS
3209	ARRENDAMIENTO DE VEHICULOS TERRESTRES, AEREOS, MARITIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVIDORES PUBLICOS
3300	SERVICIOS DE ASESORIA, CONSULTORIA, INFORMATICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES
3304	OTRAS ASESORIAS PARA LA OPERACION DE PROGRAMAS
3305	CAPACITACION
3306	SERVICIOS DE INFORMATICA
3308	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES
3400	SERVICIOS COMERCIAL Y BANCARIO
3402	FLETES Y MANIOBRAS
3403	SERVICIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS
3404	SEGUROS DE BIENES PATRIMONIALES
3407	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS
3411	SERVICIOS DE VIGILANCIA
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION
3501	MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACION

3502	MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE BIENES INFORMATICOS
3503	MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO
3504	MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE INMUEBLES
3505	SERVICIOS DE LAVANDERIA, LIMPIEZA, HIGIENE Y FUMIGACION
3600	SERVICIOS DE IMPRESION, PUBLICACION, DIFUSION E INFORMACION
3602	GASTOS DE PROPAGANDA E IMAGEN INSTITUCIONAL
3604	PUBLICACIONES OFICIALES PARA DIFUSION E INFORMACION
3605	PUBLICACIONES OFICIALES PARA LICITACIONES PUBLICAS Y TRAMITES ADMIVOS. EN CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES JURIDICAS
3606	OTROS GASTOS DE PUBLICACION, DIFUSION E INFORMACION
3700	SUBROGACIONES
3701	SUBROGACIONES
3800	SERVICIOS OFICIALES
3802	GASTOS DE CEREMONIAL DE LOS CC. DIPUTADOS (INFORME PRESIDENCIAL)
3804	CONGRESOS Y CONVENCIONES
3811	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES OFICIALES Y FUNCIONES
3813	PASAJES INTERNACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE COMISIONES OFICIALES Y FUNCIONES
3817	VIATICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES OFICIALES
3819	VIATICOS EN EL EXTRANJERO PARA SERVIDORES PUBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y COMISIONES OFICIALES
3821	GASTOS DE ALIMENTACION PARA SERVIDORES PUBLICOS DE MANDO (FONDOS FIJOS)
3826	CUOTAS A ORGANISMOS INTERNACIONALES
3827	ASIGNACIONES A LOS GRUPOS PARLAMENTARIOS
5000	BIENES MUEBLES E INMUEBLES
5100	MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACION
5101	MOBILIARIO
5102	EQUIPO DE ADMINISTRACION
5103	EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO
5200	MAQUINARIA Y EQUIPO AGROP., IND., DE COM. Y DE USO INFORMATICO
5202	MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL
5204	EQUIPOS Y APARATOS DE COMUNICACIONES Y TELECOMUNICACIONES
5205	MAQUINARIA Y EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO
5206	BIENES INFORMATICOS
5300	VEHICULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE
5304	VEHICULOS Y EQUIPO TERRESTRE DESTINADO A SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
5305	VEHICULOS Y EQUIPO TERRESTRE DESTINADO A SERVIDORES PUBLICOS
6000	OBRAS PUBLICAS
6100	OBRAS PUBLICAS POR CONTRATO
6105	INSTALACIONES Y OBRAS DE CONSTRUCCION ESPECIALIZADA
6108	MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE OBRAS PUBLICAS
7000	INVERSION FINANCIERA, PROVISIONES ECONOMICAS, AYUDAS Y OTRAS
7500	EROGACIONES PARA APOYAR A LOS SECTORES SOCIAL Y PRIVADO
7501	GASTOS RELACIONADOS CON ACTIVIDADES CULT., DEP. Y DE AYUDA EXTRAORDINARIA
7504	PREMIOS, RECOMPENSAS Y PENSION RECREATIVA ESTUDIANTEL
7505	DONATIVOS A INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO

Atentamente

México, D.F., a 16 de enero de 2001.- El Presidente de la Junta de Apoyo Administrativo, Florentino Castro López.- Rúbrica.

(R.- 137943)

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-040-ECOL-2000, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, de óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-040-ECOL-2000, QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION A LA ATMOSFERA DE PARTICULAS, DE OXIDOS DE NITROGENO, BIOXIDO DE AZUFRE Y MONOXIDO DE CARBONO PROVENIENTES DE LAS FUENTES FIJAS DEDICADAS A LA FABRICACION DE CEMENTO.

FRANCISCO GINER DE LOS RIOS, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, ordena la publicación del siguiente Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-040-ECOL-2000, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, de óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento, mismo que fue aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, en sesión celebrada el 15 de junio del 2000; el que se expide para consulta pública, de conformidad con el precepto legal antes invocado, a efecto de que los interesados, dentro de los 60 días naturales siguientes a la fecha de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación* presenten sus comentarios ante el citado Comité, sito en avenida Revolución 1425, mezzanine planta alta, colonia Tlacopac, Delegación Alvaro Obregón, código postal 01040, México, D.F., o enviarse al fax 56 24 35 83 o al correo electrónico davila@ine.gob.mx, para que en los términos de la citada Ley sean considerados.

Durante este lapso los estudios que sirvieron de base para la elaboración del citado proyecto de Norma, así como la Manifestación de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización estarán a disposición del público para su consulta en el Centro Documental del Instituto Nacional de Ecología, ubicado en la planta baja del domicilio antes señalado.

PREFACIO

Por acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, se constituyó el Grupo de Trabajo para la formulación del proyecto de Norma Oficial Mexicana en cuestión, el cual estuvo integrado por personal técnico de las dependencias, instituciones y empresas que se enlistan a continuación:

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

(ANTES SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA)

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGIA

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

SECRETARIA DE ENERGIA

Subsecretaría de Energía

SECRETARIA DE SALUD

Dirección General de Salud Ambiental

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

Dirección General de Proyectos Ambientales

GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO

Secretaría de Ecología

PETROLEOS MEXICANOS

Auditoría de Seguridad Industrial, Protección Ambiental y Ahorro de Energía

Gerencia de Protección Ambiental y Ahorro de Energía

Pemex-Gas y Petroquímica Básica

Gerencia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Gerencia de Protección Ambiental

ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C. (AMIA)

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C. (ANIQ)

CAMARA MINERA DE MEXICO

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ACEITES, GRASAS, JABONES Y DETERGENTES

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION

CAMARA NACIONAL DEL CEMENTO

CONFEDERACION PATRONAL DE LA REPUBLICA MEXICANA

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

LABORATORIOS NACIONALES DE FOMENTO INDUSTRIAL

PINTURAS DE LERAPLAS, S.A.

PROCTER & GAMBLE, S.A. DE C.V.

PRAXAIR DE MEXICO, S.A. DE C.V.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-040-ECOL-2000, QUE ESTABLECE LOS NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION A LA ATMOSFERA DE PARTICULAS, DE OXIDOS DE NITROGENO, BIOXIDO DE AZUFRE Y MONOXIDO DE CARBONO PROVENIENTES DE LAS FUENTES FIJAS DEDICADAS A LA FABRICACION DE CEMENTO

VICTOR LICHTINGER, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones I, II y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracción XIX del Reglamento Interior de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en relación con el quinto transitorio del Decreto publicado en la edición vespertina del *Diario Oficial de la Federación* el 30 de noviembre del año en curso, que modificó, entre otras leyes, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracciones V y XII, 36, 37, 37 Bis, 110, 111 fracciones III y VIII, 111 Bis, 113, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 7o. fracciones II y IV, 46 y 49 de su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 38 fracción II, 40 fracción X, 46 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 33 de su Reglamento, expide la siguiente Norma Oficial Mexicana NOM-040-ECOL-2000, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, de óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre y monóxido de carbono provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración.
6. Bibliografía
7. Observancia de esta Norma

0. Introducción

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece en materia de protección a la atmósfera que la calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país, por lo que las emisiones de contaminantes de la atmósfera sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.

Que las plantas de cemento en la operación normal de sus procesos productivos emiten a la atmósfera diversos contaminantes como son: partículas sólidas, óxidos de nitrógeno, monóxido de nitrógeno, óxidos de azufre, bióxido de azufre, monóxido de carbono, mismos que deterioran la calidad del aire incidiendo en cierta forma en la salud de la población, por lo que es necesario su regulación estableciendo los niveles máximos permisibles de emisión con el fin de asegurar la conservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Que con fecha 22 de octubre de 1993 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la NOM-CCAT-002-ECOL/1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas, así como los requisitos de control de emisiones fugitivas provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento (norma que actualmente se identifica como NOM-040-ECOL-1993, en términos del Acuerdo Secretarial publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de noviembre de 1994.

Que tomando en consideración lo anterior, así como de los estudios realizados al respecto por el Instituto Nacional de Ecología en coordinación con el sector involucrado, se consideró procedente elaborar una nueva Norma Oficial Mexicana en la que se establezcan los límites máximos permisibles de los contaminantes señalados, tomándose en consideración los adelantos tecnológicos en la materia, los combustibles fósiles que se utilicen, así como las zonas donde se ubiquen las plantas productoras (zona metropolitana de la Ciudad de México, zonas críticas y resto del país) y como consecuencia dejar sin efecto la Norma Oficial Mexicana señalada en el párrafo anterior.

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas (P), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y monóxido de carbono (CO), provenientes de fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento que utilicen combustibles fósiles derivados del petróleo y es de observancia obligatoria para los responsables de las mismas.

2. Referencias

NMX-AA-009-1973 Contaminación Atmosférica.- Fuentes Fijas.- Determinación del flujo de gases en un conducto por medio del tubo pitot, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 23 de enero de 1974.

NMX-AA-010-1974 Determinación de la emisión de partículas sólidas contenidas en los gases que se descargan por un conducto, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 4 de junio de 1974.

NMX-AA-023-1986 Protección al Ambiente, Contaminación Atmosférica.- Terminología, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 15 de julio de 1986.

NMX-AA-035-1976 Determinación de dióxido de carbono, monóxido de carbono y oxígeno en los gases de combustión, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 1 de junio de 1976.

NMX-AA-054-1978 Contaminación Atmosférica.- Determinación del contenido de humedad en los gases que fluyen por un conducto, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 2 de agosto de 1978.

NMX-AA-055-1979 Contaminación Atmosférica.- Fuentes Fijas.- Determinación de dióxido de azufre en gases que fluyen por un conducto, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 6 de septiembre de 1979.

3. Definiciones

3.1 Base seca

La medida de una sustancia sin considerar su contenido de humedad.

3.2 Combustibles fósiles derivados del petróleo

Gas natural, gas L.P., gasóleo- diesel, combustóleo, carbón mineral y carbón coque y coque de petróleo.

3.3 Emisión fugitiva.

La descarga de contaminantes a la atmósfera, cuando dichas emisiones no sean conducidas o descargadas por conductos o chimeneas y cuya emisión sea eventual y en periodos no mayores a 15 minutos.

3.4 Proceso de calcinación.

Las operaciones conjuntas realizadas en el precalentador, el precalcinator y los hornos rotatorios.

3.5 Partículas

Fragmento de materia que se emite a la atmósfera en estado sólido o líquido.

3.6 Resto del país

Es toda la extensión territorial nacional, excluyendo la zona metropolitana de la Ciudad de México y las zonas críticas.

3.7 Volumen a condiciones normales

El volumen de un gas referido a una temperatura de 298°K (25°C) y una presión de 101 325 pascales (760 mm de Hg) 7 por ciento de oxígeno, base seca.

3.8 Zonas Críticas (ZC)

Se consideran zonas críticas: las zonas metropolitanas de Monterrey y Guadalajara; los centros de población de: Coatzacoalcos-Minatitlán (municipios de Coatzacoalcos, Minatitlán, Ixhuatlán del Sureste, Cosoleacaque y Nanchital), en el Estado de Veracruz; Irapuato-Celaya-Salamanca (municipios de Celaya, Irapuato, Salamanca y Villagrán), en el Estado de Guanajuato; Tula-Vito-Apasco (municipios de Tula de Allende, Tepeji de Ocampo, Tlahuelilpan, Atitalaquia, Atotonilco de Tula, Tlaxcoapan y Apaxco) en los estados de Hidalgo y de México; corredor industrial de Tampico-Madero-Altamira (municipios de Tampico, Altamira y Cd. Madero), en el Estado de Tamaulipas; el Municipio de Tijuana y el Municipio de Rosarito, en el Estado de Baja California y el Municipio de Cd. Juárez en el Estado de Chihuahua.

3.9 Zona Metropolitana de la Ciudad de Guadalajara (ZMCG)

El área integrada por los siguientes municipios del Estado de Jalisco: Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Tlaquepaque, Tonalá, Zapotlanejo y Zapopan.

3.10 Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)

El área integrada por las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal y los siguientes 18 municipios del Estado de México: Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán de Romero Rubio, Cuautitlán Izcalli, Chalco de Covarrubias, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Huixquilucan, Ixtapaluca, La Paz, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, San Vicente Chicoloapan, Nicolás Romero, Tecámac, Tlalnepantla de Baz, Tultitlán y Valle de Chalco Solidaridad.

3.11 Zona Metropolitana de la Ciudad de Monterrey

El área integrada por los siguientes municipios del Estado de Nuevo León: Monterrey, Apodaca, General Escobedo, Guadalupe, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, Santa Catarina y Juárez.

4. Especificaciones

4.1 Los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, bióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono provenientes de los hornos de calcinación, así como los métodos de evaluación y la frecuencia de medición son los referidos en las Tablas 1 y 3 de la presente Norma Oficial Mexicana.

4.2 Los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, así como los métodos de evaluación y la frecuencia mínima de medición en las operaciones de trituración, molienda de materia prima, molienda de cemento y enfriamiento de clinker son los establecidos en la Tabla 2.

TABLA 1

Niveles máximos permisibles de emisión en los hornos de calcinación de cemento

Partículas (P) kg/hr	Bióxido de azufre (SO ₂) mg/m ³ N (1)			Óxidos de nitrógeno (NO _x) mg/m ³ N (1)			Monóxido de Carbono (CO) mg/m ³ N (1)		
	ZMCM	ZC	RP	ZMCM	ZC	RP	ZMCM	ZC	RP
0.15 x C	400	800	1 200	800	1 000	1 200	3 000	3 500	4 000

N = Volumen a condiciones normales, base seca

NO_x = Medido y determinado como óxido nitroso (NO)

Donde:

C = Cantidad de material alimentado a hornos de calcinación en toneladas por hora.

0.15 = Factor de corrección para hornos de calcinación de capacidades diferentes.

(1) condiciones normales.

El factor para corregir el oxígeno (O₂) a la base de 7%, se calcula de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$Er = \frac{(21 - Or) \cdot Em}{(21 - Om)}$$

Donde:

Er = Emisión calculada al valor de referencia del O₂

Em = Emisión medida (NO o SO₂)

Om = Valor medido para el O₂ en condiciones actuales

Or = Nivel de referencia para el O₂

TABLA 2

Niveles máximos permisibles de emisión de partículas (P), frecuencia mínima de medición y método de evaluación en las operaciones de trituración, molienda y enfriamiento de clinker

Operación	Partículas mg/m ³ N	Frecuencia mínima de medición	Método de evaluación
Trituración	80	Anual	Isocinético (NMX-AA-9,10,35 Y 54)
Molienda de materia prima, con o sin secador integrado	80	Anual	Isocinético (NMX-AA-9,10,35 Y 54)

Molienda de cemento	80	Anual	Isocinético (NMX-AA-9,10,35 Y 54)
Enfriamiento de clinker	100	Anual	Isocinético (NMX-AA-9,10,35 Y 54)

N = Volumen a condiciones normales, base seca

TABLA 3

Métodos de evaluación y la frecuencia mínima de medición de las emisiones de partículas (P), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y monóxido de carbono (CO) originadas en los hornos de calcinación

Parámetro	Frecuencia mínima de medición	Método de evaluación
P	Semestral Promedio-2 pruebas	Isocinético (NMX-AA-9,10,35 Y 54)
NOx	Semestral Promedio-6 días 4 a 6 horas continuas	Quimiluminiscencia o equivalentes Infrarrojo no dispersivo Ultravioleta
SO ₂	Semestral Promedio-6 días 4 a 6 horas continuas	Infrarrojo no dispersivo o equivalente (NMX-AA-55)
CO	Semestral Promedio-6 días 4 a 6 horas continuas	Infrarrojo no dispersivo o equivalente (NMX-AA-55)

4.3 En el caso de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento que utilicen sólo gas natural como combustible podrán quedar exentas de realizar la evaluación de las emisiones de dióxido de azufre (SO₂), demostrando a la autoridad competente, tal situación a través de las facturas de suministro de dicho combustible.

4.4 Cuando por algún motivo ocasional se presentara la emisión de polvos fugitivos, tal situación deberá corregirse en el menor tiempo posible, y dicho evento deberá asentarse en el registro de operación de la planta.

4.5 Todos los equipos de control de partículas (P) no comprendidos en las operaciones industriales de las tablas 1 y 2 de la presente Norma Oficial Mexicana estarán exentos de mediciones isocinéticas; sin embargo, éstos no deben presentar emisiones visibles a la atmósfera.

4.6 La evaluación de las emisiones de partículas y gases se llevará a cabo con el procedimiento y el equipo previsto en las normas mexicanas correspondientes, especificados en las tablas 2 y 3.

4.7 En caso de falla del equipo de control de las emisiones de partículas (P) se deberán tomar las siguientes medidas:

4.7.1 Para equipo de control del proceso de calcinación:

4.7.1.1 Reducir la alimentación de material hasta su total suspensión en las siguientes cuatro horas posteriores a la falla.

4.7.2 Para otras operaciones:

4.7.2.1 Reducir la alimentación de material hasta su total suspensión en la siguiente hora posterior a la falla.

4.7.3 Reiniciar la alimentación de material hasta que el equipo de control de emisiones esté totalmente reparado.

4.8. Cuando existan dos o más chimeneas para la descarga de partículas generadas durante una operación o proceso de la fabricación del cemento, los muestreos deben efectuarse en forma simultánea en cada una de las chimeneas. La emisión total de la operación o proceso correspondiente será la que resulte de sumar las emisiones provenientes de cada una de las chimeneas.

4.9. Los responsables de los procesos de elaboración de cemento referidos en esta Norma Oficial Mexicana deberán registrar en la bitácora a que se refiere el artículo 17 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, la siguiente información:

4.9.1 Para los hornos de calcinación:

4.9.1.1 La alimentación en promedio horario y totales por día, mes y año.

4.9.1.2 Registro de temperatura de los gases de salida a la atmósfera cada dos horas.

4.9.1.3 Paros y reinicios de operaciones con fecha, hora, duración y motivo de los mismos.

4.9.1.4 Tipo de combustible y su consumo por hora.

4.9.2 Para equipos de control de emisión a la atmósfera:

4.9.2.1 Fallas y sus causas con tiempo de reparación y puesta en marcha.

4.9.3 Registro de mantenimiento preventivos y correctivos efectuados a hornos, quemadores y equipos de control de emisiones.

4.9.4 Registro de eventos extraordinarios, tales como explosiones, fallas de suministro de corriente eléctrica y todos aquellos que tengan como resultado emisiones imprevistas de contaminantes a la atmósfera.

4.10 Los niveles máximos permisibles de emisión de SO_2 a la atmósfera establecidos en la tabla 3 de la presente Norma Oficial Mexicana, sólo podrán rebasarse temporalmente en el caso de encendido inicial del equipo de combustión desde condición fría o de recalentamiento del horno por motivos de operación, debiendo registrarse en bitácora la duración y condiciones de la operación.

5. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración.

Esta Norma Oficial Mexicana no coincide con ninguna norma o lineamiento internacional, tampoco existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración.

6. Bibliografía

6.1 Code of Federal Regulations 40, Parts 53 to 60, revised July 1990, U.S.A. (Código Federal de Regulaciones 40, partes 53 a 60, revisado en julio de 1990. Estados Unidos de América).

6.2 Determinación de óxidos de nitrógeno en los gases que fluyen por un conducto (método 7-E. USEPA 1989).

7. Observancia de esta Norma

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, le corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente; las violaciones a la misma serán sancionadas en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y los demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Provéase la publicación de esta Norma Oficial Mexicana.

SEGUNDO.- La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los sesenta días de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

TERCERO.- La presente Norma Oficial Mexicana abroga a la Norma Oficial Mexicana NOM-040-ECOL-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas, así como los requisitos de control de emisiones fugitivas, provenientes de fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993.

México, Distrito Federal, a los días del mes de de dos mil.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Víctor Lichtinger.

Provéase la publicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana en el Diario Oficial de la Federación.

México, Distrito Federal, a los trece días del mes de diciembre de dos mil.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, Francisco Giner de los Ríos.- Rúbrica.

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

RESPUESTA a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana, publicada el 20 de marzo de 2000.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS RESPECTO AL PROYECTO DE MODIFICACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-ZOO-1994, ACTIVIDADES TECNICAS Y OPERATIVAS APLICABLES AL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA.

JORGE MORENO COLLADO, Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 47 fracciones II y III, y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta Dependencia, a petición del Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoonosanitaria, publica las respuestas a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana, publicado el 20 de marzo de 2000.

PROMOVENTE	PROPUESTA	RESPUESTA
ING. JORGE CARDENAS MORALES, DIRECTOR GENERAL DE INSPECCION FITOZOOSANITARIA	10.5.- Entre los productos a verificar, también se refiera a equipos, material o instrumental usado y que se certifique que éstos han sido tratados profilácticamente para evitar ser portadores de enfermedades. 10.9.- "Si los resultados de las pruebas morfológicas y de diagnóstico son satisfactorias hasta este momento se considera que el material se encuentra importado, antes no". 10.12.- El interesado deberá informar al médico oficial los estados a los que se distribuirá el material importado.	No procede la observación debido a que el equipo y material usado para la importación es material nuevo y se renueva durante su inspección. En el caso de instrumental usado no se utiliza ni se importa. No procede la observación debido a que en caso de que los resultados fueran positivos el material importado es decomisado. Procede parcialmente la observación para quedar de la siguiente forma: 10.12. No se permitirá la importación de lo citado en el punto anterior, cuando procedan de países donde existan enfermedades exóticas; o bien, si el material genético constituye un riesgo para la apicultura, el importador será responsable de informar la distribución del material biológico importado cuando la Dirección General de Salud Animal lo solicite.
C.P. CESAREO NIETO BECERRIL, DEPARTAMENTO DE GENETICA. PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA	En la página No. 60, párrafo III, en el primer renglón dice "el presente proyecto se publica a efecto". Debe decir efecto. En el tercer renglón del mismo párrafo dice "Normalización de protección Zoonosanitaria" Debe decir Protección. En la página 62 párrafo 3.7 dice "ocasionada por el ácaro acarapis woodi". Debe decir acarapis woodi R. 4.1. dice "y cualquier otro producto químico o natural que deje residuos en los productos químicos o natural deje residuos en los productos de las abejas, debe decir y cualquier otro producto químico que deje residuos en los productos de las abejas y que representen un riesgo para las abejas y la salud del humano.	Proceden las observaciones, sin embargo en la modificación de la Norma ya no aparecerá la presentación del Proyecto de modificación. Procede la observación por lo que se cambiará el nombre del ácaro a <i>Acarapis woodi</i> R. Procede la observación para quedar de la siguiente forma: Los productores... y cualquier otro producto químico que deje residuos en los productos de las abejas y que representen un riesgo para las abejas y la salud del humano.

MOV. OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA, DIRECTOR DE IMPORTACION, EXPORTACION, SERVICIOS Y CERTIFICACION PECUARIA	<p>10.1 Dice: Cuando se pretenda introducir al país colmenas pobladas, abejas reinas, núcleos de abejas o material biológico apícola, el importador deberá solicitarlo por escrito a la Dirección General de Salud Animal, citando el motivo de la importación, el país de procedencia y la aduana de entrada.</p> <p>Debe decir: Cuando se pretenda introducir al país colmenas pobladas, abejas reina, núcleos de abejas o material biológico apícola, el importador deberá solicitar a la Dirección General de Salud Animal, antes de la importación, la Hoja de Requisitos Zoonosanitarios, mediante un escrito señalando la función Zootécnica de la Especie, el país de origen y el país de procedencia.</p> <p>10.9 Dice:</p> <p>Si los resultados de las pruebas morfométricas y de diagnóstico son satisfactorios, el encargado del proceso de operación del laboratorio extenderá una constancia de resultados negativos que será entregada al interesado con el material importado.</p> <p>Debe decir: Si los resultados de las pruebas morfométricas y de diagnóstico son satisfactorios, el responsable del laboratorio extenderá una constancia de resultados negativos que será entregada al interesado con el material importado y notificará los resultados a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria para concluir con el caso.</p> <p>10.10 Dice:</p> <p>Si los resultados que se obtengan son positivos a alguna enfermedad infecciosa o parasitaria, o bien a alguna subespecie indeseable de abeja, el importador deberá sujetarse a la decisión que tome la Dirección General de Salud Animal, ya sea la eliminación parcial o total del lote, aplicar tratamiento o cualquier otra medida cuarentenaria que se dicte.</p>	<p>Procede la observación para quedar de la siguiente forma:</p> <p>Cuando se pretenda introducir al país colmenas pobladas, abejas reina, núcleos de abejas o material biológico apícola, el importador debe solicitar a la Dirección General de Salud Animal, antes de la importación, la Hoja de Requisitos Zoonosanitarios, mediante un escrito señalando la función Zootécnica de la Especie, el país de origen y el país de procedencia.</p> <p>Procede la observación para quedar de la siguiente forma:</p> <p>10.9. Si los resultados de las pruebas morfométricas, y de diagnóstico son satisfactorios, el responsable del laboratorio extenderá una constancia de resultados negativos que será entregada al interesado con el material importado y notificará los resultados a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria para concluir con el caso.</p> <p>Procede la observación para quedar de la siguiente forma:</p> <p>10.10. Si los resultados que se obtengan son positivos a alguna enfermedad infecciosa o parasitaria, o bien alguna subespecie indeseable de abeja, el responsable del laboratorio oficial debe notificar a la Dirección General de Salud Animal y a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria.</p> <p>El importador debe sujetarse a la decisión que tome la Dirección General de Salud Animal, ya sea la eliminación parcial o total del lote, aplicar tratamiento o cualquier otra medida cuarentenaria que se dicte.</p>
---	---	---

	<p>Debe decir:</p> <p>10.10. Si los resultados que se obtengan son positivos a alguna enfermedad infecciosa o parasitaria, o bien alguna subespecie indeseable de abeja, el responsable del laboratorio oficial notificará a la Dirección General de Salud Animal y a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria. El importador deberá sujetarse a la decisión que tome la Dirección General de Salud Animal, ya sea la eliminación parcial o total del lote, aplicar tratamiento o cualquier otra medida cuarentenaria que se dicte.</p> <p>10.3 y 10.5. En estos puntos se hace referencia al certificado oficial del país de origen se debe especificar certificado sanitario oficial del país de origen.</p> <p>10.6. Dice:</p> <p>El importador deberá dar aviso con setenta y dos horas de anticipación a la fecha de arribo al médico veterinario oficial de la aduana.</p> <p>Debe decir: El importador deberá dar aviso con setenta y dos horas de anticipación a la fecha de arribo al personal oficial de la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria.</p>	<p>Procede la observación por lo que se cambiará en estos puntos "certificado oficial del país de origen" por "certificado sanitario oficial del país de origen."</p> <p>Procede la observación para quedar de la siguiente forma:</p> <p>10.6. El importador debe dar aviso con setenta y dos horas de anticipación a la fecha de arribo al personal oficial de la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria.</p>
<p>C. JUAN ANTONIO DORANTES SANCHEZ, DIRECTOR DE NORMALIZACION DE LA SECOFI</p>	<p>El texto del proyecto de la NOM al rubro citado, está incompleto debido a que solamente se publicó hasta el capítulo denominado "Importación", faltando gran parte de los capítulos que debe contener una NOM tales como el de concordancia con Normas Internacionales, Bibliografía y, en su caso, el procedimiento para la evaluación de la conformidad. En virtud de lo anterior, resulta necesario efectuar la corrección que proceda, con el objeto de cumplir debidamente con las disposiciones de la LFMN y su reglamento para el proceso de elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas.</p>	<p>No procede la observación, debido a que en este proyecto de modificación se incluyeron únicamente los puntos que se pretende actualizar, sin embargo cuando se publique la modificación ésta contendrá los puntos a los que hace referencia.</p>

RESPUESTA a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-ZOO-1994, Grasa, hígado, músculo y riñón de aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos. Residuos tóxicos. Límites máximos permisibles y procedimientos de muestreo, publicado el 20 de julio de 1999.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS RESPECTO AL PROYECTO DE MODIFICACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-ZOO-1994, GRASA, HIGADO, MUSCULO Y RIÑON DE AVES, BOVINOS, CAPRINOS, CERVIDOS, EQUINOS, OVINOS Y PORCINOS. RESIDUOS TOXICOS. LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES Y PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO.

JORGE MORENO COLLADO, Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 47 fracciones II y III, y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta Dependencia, a petición del Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoonosanitaria, publica las respuestas a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-ZOO-1994, Grasa, hígado, músculo y riñón de aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos. Residuos tóxicos. Límites máximos permisibles y procedimientos de muestreo, publicado el 20 de julio de 1999.

PROMOVENTE	COMENTARIO	RESPUESTA
Dra. Luz Vázquez Moreno. Directora de Ciencias de los Alimentos del Centro de Investigaciones en Alimentación y Desarrollo, A.C.	1) Se considera importante señalar el tejido primario para cada uno de los grupos de compuestos, y de no contar con éste, indicar cuáles son los tejidos secundarios a elegir para el análisis. Ejemplo de lo anterior: Para el caso de penicilina, se indica hígado, riñón y músculo. Se debe definir el tejido primario y los otros dos quedarían como secundarios, o bien, señalar de forma clara si siempre se deben analizar los 3 tejidos.	Procede el comentario de incluir los tejidos primarios y secundarios para cada grupo de compuestos y con el fin de dar claridad se incluirán en el punto 3.1. de definiciones estos conceptos: 3.1.5. Tejido primario: es aquel en el que se tiene la mayor factibilidad de encontrar el compuesto utilizando los métodos analíticos oficiales. 3.2.5. Tejido secundario: Es el que debe analizarse a falta del tejido primario, ya que también es posible determinar la presencia del compuesto mediante los métodos analíticos oficiales. Además la indicación se especificará en el cuadro del punto 6.1 para quedar de la siguiente manera: 6.1. Los diferentes compuestos deben detectarse en los tejidos señalados a continuación y con la metodología analítica oficial establecida en el siguiente cuadro:

COMPUESTOS	TEJIDOS PRIMARIOS	TEJIDOS SECUNDARIOS	MÉTODOS
ANABOLICOS	MUSCULO	HIGADO O RIÑON	EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA DE GASES ACOPLADO CON ESPECTROMETRIA DE MASAS
ANTIBIOTICOS: A EXCEPCION DEL CLORANFENICOL	HIGADO, RIÑON Y MUSCULO		PRUEBA DE TORUNDA, BIOENSAYO

CLORANFENICOL	MUSCULO		EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA DE GASES
SULFONAMIDAS	MUSCULO	HIGADO	EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA EN CAPA FINA
PARASITICIDAS:			
BENCIMIDAZOLES	HIGADO	MUSCULO	EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA DE LIQUIDOS ALTA RESOLUCION
IVERMECTINAS	HIGADO	MUSCULO	EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA DE LIQUIDOS ALTA RESOLUCION
PLAGUICIDAS:			
ORGANOCOLORADOS	GRASA		CROMATOGRAFIA EN COLUMNA, CROMATOGRAFIA DE GASES
ORGANOFOSFORADOS	HIGADO	MUSCULO	EXTRACCION LIQUIDO-LIQUIDO, CROMATOGRAFIA DE GASES
METALES PESADOS:			
ARSENICO	HIGADO, RIÑON Y MUSCULO		DIGESTION SECA, GENERACION DE HIDRUROS, ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORCION ATOMICA
CONTAMINANTES INDUSTRIALES:			
BIFENILOS POLICLORADOS	GRASA		CROMATOGRAFIA EN COLUMNA, CROMATOGRAFIA DE GASES

*Los tejidos secundarios deben ser analizados a falta de los tejidos primarios.

PROMOVENTE	COMENTARIO	RESPUESTA
	<p>2) Se sugiere la siguiente redacción en el punto 3.1.2:</p> <p>Métodos analíticos oficiales: métodos que se hayan reconocido legalmente y/o métodos validados (de acuerdo con los parámetros internacionales de validación: precisión, exactitud, sensibilidad y especificidad, entre otros).</p>	<p>Procede parcialmente el comentario para quedar de la siguiente forma:</p> <p>3.1.2. Métodos analíticos oficiales:</p> <p>Métodos reconocidos por la SAGAR y validados de acuerdo con los parámetros internacionales de los procesos de validación.</p> <p>No procede indicar "y/o" ya que deben ser métodos que además de validados sean lo más especializados posible para que garanticen una mayor confiabilidad.</p>
	<p>3) Se sugiere la siguiente redacción en el punto 5:</p> <p>Límites máximos de residuos: Los límites máximos de residuos se expresan en mg/kg (ppm), en base húmeda.</p> <p>Lo anterior es importante que se defina para propósitos de comparación.</p>	<p>Procede el comentario para quedar de la siguiente manera:</p> <p>5. Los límites máximos de residuos se expresan en mg/kg (ppm), en base húmeda.</p>

	<p>4) Se sugiere la siguiente en el punto 5.6: Metales pesados.</p> <p>Consideramos que es importante continuar con el monitoreo como cobre y cadmio, esto con la finalidad de que México cuente con sus bases de datos que le permitirán en un futuro establecer sus Límites Máximos Permitidos (LMP). Por otro lado, internacionalmente hay países (como Australia) que cuentan con sus normas de LMP en cobre (el cual es de 200 ppm). Canadá, internamente mantiene valores de Cu, de 150 ppm en hígado y riñón.</p> <p>Asimismo, el problema en México es que la modificación a la Norma vigente NOM-004-ZOO-1994, Control de residuos tóxicos en carne, grasa, hígado y riñón de bovinos, equinos, porcinos y ovinos que ahora se denominará grasa, hígado, músculo y riñón en aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos. Residuos tóxicos. Límites máximos permisibles y procedimientos de muestreo, publicada el 25 de junio de 1996, establece 60 y 10 ppm de Cu en hígado y riñón, respectivamente.</p> <p>Estos valores son muy bajos, dando como consecuencia un elevado número de muestras violatorias.</p> <p>Se debe recordar que cobre es un elemento fisiológicamente requerido y que actualmente se revisa su función como promotor de crecimiento y/o fortalecedor del sistema inmune. Por lo tanto, se considera importante que se monitoree a fin de establecer criterios internos de control.</p>	<p>No procede la observación sobre el monitoreo debido a que el objetivo de la Norma es establecer los límites máximos permitidos de residuos.</p> <p>Por otro lado es atribución de la SAGAR establecer el monitoreo cuando así lo considere.</p>
	<p>5) Punto 9. Bibliografía. Se considera importante hacer público el Programa Anual Para el Control de Residuos Tóxicos, con esa periodicidad.</p> <p>En este punto se indica que el último se publicó en 1984 y no se mencionan los más recientes.</p>	<p>Procede la observación:</p> <p>De acuerdo con lo señalado en la presente modificación el Programa será publicado anualmente en el Diario Oficial de la Federación, como requisito previo a la entrada en vigor de esta Norma.</p>

	<p>6) Confirmación de especie: no se incluye en el proyecto de norma la identificación de especie. Esta resulta importante, en particular para las muestras de importación. La norma NOM-004-ZOO-1994. Control de residuos tóxicos en carne, grasa, hígado y riñón de bovinos, equinos, porcinos y ovinos, publicado el 11 de agosto de 1994 en el Diario Oficial. La contemplaba como parte del monitoreo.</p>	<p>No procede la observación debido a que el objetivo de la norma es especificar los límites máximos permisibles de residuos tóxicos.</p>
<p>Daniel González Avila. Coordinador Técnico del Depto. de Químico- Farmacéuticos y Alimentos del CENAPA</p>	<p>Se sugiere que la publicación del "Programa anual para el control de residuos tóxicos en grasa, hígado, músculo y riñón de aves, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos", que se indica en el punto 4.</p> <p>Disposiciones Generales, se haga en el Diario Oficial de la Federación y que la entrada en vigor de la Norma sea al día siguiente de dicha publicación, esto con el fin de contar con los elementos necesarios para la correcta operación de la norma.</p>	<p>Procede la observación para quedar en el punto de Disposiciones transitorias de la siguiente forma:</p> <p>Esta Norma entrará en vigor al día siguiente de la publicación del Programa Anual para el control de residuos tóxicos en grasa, hígado, músculo y riñón de aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos ovinos y porcinos.</p>
<p>Ph.D. José Zorrilla Ríos Investigador Pecuario, INIFAP</p>	<p>1.- Que se incluya en la lista de tejidos órganos, todos los comestibles, en particular ojo, sesos, intestinos, testículos, glándula mamaria, pulmón, corazón y cualquier otro no mencionado pero que reúna las características indicadas al principio del párrafo.</p>	<p>No procede la observación: Entre las líneas de trabajo seguidas por los investigadores mexicanos no se ha contemplado el establecimiento de límites máximos de residuos bajo las condiciones de este país, por lo que se han adoptado los establecidos por algunas instituciones internacionales, principalmente en las que participa México, como el caso del Codees Alimentarius y países en los que existe información confiable de dichos límites. Las instancias consultadas no informan límites para los tejidos referidos por el promovente, por lo que no existe una base científica para establecerlos. De llegar a fijarse límites máximos de residuos, bajo un protocolo similar a los reconocidos internacionalmente, se estaría en posibilidad de integrarlos a la norma, o bien si el promovente proporcionara planteamientos concretos, con información sustentada técnica y científicamente, el subcomité encargado del presente Proyecto de modificación podría considerar la observación para un futuro.</p>

	2.- Dado que actualmente las autoridades mexicanas autorizaron el empleo de un beta análogo como aditivo en la alimentación de ganado bovino, que se especifiquen los límites máximos de residuos tolerables en TODOS LOS TEJIDOS INDICADOS EN EL INCISO UNO DE ESTE COMUNICADO.	No procede la observación debido a que no existen límites máximos de residuos reconocidos internacionalmente, por lo que no hay bases científicas que sustenten la inclusión del beta análogo mencionado.
	3.- Incluir todas las modificaciones al texto necesarias para incluir una regulación en el límite máximo tolerado con la inclusión de beta análogos en la alimentación de ganado.	No procede la observación ya que esta Norma no tiene por objeto regular alimentos para animales.
	4.- Que se indique claramente que es contra la Ley, el uso de beta análogos no autorizados. Esto con el fin de eliminar el argumento legal de que lo que no está prohibido, queda automáticamente autorizado.	No procede la observación, la SAGAR cuenta con mecanismos legales en operación para sancionar el uso de productos no autorizados o prohibidos.
	5.- Que se especifiquen las sanciones a las que se hacen acreedores aquellos que violen lo dispuesto por la ley en cuanto al uso de aditivos alimenticios en ganado y para aquellos cuyos residuos excedan los máximos tolerables.	No procede la observación debido a que las sanciones son atribución de las leyes. Tal y como lo establece la Ley sobre Metrología y Normalización, a las Normas Oficiales compete la regulación técnica de observancia obligatoria, por ello el punto 7 del proyecto de modificación publicada (antes punto 9), indicado como sanciones, se establece: El incumplimiento de las disposiciones en la presente norma, será sancionado conforme lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Animal y la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización.
Lic. Juan Antonio Dorantes Sánchez. Director de Normalización de la SECOFI.	a) El artículo 28 del reglamento de la LFMN establece la clave o código que deberá contener cada norma oficial mexicana. Sin embargo, de dichas disposiciones, no se desprende que se puedan utilizar las siglas PROY-MOD por lo que sugerimos apegarse al citado reglamento.	Procede la observación por lo que en los próximos proyectos de modificación se omitirá "MOD".

	<p>b) De conformidad con lo dispuesto en la norma mexicana NMX-Z13-1997, "Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas oficiales mexicanas", la norma debe contar con un capítulo de vigilancia que esté separado del capítulo correspondiente al objetivo y campo de aplicación de la misma.</p>	<p>No procede el comentario, toda vez que la disposición da cumplimiento a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y a la NOM-Z-13, aunque no se señale un apartado específico dentro de la estructura de la Norma.</p>
	<p>c) Asimismo, el artículo 28 del Reglamento de la LFMN establece que la norma deberá señalar si la evaluación de la conformidad, podrá ser realizada por personas acreditadas y aprobadas por las dependencias competentes, o bien si ésta será realizada exclusivamente por estas últimas.</p>	<p>La evaluación de la conformidad de esta Norma, se establece en los "Procedimientos para la evaluación de la Conformidad de las normas oficiales mexicanas en materia zoosanitaria, competencia de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, publicados el 19 de enero de 2000 en el Diario Oficial de la Federación.</p>
	<p>d) En relación al capítulo de concordancia con normas internacionales, se establece que el punto 10 de la norma vigente quedará como punto 8 sin modificaciones, a pesar de que la norma vigente no contiene un capítulo de concordancia y el punto 10 se refiere a la bibliografía.</p> <p>En ese sentido la norma deberá tener un capítulo de concordancia y en caso de que dicha norma no se apegue a las normas internacionales respectivas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo del reglamento de la LFMN, se deberá notificar a esta Secretaría esa circunstancia y justificarla con base en factores climáticos, geográficos, tecnológicos, de infraestructura, de riesgo fito o zoosanitario, en razones científicamente comprobadas o bien, en que dichas normas proporcionan un nivel suficiente de protección.</p>	<p>No procede el comentario, ya que la situación a que se refiere es correcta para la norma publicada en el Diario Oficial del 11 de agosto de 1994, sin embargo actualmente está vigente la primera modificación, publicada el 25 de octubre de 1996, que es a la que hace referencia el proyecto en proceso.</p>

	e) La norma en cuestión deberá determinar la entrada en vigor de la misma y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del reglamento de la LFMN podrá ser al día siguiente de su publicación siempre y cuando se prevean los medios para establecer la infraestructura técnica o los sistemas para la evaluación de la conformidad con la norma de que se trate.	Procede la observación por lo que el punto de Disposiciones Transitorias quedará de la siguiente manera: Esta Norma entrará en vigor al día siguiente de la publicación del Programa Anual para el control de residuos tóxicos en grasa, hígado, músculo y riñón de aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos.
--	---	---

Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinticuatro días del mes de noviembre de dos mil.- El Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, **Jorge Moreno Collado**.- Rúbrica.

ACLARACION a los Lineamientos y mecanismo específico de operación del Subprograma de apoyos a la comercialización de excedentes de maíz blanco del Estado de Chiapas, cosecha del ciclo agrícola primavera-verano 2000-2000, para consumo pecuario en los estados de Chiapas y Tabasco, publicados el 30 de noviembre de 2000.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.- Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria.- Coordinación Jurídica.- Oficio número FOO.1.3.00/773/2000.

ACLARACION A LOS LINEAMIENTOS Y MECANISMO ESPECIFICO DE OPERACION DEL SUBPROGRAMA DE APOYOS A LA COMERCIALIZACION DE EXCEDENTES DE MAIZ BLANCO DEL ESTADO DE CHIAPAS, COSECHA DEL CICLO AGRICOLA PRIMAVERA-VERANO 2000-2000, PARA CONSUMO PECUARIO EN LOS ESTADOS DE CHIAPAS Y TABASCO

En la página 45 de la novena sección artículo octavo numeral 2 inciso a) dice:

"Recibos de liquidación al productor o Forma de Pago,..."

Debe decir: "Recibos de liquidación al productor u Orden de Pago,..."

En la página 45 de la novena sección artículo noveno primer párrafo dice:

"...en el que se hubieren revisado cuando menos los documentos que se señalan en los incisos a), b) y c) del artículo anterior."

Debe decir:

"...en el que se hubieren revisado cuando menos los documentos que se señalan en los incisos a) y b) del artículo anterior."

En la página 45 de la novena sección artículo noveno segundo párrafo dice:

"...en el que se hubieren revisado los documentos que se señalan en los incisos d) y e) del artículo anterior,..."

Debe decir:

"...en el que se hubieren revisado los documentos que se señalan en los incisos c) y d) del artículo anterior,..."

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 4 de diciembre de 2000.- El Coordinador Jurídico, **Fernando Zendejas Barroeta**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE SALUD

NORMA Oficial Mexicana NOM-027-SSA2-1999. Para la prevención, control y eliminación de la lepra.

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-027-SSA2-1999, PARA LA PREVENCION, CONTROL Y ELIMINACION DE LA LEPROA.

ROBERTO TAPIA CONYER, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o., fracciones I, II y XV, 13, apartado A), fracción I, 34, fracción I, 133, fracción I, 134, fracción IX, 140 y demás aplicables de la Ley General de Salud; 38, fracción II, 40, fracciones III y XI, 41 y 47, fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28, 34 y demás relativos del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7, fracciones V y XIX y 38, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 21 de junio de 1999, en cumplimiento a lo previsto en el artículo 46, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica presentó al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, el anteproyecto de la presente Norma Oficial Mexicana.

Que con fecha 25 de abril de 2000, en cumplimiento del acuerdo del Comité y lo previsto en el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Proyecto de Norma, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades.

Que con fecha previa, fueron publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, en términos del artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-027-SSA2-1999, PARA LA PREVENCION, CONTROL Y ELIMINACION DE LA LEPROA

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Control y Eliminación de la Lepra, participaron las instituciones, dependencias y organizaciones siguientes:

SECRETARIA DE SALUD

Centro de Vigilancia Epidemiológica
Dirección General Adjunta de Epidemiología
Dirección General de Estadística e Informática
Dirección General de Promoción de la Salud
Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud
Hospital General de México
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"
Coordinación General de Hospitales de la SSA
Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud
Centro Nacional de Rehabilitación
Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

Servicios de Salud Pública del Distrito Federal
Servicios Médicos y Urgencias
Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

Dirección de Sanidad Militar

SECRETARIA DE MARINA
Dirección de Sanidad Naval

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Coordinación de Salud Comunitaria
Coordinación General del Programa IMSS-Solidaridad
Coordinación de Atención Médica

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Medicina

PETROLEOS MEXICANOS
Gerencia de Servicios Médicos

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
Representación en México

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Abreviaturas
5. Clasificación
6. Especificaciones
7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
8. Bibliografía
9. Vigilancia de la Norma
10. Vigencia de la Norma
0. Introducción

La lepra es una enfermedad infectocontagiosa crónica, causada por el *Mycobacterium leprae* que afecta principalmente piel y nervios periféricos, puede afectar otros órganos y en ocasiones es sistémica.

Es un problema de Salud Pública en muchas regiones del mundo y en algunas de México, no sólo por el número de casos sino también por su carácter invalidante y el prejuicio que existe en la población.

La Poliquimioterapia (PQT) iniciada en México en 1990, que garantiza la curación, ha reducido el número de casos infectantes y la frecuencia de discapacidades, con ello se han modificado los conceptos de incurabilidad y contagiosidad de la enfermedad.

Las acciones de la estrategia para la eliminación de la lepra aunadas a la PQT, han modificado la situación epidemiológica de este padecimiento, logrando que en 1994 México como país, cumpliera la meta establecida por la OMS de tener menos de 1 caso por 10,000 habitantes.

Debido a lo anterior, se replantea la meta, orientada principalmente a focalizar las regiones prioritarias de acuerdo con su situación epidemiológica, para realizar acciones específicas encaminadas al logro de la eliminación de la enfermedad.

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los criterios que permitan elaborar los procedimientos para la prevención, control y eliminación de la lepra.

1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los prestadores de servicios de atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud.

2. Referencias

Para la aplicación de esta Norma es necesario consultar las siguientes normas:

2.1 NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

2.2 NOM-173-SSA1-1998, Para la atención integral a personas con discapacidad.

2.3 NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

3. Definiciones

Para los fines de esta Norma se entiende por:

3.1 Anestesia, a la pérdida de la sensibilidad al tacto, dolor y a la temperatura.

3.2 Area con eliminación de la lepra, a la que presenta prevalencia menor de un caso por 10,000 habitantes.

3.3 Area de riesgo, a aquélla en la que existen o han existido enfermos de lepra.

3.4 Baciloscopia negativa, a la demostración de ausencia de bacilos ácido resistentes en la lectura de 100 campos de un frotis.

3.5 Baciloscopia positiva, a la demostración de uno o más bacilos ácido resistentes en la lectura de 100 campos de un frotis.

3.6 Brote, a la ocurrencia de dos o más casos asociados entre sí, o uno o más casos en áreas donde no existía lepra.

3.7 Caso confirmado de lepra, al caso probable con baciloscopia positiva, si fuera negativa con evidencia epidemiológica y resultado histopatológico compatible con lepra, en ausencia de diagnósticos alternativos.

3.8 Caso nuevo de lepra, al enfermo en quien se establece el diagnóstico de lepra por primera vez.

3.9 Caso probable de lepra, a toda persona que presente manchas hipopigmentadas, rojizas o cobrizas con trastorno de la sensibilidad, o bien placas infiltradas, nódulos, infiltración difusa, úlceras, o zonas con trastorno de la sensibilidad sin lesiones dermatológicas.

3.10 Comunicación Educativa, al proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación, que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permiten la producción y difusión de mensajes gráficos y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos relativos a la salud y promover conductas saludables en la población.

3.11 Comunicadores, a todas aquellas personas o instituciones que tienen como función la de transmitir mensajes a la población.

3.12 Contacto de lepra, a la persona que convive o ha convivido con un caso de lepra.

3.13 Curación, al caso de lepra en el que desaparecen signos y síntomas. En casos multibacilares se requiere negativización bacteriológica.

3.14 Dosis autoadministrada, a los fármacos de la PQT que el enfermo toma diariamente.

3.15 Dosis supervisada, a los fármacos de la PQT que toma el enfermo en presencia del personal de salud para confirmar su ingesta.

3.16 Educación para la salud, al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

3.17 Estados reaccionales, al conjunto de signos y síntomas de evolución aguda, que presentan algunos pacientes de lepra y se clasifican en reacción tipo I y reacción tipo II.

3.18 Lepra, a la enfermedad infectocontagiosa crónica, causada por el *Mycobacterium leprae* que afecta principalmente piel y nervios periféricos, puede afectar otros órganos y en ocasiones es sistémica.

3.19 Lepra grupo dimorfo, al caso que presenta lesiones de los dos tipos existentes, con o sin manifestaciones neurológicas; sin o con escasos bacilos, corresponden al borderline o limítrofe de la CIE-10.

3.20 Lepra grupo indeterminado, al caso que presenta manifestaciones cutáneas y neurológicas; sin o con escasos bacilos aislados.

3.21 Lepra tipo lepromatoso, al caso con lesiones sistémicas y progresivas, con abundantes bacilos.

3.22 Lepra tipo tuberculoide, al caso con lesiones localizadas, regresivas, afecta únicamente piel y nervios periféricos, sin bacilos.

3.23 Multibacilar, al caso de lepra con baciloscopia positiva.

3.24 Participación Social, al proceso que permite involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.

3.25 Paucibacilar, al caso de lepra con baciloscopia negativa.

3.26 Poliquimioterapia (PQT), a la combinación de dos o más fármacos para el tratamiento de la lepra.

3.27 Prevalencia, a la relación entre el número existente de casos de lepra y la población a que pertenecen en un periodo y un lugar determinados.

3.28 Prevención de discapacidades, al conjunto de medidas tendientes a limitar el daño neurológico.

3.29 Promoción de la Salud, al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de Participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la salud.

3.30 Reacción tipo I: al estado reaccional que se presenta en el grupo dimorfo debido a la inestabilidad de la inmunidad celular; si aumenta va al polo tuberculoide: reacción de reversa; si disminuye, progresa al polo lepromatoso: reacción de degradación.

3.31 Reacción tipo II (reacción leprosa), a la que se presenta en los pacientes lepromatosos, debida al aumento de la inmunidad humoral y se clasifica en eritema nudoso, eritema polimorfo y eritema necrosante.

3.32 Recaída, a la reaparición de signos y síntomas de lepra o de bacilos después de haber curado.

3.33 Rehabilitación, a los procedimientos tendientes a restituir las funciones físicas, mentales y sociales, en una persona con discapacidad.

3.34 Tratamiento terminado, al que completa el paciente al tomar como mínimo 24 dosis mensuales y 648 diarias en casos multibacilares; en casos paucibacilares 6 dosis mensuales y 162 diarias.

3.35 Vigilancia postratamiento, al seguimiento que se realiza a pacientes que han cumplido su tratamiento con poliquimioterapia.

4. Abreviaturas

Para efectos de esta Norma se utilizarán las abreviaturas siguientes:

BB	Borderline borderline
BL	Borderline lepromatosa
BT	Borderline tuberculoide
CIE-10	Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión.
kg	Kilogramos
MB	Multibacilar
mg	Miligramos
NOM	Norma Oficial Mexicana
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PB	Paucibacilar
PQT	Poliquimioterapia
SINAVE	Sistema Nacional para la Vigilancia Epidemiológica.

5. Clasificación

5.1 Clasificación internacional

5.1.1 De conformidad con la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud de la OMS, en su décima revisión, para fines de registro en los sistemas nacionales de información, la lepra se codifica de la manera siguiente:

A30	Lepra (enfermedad de Hansen)
A30.0	Lepra indeterminada Lepra I
A30.1	Lepra tuberculoide Lepra TT
A30.2	Lepra tuberculoide limitrofe Lepra BT (tuberculoide, "borderline")
A30.3	Lepra limitrofe Lepra BB ("borderline")
A30.4	Lepra lepromatosa limitrofe Lepra BL (lepromatosa, "borderline")
A30.5	Lepra lepromatosa Lepra LL
A30.8	Otras formas de lepra
A30.9	Lepra, no especificada

5.1.2 Criterio para seleccionar tratamiento

Para definir el tipo de tratamiento recomendado por la OMS los enfermos se clasifican en base a la presencia o ausencia de bacilos como:

Multibacilares (MB) comprende	A30.3, A30.4 y A30.5
Paucibacilares (PB) comprende	A30.0, A30.1 y A30.2

5.2 Clasificación nacional

5.2.1 Criterio clínico:

Lepra tipo lepromatoso incluye	A30.5
a) Lepromatosa nodular	
b) Lepromatosa difusa	
Lepra tipo tuberculoide incluye	A30.1
a) Tuberculoide fija	
b) Tuberculoide reaccional	
Lepra grupo indeterminado	A30.0
Lepra grupo dimorfo incluye	
a) caso dimorfo tuberculoide (BT)	A30.2
b) caso dimorfo dimorfo (BB)	A30.3
c) caso dimorfo lepromatoso (BL)	A30.4

6. Especificaciones

Las actividades a desarrollar en materia de prevención, control y eliminación de la lepra deben ser de promoción de la salud, de control y de vigilancia epidemiológica.

6.1 Actividades de promoción de la salud.

La promoción de la salud se debe llevar a cabo mediante actividades de educación para la salud, participación social y comunicación educativa.

6.1.1 Educación para la salud.

6.1.1.1 Desarrollar acciones que promuevan actitudes y aptitudes que mejoren la salud individual, familiar y colectiva.

6.1.1.2 Promover en la población el desarrollo de ambientes saludables a nivel familiar.

6.1.1.3 Educar a la población para que identifique manifestaciones iniciales de lepra y acuda en búsqueda de atención oportuna.

6.1.1.4 Informar de los cuidados que debe tener el enfermo de lepra con su piel, ojos, manos y pies para disminuir el daño neural, deformidades y discapacidad.

6.1.1.5 Educar al paciente sobre la importancia de seguir su tratamiento de acuerdo a lo establecido en la presente Norma.

6.1.1.6 Educar al paciente y los contactos sobre la importancia de la atención, para la mejoría de las condiciones de salud del enfermo y detectar casos tempranos.

6.1.2 Participación social.

6.1.2.1 Promover la participación de las autoridades locales, los gobiernos municipales, estatales y federal para apoyar las acciones de prevención, control y seguimiento de casos.

6.1.2.2 Promover la participación de asociaciones, comités de salud, juntas de vecinos o asambleas comunitarias para mejorar las condiciones ambientales que tienen que ver en el mejoramiento de la salud y calidad de vida.

6.1.2.3 Promover la concertación y coordinación de agrupaciones de profesionales de los distintos campos para que participen proporcionando información pertinente y verídica a la población en general.

6.1.2.4 Gestionar apoyos diversos de organizaciones públicas y privadas para que participen en la rehabilitación del enfermo de lepra con discapacidades.

6.1.3 Comunicación educativa.

6.1.3.1 Desarrollar estrategias que incorporen acciones de comunicación masiva, grupal e interpersonal que permitan eliminar el prejuicio que la población tiene sobre el padecimiento.

6.1.3.2 Promover que los comunicadores asuman el compromiso de informar a la población sobre la identificación y tratamiento oportuno de la lepra.

6.2 Actividades de control.

El control de la lepra debe incluir la identificación y diagnóstico de casos, tratamiento, vigilancia y evaluación del tratamiento y vigilancia postratamiento, así como el estudio y seguimiento de los contactos.

6.2.1 Identificación del caso.

6.2.1.1 La identificación de los casos de lepra debe realizarse mediante búsqueda entre consultantes, entre los contactos de un caso de lepra y entre la población donde existen o han existido casos de lepra.

6.2.1.2 Se sospechará la presencia de lepra ante:

Lesiones dermatológicas únicas o múltiples como:

- mancha hipopigmentada, rojiza o cobriza,
- placas infiltradas,
- úlceras,
- infiltración difusa o
- nódulos.

Lesiones neurológicas como:

- inflamación y engrosamiento de troncos nerviosos periféricos, alteraciones en la sensibilidad (anestesia, hipoestesia) o,
- alteraciones motoras (pérdida de la fuerza).

6.2.2 Diagnóstico del caso.

Para el diagnóstico de lepra, se debe realizar estudio clínico, baciloscopia, estudio histopatológico, leprominorreacción (cuadro 1) y evaluación de discapacidades.

6.2.2.1 El estudio clínico, se debe realizar con la metodología dermatológica, la cual consiste en establecer la identificación, exploración física completa, exploración de la sensibilidad cutánea, interrogatorio y toma de muestras para laboratorio.

6.2.2.2 La baciloscopia se debe realizar en todos los casos que se estudien por primera vez y consiste en obtener frotis del lóbulo de la oreja y de una lesión cutánea y cuando se considere necesario, de la mucosa nasal.

6.2.2.2.1 En los casos multibacilares el diagnóstico se debe confirmar con baciloscopia positiva y en los paucibacilares por los estudios clínico-epidemiológicos.

6.2.2.3 El estudio histopatológico se debe realizar en todos los casos que se estudien por primera vez, y consiste en obtener una biopsia de piel de una lesión activa en la que no exista infección agregada, que incluya tejido celular subcutáneo.

6.2.2.4 La leprominorreacción, se debe realizar cuando exista el recurso, para establecer la clasificación de algunos enfermos y tomar la decisión del tipo de tratamiento que requieren; esta prueba intradérmica indica el estado inmunológico de una persona y el polo al que se definirán los enfermos dimorfos e indeterminados.

CUADRO 1
DIAGNOSTICO DE LA LEPRO

CARACTERISTICAS	TIPO LEPROMATOSO	TIPO TUBERCULOIDE	GRUPO INDETERMINADO	GRUPO DIMORFO
Evolución	Progresiva	Regresiva	Fase temprana de la enfermedad Si no se trata, evoluciona a los tipos lepromatoso o tuberculoide	Forma inestable, evoluciona a los tipos lepromatoso o tuberculoide
Lesiones cutáneas	Placas eritematosas, simétricas nódulos o infiltración difusa	Placas asimétricas infiltradas, eritematosas de bordes definidos y anestésicas	Manchas hipopigmentadas con trastorno de la sensibilidad	Placas entematosas, cobrizas, nodoedematosas
Alopecia	Cejas, pestañas y vello corporal	No hay	En las manchas	Puede existir
Lesiones mucosas	Rinitis, ulceración y perforación del tabique nasal (porción cartilaginosa)	No hay	No hay	Puede haber congestión nasal
Alteraciones neuríticas	Neuritis simétrica, trastornos de la sensibilidad y motores	Neuritis asimétrica retracciones musculares	Trastornos de la sensibilidad en las manchas y/o retracciones musculares	Neuritis, puede haber o no trastornos de la sensibilidad en las placas
Lesiones oculares	Puede haber nódulos en la cornea, iritis, indociclitis	Pueden existir consecutivas a lagofthalmos por parálisis muscular	No hay	Puede haber afección conjuntival
Estados reaccionales	Reacción tipo II o reacción leprosa	No hay	No hay	Reacción tipo I, reacción de reversa o de degradación
Baciloscopia	Positiva Multibacilar	Negativa Paucibacilar	Negativa Paucibacilar	Positiva o negativa Multibacilar BB y BL Paucibacilar BT
Histopatología	Granuloma lepromatoso (células de Virchow)	Granuloma tuberculoide (células epitelioides y gigantes tipo Langhans)	Infiltrado inflamatorio inespecífico	Estructura mixta células de Virchow y tipo Langhans
Leprominorreacción	Mitsuda negativa	Mitsuda positiva	Mitsuda positiva o negativa	Mitsuda positiva o negativa
Epidemiología	Antecedente de vivir o haber vivido con un enfermo de lepra o en región endémica			

6.2.2.5 Evaluación de discapacidades, desde la primera entrevista y periódicamente durante el tratamiento, se debe establecer en cada enfermo el grado de discapacidad por órganos y regiones susceptibles de ser afectados en su función como consecuencia de la enfermedad, para adecuar las medidas de prevención y tratamiento.

6.2.2.5.1 Las discapacidades por lepra se califican por grados de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) Grado 0: No hay anestesia, ni deformidad o lesión visible, ni pérdida visual.
- b) Grado 1: Hay anestesia, sin deformidad ni lesión visible, ojos afectados, la visión no está gravemente afectada.
- c) Grado 2: Hay deformidad o lesión visible o grave déficit visual (lesiones oculares específicas).

6.2.3 Tratamiento, corresponde al tratamiento de la lepra, del estado reaccional y de discapacidades.

6.2.3.1 Tratamiento de la lepra.

6.2.3.1.1 Los fármacos que se deben utilizar en el tratamiento de la lepra son: rifampicina, clofazimina y sulfona. La combinación de dos o más fármacos se denomina poliquimioterapia (PQT) y lo prescribe el personal de salud debidamente capacitado.

6.2.3.1.2 El tratamiento de la lepra para los casos multibacilares comprende como mínimo 24 dosis mensuales supervisadas de rifampicina, clofazimina y sulfona y 648 dosis diarias autoadministradas de clofazimina y sulfona durante 24 meses o hasta la negativización y desaparición de las lesiones dermatológicas de acuerdo con las especificaciones del cuadro 2.

CUADRO 2
TRATAMIENTO PARA CASOS MULTIBACILARES

MEDICAMENTO	NIÑO (menor de 15 años)	ADULTO	CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO
Dosis mensual supervisada hasta completar 24 dosis			Hepatopatía Daño renal Anemia severa Hemólisis
Rifampicina ^(a)	450 mg	600 mg	
Clofazimina	150 mg	300 mg	
Sulfona	50 mg	100 mg	
Dosis diaria autoadministrada hasta completar 648 dosis			Metahemoglobinemia
Sulfona	50 mg	100 mg	
Clofazimina	50 mg ^(b)	50 mg	

^(a) En caso de hepatopatía se utilizará clofazimina y sulfona.

^(b) En niños se administra cada tercer día.

6.2.3.1.3 El tratamiento para casos paucibacilares comprende como mínimo 6 dosis mensuales supervisadas de rifampicina y sulfona y 162 dosis diarias autoadministradas o hasta la desaparición de las lesiones dermatológicas, como se muestra en el cuadro 3.

CUADRO 3
TRATAMIENTO DE CASOS PAUCIBACILARES

MEDICAMENTO	NIÑO (menor de 15 años)	ADULTO	CONTRAINDICACIONES DEL TRATAMIENTO
Dosis mensual supervisada hasta completar 6 dosis			Hepatopatía Daño renal Anemia Hemólisis Metahemoglobinemia
Rifampicina	450 mg	600 mg	
Sulfona	50 mg	100 mg	
Dosis diaria autoadministrada hasta completar 162 dosis			
Sulfona	50 mg	100 mg	

6.2.3.1.4 En casos con manifestaciones neurológicas, para evitar que éstas empeoren se deben administrar simultáneamente con la PQT de 10 a 25 mg diarios de prednisona durante uno o dos meses, bajo estricto control médico.

6.2.3.2 Tratamiento del estado reaccional.

Los estados reaccionales pueden presentarse en cualquier fase de la evolución de la enfermedad, inclusive después de concluido el tratamiento.

6.2.3.2.1 La reacción tipo I, cuando es de reversa se presenta en los primeros meses de terapia en los casos BT, consiste en una agudización de las lesiones preexistentes y neuropatía. La reacción de degradación ocurre en los casos BL no tratados o en los que han interrumpido el tratamiento. En ellos las lesiones empeoran y pueden aparecer nuevas, con aspecto menos tuberculoide.

6.2.3.2.2 La reacción tipo II se presenta en los casos lepromatosos y se caracteriza por periodos agudos denominados reacción leprosa, caracterizados por síndrome febril, cefalea, malestar general, artralgias y neuritis de varios nervios, todo este cuadro acompañado por alguno de los tres síndromes cutáneos: eritema nudoso, eritema polimorfo o eritema necrosante.

6.2.3.2.3 El manejo del paciente con cualquier tipo de estado reaccional es el siguiente:

- Descartar presencia de focos infecciosos agregados y dar tratamiento con antibióticos y sintomáticos e iniciar o continuar PQT.
- Si no ha recibido PQT, iniciarla y dar tratamiento para la reacción.
- Si está en tratamiento con PQT, debe continuarla y dar tratamiento para la reacción.
- Si concluyó PQT, dar tratamiento para la reacción.
- El tratamiento debe ser de acuerdo al tipo de reacción y de forma inmediata.
- Si la reacción no cede al tratamiento, el paciente debe ser valorado por un especialista.

6.2.3.2.4 El tratamiento para la reacción de reversa o de degradación debe atenderse como se indica en el cuadro 4.

CUADRO 4
TRATAMIENTO DE LA REACCION TIPO I

MEDICAMENTO	DOSIS	DURACION
CLOFAZIMINA Y PREDNISONA	Inicial: 200 a 300 mg por día Obtenida la mejoría, la dosis se reduce gradualmente Inicial: 0.5 a 1 mg/kg de peso por día Una vez que cede el cuadro la dosis se reduce gradualmente	Hasta obtener mejoría

6.2.3.2.5 El esquema de tratamiento para la reacción tipo II, se indica en el cuadro 5.

CUADRO 5
TRATAMIENTO DE LA REACCION TIPO II

MEDICAMENTO	DOSIS	DURACION
TALIDOMIDA*	200-600 mg diarios Al obtener mejoría, se continúa con las siguientes dosis: 100 mg por día 50 mg por día 25 mg por día	Hasta obtener mejoría 10 días 10 días 10 días

* En el niño se administra la mitad de la dosis.

* NO ADMINISTRAR EN SOSPECHA DE EMBARAZO O DURANTE EL EMBARAZO, POR SER TERATOGENICO.

* En mujeres en edad fértil, se debe llevar un control estricto con métodos anticonceptivos.

* En el caso de reacción tipo II en embarazadas, la alternativa es usar clofazimina 200 mg diarios hasta obtener mejoría o pentoxifilina 800 mg diarios hasta obtener mejoría.

6.2.3.3 Prevención y tratamiento de discapacidades

6.2.3.3.1 La prevención de discapacidades en los enfermos de lepra, se debe iniciar tan pronto se diagnostique el padecimiento, con el fin de evitar o disminuir el desarrollo de problemas físicos, psíquicos, sociales y económicos.

6.2.3.3.2 Las actividades que se deben realizar para reducir al mínimo la discapacidad son las siguientes:

- a) Ingreso a PQT.
- b) Educación para que demande oportunamente atención médica ante la presencia de reacción tipo I o II.
- c) Tratamiento de las reacciones.
- d) Detección de lesiones en troncos nerviosos.
- e) Educación y práctica para que realice medidas de autocuidado: masaje, lubricación, hidratación, protección de ojos, pies y manos.

6.2.3.3.3 Las actividades que se deben realizar para la rehabilitación son:

- a) Elaboración de aditamentos sencillos por personal capacitado para movilizar las partes afectadas.
- b) Referencia de los casos avanzados a otro nivel de atención.

6.2.4 Vigilancia y evaluación del tratamiento.

6.2.4.1 La vigilancia del tratamiento se debe efectuar como sigue:

6.2.4.1.1 A todos los casos, el personal de salud debe supervisar la ingesta de la dosis mensual hasta que complete el tratamiento; evaluar el estado general del paciente para identificar la regularidad del mismo, así como los efectos adversos a los fármacos y proporcionar los medicamentos que deben tomar en su domicilio.

6.2.4.2 La evaluación del tratamiento se debe realizar como sigue:

6.2.4.2.1 A los casos multibacilares se les debe realizar cada seis meses un examen clínico completo y estudio baciloscópico durante el periodo de tratamiento. Al terminar éste, la evaluación debe complementarse con estudio histopatológico de piel anteriormente afectada.

6.2.4.2.2 En los casos paucibacilares el examen clínico al final del tratamiento, se debe complementar con estudio histopatológico de piel anteriormente afectada.

6.2.4.2.3 La evaluación debe hacerse durante el seguimiento y al término del tratamiento.

6.2.4.2.3.1 La evolución durante el tratamiento se debe calificar como:

- a) Favorable cuando existe:
 - Regresión clínica de lesiones,
 - Negatividad bacteriológica o disminución de carga bacilar,
 - Mejoría general,
- b) Desfavorable cuando:
 - Persisten los signos y síntomas,
 - Persiste la baciloscopia positiva,

6.2.4.2.3.2 La evaluación al término del tratamiento se debe considerar como:

Clinicamente curado (con y sin discapacidad),
Tratamiento terminado (con y sin discapacidad),
Bacteriológicamente curado.

6.2.5 Vigilancia postratamiento.

6.2.5.1 Los pacientes que hayan terminado su tratamiento y curado deben incorporarse a un proceso de vigilancia postratamiento semestral por 2 años en el caso paucibacilar y 5 años en el caso multibacilar.

6.2.5.2 La vigilancia debe consistir en educar al paciente y sus contactos, para que acuda a revisión cuando identifique signos o síntomas de recaída.

6.2.5.3 Todo paciente con recaída debe reingresar a tratamiento.

6.3 Actividades de vigilancia epidemiológica.

Se deben realizar conforme a lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

6.3.1 Todo caso de lepra es codificado del A30.0 al A30.9 de la CIE-10, debe ser registrado en los establecimientos para atención médica públicos, sociales y privados, por medio de un expediente clínico, tarjeta de registro y control, hoja de control y seguimiento mensual de pacientes.

6.3.2 La operación del subsistema de vigilancia epidemiológica de la lepra se sustenta en el manual de vigilancia correspondiente, el cual debe contar con los elementos técnicos y metodológicos necesarios para orientar su aplicación en todos los niveles e instituciones del SINAVE.

6.3.3 Los componentes de información, laboratorio, capacitación y adiestramiento para la vigilancia epidemiológica de la lepra deben estar basados en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

6.3.4 La lepra debe ser notificada semanal y mensualmente y debe acompañarse del estudio epidemiológico correspondiente, conforme a lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta Norma no tiene equivalencia con normas mexicanas y es parcialmente equivalente con los siguientes lineamientos y recomendaciones emitidos por la OMS:

Resolution WHA44.9 at the World Health Assembly. May 1991. World Health Organization.

The Hanoi Declaration. Report of the international conference on the elimination of leprosy as a public health problem. WHO/CTD/LEP/94.5 World Health Organization. Hanoi, Vietnam, 4-7 July 1994.

8. Bibliografía

8.1 Manual de Procedimientos Operativos para el Control de la Lepra.- Secretaría de Salud.- 1996.

8.2 Norma Técnica No. 28 para la Prevención y Control de la Lepra en la Atención Primaria a la Salud. Publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 7 de julio de 1986 y 15 de agosto de 1988.

8.3 Manual la Lepra, para médicos y personal sanitario, Tercera edición en español, 1988.

8.4 Guía para la Eliminación de la Lepra como problema de salud pública. Programa de Acción para la Eliminación de la Lepra. Organización Mundial de la Salud. 1995.

8.5 Prevención de discapacidades en los enfermos de lepra. Guía práctica. Organización Mundial de la Salud. 1994.

8.6 Resolution WHA44.9 at the World Health Assembly. May 1991. World Health Organization.

8.7 The Hanoi Declaration. Report of the international conference on the elimination of leprosy as a public health problem. WHO/CTD/LEP/94.5 World Health Organization. Hanoi, Vietnam, 4-7 July 1994.

9. Vigilancia de la Norma

La vigilancia de su aplicación corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias.

10. Vigencia de la Norma

La presente Norma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 19 de octubre de 2000.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.- Rúbrica.

NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA2-1999, PARA LA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

ROBERTO TAPIA CONYER, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o., fracciones II y XVI, 13 apartado A), fracción I, 133, fracción I, 158 y demás relativos de la Ley General de Salud; 38, fracción II, 40, fracciones III y XI, 41 y 47, fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7, fracciones V y XIX, y 38, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 22 de septiembre de 1999, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 46, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica presentó al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, el anteproyecto de la presente Norma Oficial Mexicana.

Que con fecha 5 de abril de 2000, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 47, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades.

Las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, fueron publicadas previamente a la expedición de esta Norma en el **Diario Oficial de la Federación**, en los términos del artículo 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, se expide la siguiente: Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron las unidades administrativas e instituciones siguientes:

SECRETARIA DE SALUD

Secretarías de Salud de los Estados de: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

Servicios de Salud Pública del Distrito Federal

Centro de Vigilancia Epidemiológica

Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud

Dirección General Adjunta de Epidemiología

Dirección General de Salud Reproductiva

Dirección General de Promoción de la Salud

Dirección General de Comunicación Social

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

Secretariado del Consejo Nacional de Salud

COORDINACION GENERAL DE LOS INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "DR. SALVADOR ZUBIRAN"

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA "DR. IGNACIO CHAVEZ"

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

Dirección General de Sanidad Militar

SECRETARIA DE MARINA

Dirección General de Sanidad Naval

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte

PETROLEOS MEXICANOS

Gerencia de Servicios Médicos

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Programa de Enfermedades no Transmisibles y Promoción de la Salud OPS/MEX

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Coordinación de Salud Comunitaria IMSS

Coordinación de Salud Reproductiva

Coordinación de Salud en el Trabajo IMSS

Coordinación de Atención Médica IMSS

Coordinación de Planeación e Infraestructura Médica

Coordinación de Educación Médica

Coordinación de Investigación Médica

Coordinación de Prestaciones Económicas y Sociales

Coordinación General del Programa IMSS-Solidaridad

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA****SOCIEDAD DE HIPERTENSION ARTERIAL DE MEXICO****SOCIEDAD MEXICANA DE CARDIOLOGIA****CONSEJO MEXICANO DE CARDIOLOGIA****ASOCIACION DE MEDICINA INTERNA DE MEXICO****ASOCIACION MEXICANA PARA LA PREVENCION DE LA ARTEROSCLEROSIS Y SUS COMPLICACIONES****FUNDACION MEXICANA PARA LA SALUD****INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

Escuela Superior de Medicina

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Abreviaturas
5. Generalidades
6. Clasificación y criterios diagnósticos
7. Prevención primaria
8. Detección
9. Diagnóstico
10. Tratamiento y control
11. Vigilancia epidemiológica
12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
13. Bibliografía
14. Observancia de la Norma
15. Vigencia
16. Apéndices normativos

0. Introducción

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México. En efecto, alrededor de 26.6% de la población de 20 a 69 años la padece, y cerca del 60% de los individuos afectados desconoce su enfermedad. Esto significa que en nuestro país existen más de trece millones de personas con este padecimiento, de las cuales un poco más de ocho millones no han sido diagnosticadas. La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y renales. La mortalidad por estas complicaciones ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas. Así pues, las enfermedades del corazón, la enfermedad cerebrovascular y las nefropatías se encuentran entre las primeras causas de muerte.

Los costos económicos asociados al tratamiento de esta enfermedad y sus complicaciones representan una carga para los pacientes y los servicios de salud. Para contender con este importante problema, esta norma define las acciones preventivas, así como los procedimientos para la detección, diagnóstico, tratamiento y control de esta enfermedad a ser realizados por los sectores público, social y privado.

Su aplicación contribuirá a reducir la elevada incidencia de la enfermedad, a evitar o retrasar sus complicaciones, así como disminuir la mortalidad asociada a esta causa.

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los procedimientos para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en el territorio nacional para los establecimientos y profesionales de la salud de los sectores público, social y privado que presten servicios de atención a la hipertensión arterial.

2. Referencias

Para la correcta aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana es necesario consultar las siguientes:

2.1 NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica.

2.2 NOM-015-SSA2-1994, Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes.

2.3 NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se entiende por:

3.1 Adherencia terapéutica, a la observación estricta de las indicaciones médicas, por parte del paciente para la prevención y control de su enfermedad.

3.2 Arteriosclerosis, al endurecimiento de las arterias.

3.3 Atención primaria a la salud, a los servicios que se otorgan al individuo, la familia y la comunidad para preservar la salud y atender las enfermedades en sus etapas iniciales de evolución.

3.4 Aterosclerosis, a una variedad de arteriosclerosis, en la que existe infiltración de la intima con macrófagos cargados de grasa, proliferación de células musculares con fibrosis y reducción de la luz del vaso. Algunas placas pueden llegar a calcificarse. Existe daño endotelial y predisposición para la formación de trombos. Es la complicación más frecuente de la diabetes e Hipertensión Arterial Secundaria y causa importante de muerte.

3.5 Caso sospechoso de HAS, al individuo con una P.A. >140 mm de Hg (sistólica), y/o >90 mm de Hg (diastólica) en el examen de la detección (promedio de dos tomas de P.A.).

3.6 Casos en tratamiento: conjunto de casos de hipertensión arterial atendidos en el Sistema Nacional de Salud con P.A. controlada o sin control.

3.7 Casos en control, a los pacientes hipertensos bajo tratamiento en el Sistema Nacional de Salud, que presentan de manera regular cifras de P.A. $<140/90$ mm de Hg. (sistólica/diastólica).

3.8 Caso de hipertensión arterial, al individuo que cumple con los criterios diagnósticos enunciados en esta Norma.

3.9 Comunicación Educativa, al proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permiten la producción y difusión de mensajes gráficos y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos en salud y promover conductas saludables en la población.

3.10 Detección o tamizaje, a la búsqueda activa de personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla.

3.11 Dieta, al conjunto de alimentos, naturales y preparados, que se consumen cada día.

3.12 Educación para la Salud, al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

3.13 Factor de riesgo, al atributo o exposición de una persona, una población o el medio que está asociado a una probabilidad.

3.14 Grupos de ayuda mutua, a la organización en grupo de los propios pacientes, para facilitar su educación y autocuidado de la Salud en las unidades del Sistema Nacional de Salud.

3.15 Hipertensión arterial secundaria, a la elevación sostenida de la presión arterial, por alguna entidad nosológica: ≥ 140 mm de Hg (sistólica) o ≥ 90 mm de Hg (diastólica).

3.16 Índice de masa corporal o índice de Quetelet, al peso corporal dividido entre la estatura elevada al cuadrado (kg/m^2).

3.17 Ingresos, a los casos nuevos de HAS que se incorporan a tratamiento en una unidad médica del Sistema Nacional de Salud.

3.18 Individuo en riesgo, al individuo con uno o varios factores de riesgo para llegar a desarrollar HAS.

3.19 Instrumento de detección, al procedimiento o prueba para identificar sujetos sospechosos de padecer la enfermedad, cuya sensibilidad y especificidad han sido debidamente establecidas en una prueba de validación, tomando como parámetro de referencia el método o métodos aceptados como pruebas diagnósticas.

3.20 Manejo integral, al establecimiento de metas del tratamiento, manejo no farmacológico y farmacológico, educación del paciente, seguimiento médico y vigilancia de complicaciones.

3.21 Microalbuminuria, a la excreción urinaria de albúmina entre 20 y 450 mg durante 24 horas, o bien de 15 a 300 $\mu\text{g/min}$ más de una ocasión, en un paciente en ausencia de traumatismo o infección renal.

3.22 Monitoreo Ambulatorio, a la toma de la presión arterial por medios automatizados durante lapsos de 24 a 48 horas mientras el individuo realiza sus actividades cotidianas.

3.23 Nefropatía hipertensiva, a la complicación renal de carácter crónico, que se presenta en el hipertenso mal controlado.

3.24 Órgano Blanco, a todo aquel órgano que sufre algún grado de deterioro a consecuencia de enfermedades crónico degenerativas, entre las que se encuentran la hipertensión arterial, en el corto, mediano o largo plazo (cerebro, corazón, riñón y/u ojo).

3.25 Participación Social, al proceso que permite involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.

3.26 Peso corporal, de acuerdo con el IMC se clasifica de la siguiente manera: IMC >18 y <25 peso recomendable, IMC ≥ 25 y <27 sobrepeso e IMC ≥ 27 obesidad.

3.27 Presión arterial, a la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales, que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo, y diámetro del lecho arterial.

3.28 Primer nivel de atención, a las unidades de atención que constituyen la entrada a los servicios de salud; están orientadas primordialmente a la promoción de la salud, prevención, detección y tratamiento temprano de las enfermedades de mayor prevalencia.

3.29 Promoción de la Salud, al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de Participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la salud.

3.30 Ración o porción, a la cantidad de alimentos, expresada en medidas de uso común, que se utiliza como referencia para estimar el volumen a consumir.

3.31 Reingreso, al paciente que, después de causar baja, sea por no acudir a sus consultas de control durante un año o porque expresamente haya solicitado su baja por cualquier motivo, se incorpora nuevamente a tratamiento.

3.32 Segundo nivel de atención, a las unidades que atienden los problemas de salud que, a causa de su complejidad, no pueden ser resueltos en el primer nivel de atención.

3.33 Seudohipertensión, a la lectura falsamente elevada de la P.A., debido a que el brazalete no logra comprimir la arteria braquial en los ancianos, a causa de la excesiva rigidez vascular. Para su identificación, el brazalete deberá inflarse por arriba de la presión sistólica; si el pulso radial es aún perceptible, se trata de pseudohipertensión.

3.34 Urgencias hipertensivas mayores, a los casos que requieren reducción inmediata de la HAS debido a daño en órgano blanco.

3.35 Urgencias hipertensivas menores, a los casos de descontrol grave de la HAS, sin evidencia de daño en órgano blanco, pero que requieren reducción de la P.A. en término de horas. Se considera como tal una presión diagnóstica igual o superior a 110 mm de Hg.

4. Abreviaturas

El significado de las abreviaturas utilizadas en esta Norma es el siguiente:

AINE:	Antiinflamatorio no esteroideo
CIE-10:	Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión.
cal:	caloría
ECA:	Enzima convertidora de la angiotensina
g:	gramos
HAS:	Hipertensión Arterial Sistémica
IMC:	Índice de masa corporal
kcal:	kilocaloría
µg:	microgramos
ml:	mililitro
mg:	miligramos
mg/dl:	miligramo por decilitro
mm de Hg:	milímetros de mercurio
mm de Hg/seg:	milímetros de mercurio por segundo
mmol:	milimol
kg/m ² :	kilogramo por metro cuadrado
P.A.:	presión arterial

5. Generalidades

5.1 Esta Norma define los procedimientos para la prevención, detección, diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial, que permiten disminuir la incidencia de la enfermedad y el establecimiento de programas de atención médica capaces de lograr un control efectivo del padecimiento, así como reducir sus complicaciones y mortalidad.

6. Clasificación y criterios diagnósticos

6.1 La HAS se clasifica de acuerdo con los siguientes criterios:

6.1.1 Con fines de clasificación y registro, se utilizará la CIE-10.

6.1.2 Para efectos de diagnóstico y tratamiento, se usará la siguiente clasificación clínica:

Presión arterial óptima: <120/80 mm de Hg

Presión arterial normal: 120-129/80 - 84 mm de Hg

Presión arterial normal alta: 130-139/ 85-89 mm de Hg

Hipertensión arterial:

Etapa 1: 140-159/ 90-99 mm de Hg

Etapa 2: 160-179/ 100-109 mm de Hg

Etapa 3: $\geq 180/\geq 110$ mm de Hg

6.2 La hipertensión sistólica aislada se define como una presión sistólica ≥ 140 mm de Hg y una presión diastólica <90 mm de Hg, clasificándose en la etapa que le corresponda.

7. Prevención Primaria

7.1 La hipertensión arterial puede ser prevenida; en caso contrario, es posible retardar su aparición.

7.2 Por tanto, los programas para el control de esta enfermedad, deben incluir, como uno de sus componentes básicos, la prevención primaria.

7.3 La estrategia para la prevención primaria tiene dos vertientes: una dirigida a la población general y otra, a los individuos en alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

7.4 Prevención de la hipertensión arterial entre la población general.

7.4.1 Los factores modificables que ayudan a evitar la aparición de la enfermedad son: el control de peso, la actividad física practicada de manera regular; la reducción del consumo de alcohol y sal, la ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada.

7.4.1.1 Control de peso, el IMC recomendable para la población general es >18 y <25 .

7.4.1.1.1 El control de peso se llevará a cabo mediante un plan de alimentación saludable, y de actividad física adecuada a las condiciones y estado de salud de las personas; utilizar los criterios específicos en la Ley General de Salud y las normas oficiales mexicanas para el uso de medicamentos en el control de peso.

7.4.1.2 Actividad física.

7.4.1.2.1 La actividad física habitual en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio), tiene un efecto protector contra el aumento de la P.A.

7.4.1.2.2 En el caso de personas con escasa actividad física, o vida sedentaria, se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico durante 30/40 minutos, la mayor parte de los días de la semana, o bien el incremento de actividades físicas en sus actividades diarias (hogar, centros de recreación, caminata, etc.)

7.4.1.3 Consumo de sal.

7.4.1.3.1 Debe promoverse reducir el consumo de sal, cuya ingestión no deberá exceder de 6 g/día (2.4 g de sodio).

7.4.1.3.2 Debido a la elevada utilización de sal en la preparación y conservación de alimentos, en particular de los procesados industrialmente, la población deberá ser advertida para que reduzca, en la medida de lo posible, su ingestión.

7.4.1.4 Consumo de alcohol.

7.4.1.4.1 La recomendación general es evitar o, en su caso, moderar el consumo de alcohol. Si se consume de manera habitual, no deberá exceder de 30 ml de etanol (dos a tres copas) al día; las mujeres y personas delgadas deberán reducir aún más el consumo.

7.4.1.5 Dieta recomendable.

7.4.1.5.1 Debe promoverse un patrón de alimentación, también recomendable para la prevención de otras enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes, afecciones cardiovasculares y diversas formas de cáncer.

7.4.1.5.2 Los lineamientos de una alimentación saludable se describen en la NOM-015-SSA2-1994, "Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes", entre los que destaca la moderación en el consumo de alimentos de origen animal, colesterol, grasas saturadas y azúcares simples.

7.4.1.5.3 Específicamente, en relación con la P.A. debe promoverse el hábito de una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados conforme a lo establecido en el apéndice normativo "A" de esta norma.

7.4.1.6 Tabaquismo.

7.4.1.6.1 Por tratarse de uno de los factores de riesgo cardiovascular de mayor importancia, deberá evitarse el tabaquismo.

7.4.2 Promoción de la salud.

7.4.2.1 La adopción y fortalecimiento de estilos de vida saludables, necesarios para prevenir o retrasar la aparición de la hipertensión arterial dentro de la población general, serán impulsados mediante acciones de promoción de la salud.

7.4.2.2 La promoción de la salud se llevará a cabo entre la población general, mediante actividades de educación para la salud, de participación social y comunicación educativa, con énfasis en ámbitos específicos como la familia, la escuela, la comunidad y grupos de alto riesgo.

7.4.2.3 Educación para la salud.

7.4.2.3.1 La Secretaría de Salud, a través de la Dirección General de Enseñanza en Salud, establecerá en coordinación con las instituciones educativas, programas de información a la población estudiantil sobre los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles frecuentes, entre éstas, la hipertensión arterial.

7.4.2.3.2 Se llevarán a cabo acciones educativas, principalmente entre niños, jóvenes y padres de familia, para favorecer aquellos cambios de actitud que auxilien a la prevención de la HAS.

7.4.2.3.3 Las acciones educativas se intensificarán entre los grupos de alto riesgo, con objeto de fortalecer la responsabilidad individual y colectiva en el autocuidado de la salud.

7.4.2.3.4 Se promoverá la adopción de hábitos saludables, como la práctica de actividad física y una alimentación saludable, principalmente entre las personas con exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sodio y alcohol, ingesta insuficiente de potasio, P.A. normal alta, y más de 65 años de edad, sin uso de anfetaminas para el control de peso.

7.4.2.3.5 La educación para la salud y otras acciones específicas para la prevención de la hipertensión arterial, deberán ser fortalecidas, principalmente en el primer nivel de atención, así como entre los profesionales de la salud dedicados al cuidado general de las personas.

7.4.2.4 Participación Social.

7.4.2.4.1 Se impulsará la participación de las autoridades municipales y comunitarias, así como de grupos y organizaciones sociales, para promover la adopción de estilos de vida saludables, particularmente entre los grupos de mayor riesgo.

7.4.2.4.2 Mediante la colaboración con organizaciones públicas y privadas, en particular con la industria alimentaria y organizaciones de establecimientos dedicados a la venta de alimentos, se establecerán acciones permanentes para ofrecer al público alimentos saludables, que contribuyan a la prevención y al control de la hipertensión arterial.

7.4.2.4.3 Mediante la coordinación de acciones con las instituciones y dependencias públicas y privadas, así como con las asociaciones de profesionales relacionados con las actividades físicas, el deporte y la educación física, se promoverán estas actividades entre la población en general.

7.4.2.4.4 Se fortalecerá la coordinación con asociaciones de profesionales de la comunicación, para planear y ejecutar campañas educativas tendientes a desarrollar estilos de vida saludables.

7.4.2.5 Comunicación Social.

7.4.2.5.1 La población general habrá de ser adecuada y oportunamente informada, mediante los medios de comunicación social sobre los factores de riesgo que deben ser modificados.

7.4.2.5.2 En los mensajes al público se hará énfasis que el control de estos factores contribuye a la prevención y control de otras importantes enfermedades crónicas.

7.4.2.5.3 Los servicios públicos de salud con el apoyo de los servicios de salud privados, efectuarán campañas para educar a la población sobre la prevención de esta enfermedad.

7.4.2.5.4 Promover procesos que modifiquen actitudes tendientes a mejorar la salud individual, familiar y colectiva en la materia de diabetes.

7.4.2.5.5 Promover el desarrollo de factores protectores para el control de esta enfermedad, como son el control de peso, práctica de actividad física y una alimentación saludable de acuerdo a las características de las regiones donde viven.

7.5 Prevención de la HAS entre los individuos de alto riesgo.

7.5.1 Los individuos con exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sal, alcohol, insuficiente ingesta de potasio, P.A. normal alta, antecedentes familiares de HAS y los de 65 años de edad en adelante, integran el grupo en mayor riesgo de llegar a desarrollar hipertensión arterial.

7.5.2 Las personas identificadas en situación de alto riesgo deben ser informadas de tal situación, y apoyadas para efectuar los cambios necesarios en sus estilos de vida.

7.5.3 La prevención específica de hipertensión arterial debe formar parte de las actividades de prestación de servicios de salud, particularmente en el primer nivel de atención, así como de los profesionales de la salud dedicados al cuidado general de las personas y sus familias.

7.5.4 La participación de otros miembros debidamente capacitados del equipo de salud como los nutricionistas, enfermeras, trabajadoras sociales, psicólogos y profesionales del deporte son de gran importancia para auxiliar a los individuos en alto riesgo.

8. Detección

8.1 El objetivo de la detección es identificar a individuos de 25 años de edad en adelante, que padecen HAS no diagnosticada o P.A. normal alta.

8.2 Esta actividad se llevará a cabo, de manera rutinaria, entre los pacientes que acuden a las instituciones de salud, tanto públicas como privadas, y en forma de campaña entre la población general en el ámbito comunitario y en los sitios de trabajo.

8.3 Medición de la presión arterial:

8.3.1 La toma de la P.A. se efectuará de conformidad con los procedimientos que se describen en el Apéndice Normativo b.

8.3.2 Se utilizará un esfigmomanómetro de columna de mercurio; también puede emplearse un esfigmomanómetro aneróide calibrado. Estos equipos se calibrarán dos veces al año, por personal capacitado o por algún establecimiento acreditado.

8.4 El valor de la presión arterial sistólica y diastólica que se registre, corresponderá al promedio de por lo menos dos mediciones hechas con un intervalo mínimo de dos minutos.

8.5 A los individuos con presión arterial óptima o normal y sin factores de riesgo, se les invitará a practicarse la detección cada dos años, y se les orientará en el sentido de adoptar o reforzar estilos de vida que contribuyan a prevenir la HAS. Si por algún motivo acuden a los servicios de salud, o si su médico lo considera pertinente debido a la presencia de factores de riesgo o por otra causa, se les podrá tomar la P.A. con intervalos más breves.

8.6 A los individuos con presión arterial normal alta se les invitará a hacer los cambios correspondientes en los estilos de vida, a fin de reducir la presión arterial, y se les recomendará efectuar anualmente la toma de la P.A.

8.7 Los individuos que, en el momento de la detección, muestren una presión arterial ≥ 140 mm de Hg y/o ≥ 90 mm de Hg, invariablemente deberán recibir la confirmación diagnóstica.

8.8 A los individuos de 65 años de edad en adelante, se les medirá dos veces al año la P.A.

8.9 Los individuos a quienes se les practique la detección de HAS deberán recibir una intervención de tipo preventivo, y serán enviados a confirmación diagnóstica o tratamiento según el nivel de P.A. identificado.

8.10 En el Apéndice Normativo c se especifican las acciones de intervención a que se hace referencia en el inciso anterior.

9. Diagnóstico

9.1 El paciente con sospecha de HAS en el examen de detección, deberá acudir a confirmación diagnóstica, sin medicación antihipertensiva, y sin cursar alguna enfermedad aguda.

9.2 Se considera que una persona tiene HAS, si la presión arterial corresponde a la clasificación señalada en los incisos 6.1.2. de esta Norma.

9.3 El diagnóstico de HAS debe estar basado en el promedio de por lo menos dos mediciones, tomadas al menos en dos visitas posteriores a la detección inicial, o a través de un periodo más prolongado, de acuerdo con el criterio del médico, en cuyo caso es recomendable el monitoreo ambulatorio.

9.4 Cuando la P.A. sistólica y diastólica se ubican en diferentes etapas de HAS, se utilizará el valor más alto para clasificarlo.

9.5 Si no se confirma el diagnóstico de HAS, los individuos con P.A. óptima o normal serán estimulados a efecto de mantener estilos de vida saludables. Aquellos pacientes con P.A. normal alta, serán enviados a recibir manejo no farmacológico, con el fin de reducir los niveles de P.A. a niveles normal u óptimo.

10. Tratamiento y control

10.1 El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida, y reducir la mortalidad por esta causa.

10.2 En el primer nivel de atención se prestará tratamiento a los pacientes con HAS, etapas 1 y 2.

10.3 Los casos de HAS etapa 2, más complicaciones cardiovasculares, o bien HAS etapa 3, con HAS secundaria, y los casos de HAS asociada al embarazo, como la enfermedad hipertensiva del embarazo, serán referidos al especialista para su atención.

10.4 También serán referidos al especialista los casos con padecimientos concomitantes, que interfieran con la HAS, y en general, todos aquellos pacientes, que el médico de primer contacto así lo juzgue necesario.

10.5 El médico, con apoyo del equipo de salud, tendrá bajo su responsabilidad la elaboración y aplicación del plan de manejo integral del paciente, el cual deberá ser adecuadamente registrado en el expediente clínico conforme a lo establecido en la NOM-168-SSA1-1998.

10.6 El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, y la vigilancia de complicaciones.

10.7 Metas

10.7.1 La meta principal del tratamiento consiste en lograr una P.A. $<140/90$ y, en el caso de las personas con diabetes, mantener una P.A. $<130/85$.

10.7.2 Otras metas complementarias para la salud cardiovascular son mantener un IMC <25 ; colesterol <200 mg/dl; y evitar el tabaquismo, el consumo excesivo de sodio, y alcohol.

10.7.3 Los criterios para evaluar el nivel de cumplimiento de las metas de tratamiento, aparecen en el Apéndice Normativo d.

10.8 En la hipertensión arterial etapas 1 y 2, el manejo inicial del paciente será de carácter no farmacológico, durante los primeros doce y seis meses respectivamente.

10.9 Cuando el médico tratante así lo juzgue conveniente, estos plazos podrán reducirse, a fin de iniciar más tempranamente el manejo farmacológico.

10.10 El manejo no farmacológico consiste en mantener el control de peso, realizar actividad física de manera suficiente, restringir el consumo de sal y de alcohol, llevar a cabo una ingestión suficiente de potasio, así como una alimentación idónea.

10.10.1 Control de peso.

10.10.1.1 Para lograr la meta del control de peso, se promoverán la actividad física y la alimentación idónea, de manera individualizada, sin el uso de anfetaminas en el control de peso.

10.10.2 Actividad física, si el paciente tiene un estilo de vida sedentario, se le prescribirá un programa de actividad física o ejercicio.

10.10.2.1 El programa de actividad física se desarrollará de acuerdo con los lineamientos descritos en el inciso 7.4.1.2, y según las guías técnicas para el cumplimiento de esta Norma, de acuerdo a las indicaciones del médico tratante.

10.10.3 Consumo de sal.

10.10.3.1 Para el control de este factor de riesgo, se cumplirán los criterios indicados en el inciso 7.4.1.3. El control respecto a la ingestión de esta sustancia, formará parte de las metas de tratamiento.

10.10.4 Consumo de alcohol.

10.10.4.1 Para el control de este factor de riesgo, se aplicarán los criterios indicados en el inciso 7.4.1.4.1.

10.10.5 Alimentación idónea.

10.10.5.1 Para este efecto, se emplearán los criterios señalados en el inciso 7.4.1.5. En especial, se cuidará el adecuado consumo de potasio (90 mmol al día).

10.10.6 Tabaquismo.

10.10.6.1 Todo paciente fumador deberá ser instruido acerca de la necesidad de iniciar la disminución de este hábito hasta su abandono; en caso necesario y con el consentimiento del paciente será enviado a centros especializados en el control de esta adicción.

10.10.7 Educación del paciente.

10.10.7.1 El control de la hipertensión arterial requiere la modificación de los factores de riesgo anteriormente señalados y, en su caso, una rigurosa adherencia al tratamiento farmacológico. Para tal propósito, es indispensable incorporar la educación del enfermo como parte del tratamiento.

10.10.7.2 El paciente será debidamente informado acerca de los aspectos básicos de la hipertensión arterial y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas del tratamiento, prevención de complicaciones, y la necesidad de adherencia al tratamiento.

10.10.7.3 La persona con presión normal alta también debe ser objeto de educación, para establecer los cambios necesarios en su estilo de vida.

10.10.8 Grupos de Ayuda Mutua.

10.10.8.1 Con el propósito de propiciar el autocuidado de su padecimiento, se fomentará la participación de los pacientes en los grupos de ayuda mutua existentes en las unidades de atención del Sistema Nacional de Salud, incluyendo las situadas dentro de las empresas.

10.10.8.2 Los grupos de ayuda mutua deben servir para facilitar la educación y la adopción de estilos de vida saludables, como actividad física, alimentación idónea, control del consumo de sal, alcohol, tabaco, y cumplimiento de las metas de tratamiento.

10.10.8.3 Los encargados de estos grupos por parte de las instituciones del Sector Salud, deben vigilar que las actividades se desarrollen de conformidad con los lineamientos establecidos en la presente norma.

10.10.8.4 Se debe promover la participación de los familiares de los pacientes dentro de estos grupos, a fin de facilitar el manejo no farmacológico.

10.11 Tratamiento farmacológico.

10.11.1 Aspectos generales.

10.11.1.1 El tratamiento farmacológico debe ser individualizado, de acuerdo con el cuadro clínico, tomando en cuenta el modo de acción, las indicaciones y las contraindicaciones, los efectos adversos, las interacciones farmacológicas, las enfermedades concomitantes y el costo económico.

10.11.1.2 Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud, sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el Cuadro Básico para el primer nivel de atención médica y, para el segundo y tercer nivel, el Catálogo de Insumos.

10.11.1.3 Los principales antihipertensivos, las dosis recomendadas y sus principales efectos adversos se refieren en el apéndice normativo e. La interacción de diversos agentes con los fármacos antihipertensivos figuran en el apéndice normativo f.

10.11.1.4 En la mayor parte de los pacientes, el fármaco inicial debe administrarse a bajas dosis, aumentándolas gradualmente hasta la dosis máxima recomendable, de acuerdo con la respuesta clínica del enfermo.

10.11.1.5 En condiciones óptimas, una sola dosis diaria de un fármaco debe mantener su acción durante 24 horas, conservando por lo menos el 50% de su efectividad al término de esas 24 horas. Una dosificación dos veces al día también puede proporcionar un control similar, existiendo, sin embargo, mayor riesgo de que el paciente pase por alto alguna toma del medicamento.

10.11.1.6 Se recomienda la combinación de dos fármacos de diferentes clases a dosis bajas cuando no se logran las metas con un solo fármaco, ya que pueden lograr mayor eficacia que un solo fármaco, reduciendo así el riesgo de efectos adversos como se muestra en el apéndice normativo g.

10.11.1.7 Cuando no se logre el control de la P.A. antes de avanzar en cada nuevo intento de tratamiento, el médico deberá investigar la falta de adherencia terapéutica conforme al apéndice normativo h, descartar y modificar las posibles causas de la falta de respuesta al medicamento, después de aplicar los criterios terapéuticos de los dos incisos anteriores, incluyendo las que se muestran en el apéndice normativo i.

10.11.2 Aspectos específicos.

10.11.2.1 Los grupos de medicamentos recomendables, son diuréticos tiazídicos, betabloqueadores, vasodilatadores directos, antagonistas alfa centrales, calcio-antagonistas, inhibidores de la ECA, y antagonistas de receptores de angiotensina II. A menos que existan contraindicaciones o el médico no lo juzgue apropiado, se recomienda iniciar el tratamiento del paciente de reciente diagnóstico con un diurético o un beta-bloqueador a dosis bajas, haciendo ajustes en la dosis de acuerdo con la evolución clínica del paciente.

10.11.2.2 Si se logra el adecuado control durante un año, el médico evaluará la conveniencia de reducir paulatinamente la dosis; incluso hasta suprimir el medicamento, si las modificaciones en el estilo de vida son suficientes para controlar la P.A.

10.11.2.3 En caso de que se logre suspender el tratamiento farmacológico después de un periodo de prueba sin medicamentos, deberá advertirse al paciente que debe continuar bajo estrecha vigilancia médica, debido al riesgo de que vuelva a elevarse la presión arterial por arriba de niveles normales, sobre todo cuando no hay adherencia estricta al manejo no farmacológico.

10.11.2.4 En caso de que no se logre el control de la P.A. con un solo fármaco y no existan efectos adversos, se podrá agregar el otro antihipertensivo de primera elección a dosis bajas. Por el contrario, si aparecen efectos adversos, con el primer fármaco, se sustituirá este medicamento por el otro fármaco de primera elección. Los ajustes terapéuticos no deberán realizarse antes de dos semanas.

10.11.2.5 Si nuevamente, no se logra el control de la HAS o aparecen efectos adversos, se continuarán nuevos intentos de tratamiento. Para este efecto se recomienda emplear el algoritmo para la terapia individualizada que aparece en el apéndice normativo j.

10.11.3 Pacientes mayores de 65 años.

10.11.3.1 Algunos adultos mayores pueden presentar seudohipertensión, por lo que la P.A. se tomará con especial cuidado hasta descartar esta condición.

10.11.3.2 La meta del tratamiento debe ser la misma que en pacientes de menor edad, aunque puede establecerse una meta transitoria <160 mm de Hg en pacientes con hipertensión sistólica muy elevada, a fin de evitar efectos indeseables como por ejemplo: hipotensión ortostática.

10.11.3.3 El tratamiento será iniciado con manejo no farmacológico, especialmente mediante reducción de la sal, control de peso, actividad física y disminución del consumo de alcohol.

10.11.3.4 En caso de agregar algún fármaco al tratamiento no farmacológico, se recomienda utilizar en primer lugar una tiazida, o un beta-bloqueador en combinación con tiazida a dosis bajas.

10.11.3.5 La dosis inicial debe ser aproximadamente la mitad de la que se recomienda a pacientes de menor edad, y se ajustará gradualmente hasta llegar a una dosis moderada.

10.11.3.6 A fin de valorar la presencia de hipotensión ortostática, la P.A. debe registrarse en tres posiciones: supina, sentado y de pie. Los ajustes terapéuticos se realizarán con los valores obtenidos estando de pie el paciente.

10.11.4 Hipertensión durante el embarazo.

10.11.4.1 Se considera que una mujer tiene HAS crónica, si ésta ha sido identificada antes del embarazo, o si es diagnosticada antes de la semana 20 de la gestación.

10.11.4.2 Los diuréticos y la mayor parte de los antihipertensivos, con excepción de los inhibidores de la ECA y los bloqueadores del receptor de la angiotensina II, que se hayan utilizado previamente al embarazo, pueden seguir siendo utilizados durante la gestación. Se insistirá en el control del peso y en la reducción del consumo de sal.

10.11.4.3 Cuando la HAS se diagnostique por primera vez a partir de la semana 20 de la gestación, y en caso de que no sea posible su cuidado por parte del especialista, se utilizarán la Metildopa o la hidralazina como fármacos de primera elección. Los beta bloqueadores son de utilidad en el último trimestre del embarazo.

10.11.5 Diabetes.

10.11.5.1 El tratamiento inicial debe ser basado en la modificación del estilo de vida, especialmente control de peso, a fin de lograr una reducción por abajo de 130/85 mm de Hg. Para los casos en que el paciente padezca además, de diabetes, se deberá proporcionar tratamiento conforme se establece en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.

10.11.5.2 En caso de iniciarse el tratamiento farmacológico, es recomendable la utilización de diuréticos (excepto cuando los pacientes presenten microalbuminuria), los inhibidores de la ECA, betabloqueadores y antagonistas del calcio, suprimen la respuesta adrenérgica enmascarando hipoglucemias, por lo que se debe de tener cuidado en su manejo.

10.11.5.3 Aunque los betabloqueadores pueden provocar ciertos efectos adversos, su empleo no está contraindicado, incluida su combinación con los diuréticos tiazídicos a dosis bajas, principalmente cuando exista cardiopatía isquémica asociada.

10.11.5.4 Con el propósito de detectar disfunción del sistema autónomo e hipotensión ortostática no secundaria a disautonomía, la P.A. deberá medirse al paciente en posición supina, de sentado y de pie. La cifra para normar la conducta terapéutica, corresponde a la medición de pie.

10.11.6 Dislipidemias.

10.11.6.1 Como las modificaciones de los estilos de vida constituyen el manejo inicial, debe ponerse énfasis en el control de peso, la reducción del consumo de grasas saturadas, colesterol, sal y alcohol, así como en el aumento de la actividad física.

10.11.6.2 Los diuréticos del tipo de las tiazidas a dosis bajas (6.25 a 12.5 mg), no se asocian a alteraciones metabólicas (efectos adversos sobre los niveles de lipoproteínas), que se observan con los diuréticos de asa.

10.11.6.3 Aunque los betabloqueadores pueden tener efectos transitorios sobre las lipoproteínas, también se utilizan debido a su efectividad.

10.11.6.4 Los inhibidores de la ECA, los bloqueadores del receptor de la angiotensina II, los antagonistas del calcio y los agonistas centrales adrenérgicos no alteran los niveles de lípidos y en algunos casos muestran efectos benéficos sobre los lípidos.

10.11.6.5 A criterio del médico, también podrán utilizarse fármacos (estatinas en caso de hipercolesterolemia y fibratos en caso de hipertrigliceridemia), junto con los cambios en los estilos de vida para lograr una reducción de los lípidos.

10.11.7 Urgencias hipertensivas.

10.11.7.1 Las urgencias hipertensivas son situaciones extremas infrecuentes, que requieren reducción inmediata de la presión arterial, para prevenir o limitar el daño a los órganos blanco.

10.11.7.2 Las urgencias mayores, como encefalopatía hipertensiva y hemorragia intracraneal, por su gravedad no corresponden al primer nivel de atención, debiendo ser abortadas y referidas inmediatamente a un segundo o tercer nivel de atención.

10.11.7.3 En el primer nivel de atención sólo se atenderán urgencias menores, si no es posible hacer la referencia inmediata al especialista o al segundo nivel.

10.11.7.4 En esta situación, se utilizarán fármacos de acción rápida, como betabloqueadores de acción corta, inhibidores de la ECA y calcio-antagonistas, específicamente nifedipina por vía oral.

10.11.7.5 La sola elevación de la P.A., en ausencia de síntomas o de daños a los órganos blanco, no se considera como urgencia. El uso de nifedipina sublingual no debe realizarse de manera indiscriminada, por el riesgo de provocar eventos isquémicos, de tipo cerebral y miocárdico.

11. Vigilancia epidemiológica

11.1 La notificación de los casos de hipertensión arterial diagnosticados bajo los procedimientos de esta Norma deberán efectuarse conforme a las disposiciones aplicables en materia de información para la vigilancia epidemiológica conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

No es equivalente con ninguna norma mexicana pero concuerda parcialmente con el siguiente lineamiento internacional:

12.1 World Health Organization, International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. 1999.

13. Bibliografía

13.1 American Dietetic Association: Use of nutritive and nonnutritive sweeteners (Position statement). J Am Diet Assoc. 1993; 93: 816-21.

13.2 Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. For the DASH Collaborative Research Group. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. N Engl J Med 1997; 336:1117-1124.

13.3 Burt VL, Cutler JA, Higgins M, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population: data from the health examination surveys, 1960 to 1991. Hypertension 1995; 26:60-69.

13.4 Burt, VL, Whelton P, Roccella EJ, et al. Prevalence of Hypertension in the US adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey 1988-1991. Hypertension 1995; 25:305-313.

13.5 Du X Cruickshank K, McNamee R, et al. Case control study of stroke and the quality of hypertension control in Northwest England. BMJ 1997; 314:272-276.

13.6 Goldstein G, et al. For the veterans, affairs Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents. Treatment of hypertension in the elderly: II Cognitive and behavioral function. Hypertension 1993; 15:361-369.

13.7 Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Hayward R, Cook DJ, Cood RJ. For the medical literature. IX. A method for grading health care recommendations JAMA 1995; 274:1800-1804.

13.8 Hall WD, Ferrario CM, Moore MA, et al. Hypertension-related morbidity and mortality in the Southeastern United States. Am J Med Sci 1997; 313:195-206.

13.9 Haynes RB, et al. Systematic review of randomized trials of interventions to assist patients to follow prescriptions for medications. Lancet 1996; 348:383-386.

13.10 Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The fifth report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNCV) Arch Intern Med 1993; 153:154-183.

13.11 Kaplan N. Clinical hypertension. Baltimore Md. USA Williams and Wilkins (6a. edition), 1994.

13.12 Kaplan NM and Gifford RW Jr. Choice of initial therapy for hypertension. JAMA 1996; 275:1577-1580.

13.13 Lazarus JM, Bourgoignie JJ, Buckalew VM, et al. For the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Achievement and safety of a low blood pressure goal in chronic renal disease: the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Hypertension 1997; 29:641-650.

13.14 Levy D, Larson MG, Vasan RS, Kannel WB, Ho KKL. The progression from hypertension to congestive heart failure. JAMA 1996; 275:1557-1562.

- 13.15 Luepker RV, McGovern PG, Sprafka JM, Shahar E, Doliszny KM, Blackburn H. Unfavorable trends in the detection and treatment of hypertension: the Minnesota Heart Survey (abstract). *Circulation* 1995; 91:938.
- 13.16 Memorias del Seminario Internacional sobre Prevención y Control de la Hipertensión Arterial. Agosto, México, 1997. SSA.
- 13.17 MRC Working Party. Medical Research Council trial of treatment of mild hypertension. Principal results. *BMJ* 1985; 291:97-104.
- 13.18 National High Blood Pressure Education Program. Working Group Report on Primary Prevention of Hypertension. US. Department of Health and Human Services. National Institute of Health; NIH Publication No. 93-2669; 1993.
- 13.19 National Heart, Lung, and Blood Institute. The Sports Guide: NHLBI Planning Guide for Cardiovascular Risk Reduction Projects at Sporting Events. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health; NIH publication No. 95-3802; 1995.
- 13.20 National High Blood Pressure Education Program Working Group. National High Blood Pressure Education Program working group report on hypertension in the elderly. *Hypertension* 1994; 23:275-285.
- 13.21 Neaton JD, Grimm RH Jr, Prineas RS, et al. For the Treatment of Mild Hypertension Study Research Group. Treatment Mild Hypertension Study: Final Results. *JAMA* 1993; 270: 713-724.
- 13.22 Nesselroad JM, Flacco VA, Phillips DM, Kruse J. Accuracy of automated finger blood pressure devices. *Fam Med* 1996; 28:189-192.
- 13.23 Noyes MA. Pharmacotherapy for elderly women. *J Am Med Women's Assoc* 1997; 52:138-158.
- 13.24 Pastelin G. y Gutiérrez-Avila H. Memorias del Seminario Internacional sobre Prevención y Control de la Hipertensión Arterial. SSA/OPS, México 1997.
- 13.25 Pickering T. For an American Society of Hypertension ad hoc Panel. Recommendations for the use of home (self) and ambulatory blood pressure monitoring. *Am J Hypertens* 1995; 9:1-11.
- 13.26 Prisant LM, Alpert BS, Robbins CB, et al. American National Standard for nonautomated sphygmomanometers: summary report. *Am J Hypertens* 1995; 8:210-213.
- 13.27 Stamler J, Caggiula AW, Grandits GA. Chapter 12. Relation of body mass and alcohol, nutrient, fiber, and caffeine intakes to blood pressure in the special intervention and usual care groups in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Am J Clin Nutr* 1997; 65 (suppl):338S-365S.
- 13.28 Stamler J, Stamler R, Neaton JD. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks. US population Data. *Arch Intern Med* 1993; 153:598-615.
- 13.29 SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Elderly Program (SHEP). *JAMA*. 1991; 265:3255-3264.
- 13.30 Tapia Conyer R. et. al. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. INNSZ-Secretaría de Salud, México 1993.
- 13.31 Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high normal blood pressure: the Trials of Hypertension Prevention, phase II *Arch Intern Med* 1997; 157:657-667.
- 13.32 Tsuji I, Imai Y, Nagai K, et al. Proposal of reference values for home blood pressure measurement: prognostic criteria based on a prospective observation of the general population in Ohasama, Japan. *Am J Hypertens* 1997; 10:409-418.
- 13.33 Whelton PW, Applegate WB, Ettinger WH, et al. Efficacy of weight loss and reduced sodium intake in the Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly (TONE). (Abstract) *Circulation* 1996; 94 (suppl. I): 1-178.
- 13.34 WHO Expert Committee on Hypertension Control. Hypertension Control: Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 862, Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1996.
- 13.35 Winberg N, et al. 24-H ambulatory blood pressure in 352 normal Danish subjects related to age and gender. *Am J Hypertens* 1995; 8:978-986.

14. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

15. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 9 de octubre de 2000.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.- Rúbrica.

16. Apéndices Normativos

Apéndice Normativo A. Sistema de equivalentes. Composición promedio de los grupos de alimentos.

GRUPO	ENERGIA kcal	PROTEINAS g	LÍPIDOS g	HIDRATOS DE CARBONO g
Cereales y tubérculos	70	2	0	15
Leguminosas	105	6	1	18
Tejidos vegetales: verduras	25	2	0	5
Tejidos vegetales: frutas	40	0	0	10
Tejidos animales: quesos y huevo	75	7	5	0
Leche	145	9	8	9
Lípidos	45	0	5	0
Azúcares	20	0	0	5

RACIONES DIARIAS*		
Cereales	6-8	• principal fuente de energía y fibra.
Leguminosas	1-2	• energía, proteínas, magnesio, potasio y fibra.
Verduras	4-5	• ricas en potasio, fibra y antioxidantes.
Frutas	5-6	
Tejidos animales, quesos y huevos	2-4	• promover el consumo de carnes y quesos con bajo contenido de grasas saturadas (aves sin piel, pescado, queso cottage y tipo panela). • moderar el consumo de vísceras. • el consumo de la yema de huevo no excederá dos piezas por semana.
Leche (descremada)	1-2	
Grasas y oleaginosas	3-4	• las grasas saturadas (origen animal) no deberán representar más del 10% del total de las calorías.
Azúcares	1-2	• se recomienda el consumo de azúcar morena.

* El número de raciones varía de acuerdo con los requerimientos energéticos. Estos se calculan según el peso deseable, talla, edad, género y actividad física de la persona.

Apéndice Normativo B. Procedimiento básico para la toma de la P.A.

Aspectos generales:

- La medición se efectuará después de por lo menos, cinco minutos en reposo.
- El paciente se abstendrá de fumar, tomar café, productos cafeinados y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
- No deberá tener necesidad de orinar o defecar.
- Estará tranquilo y en un ambiente apropiado.

Posición del paciente:

- La P.A. se registrará en posición de sentado con un buen soporte para la espalda, y con el brazo descubierto y flexionado a la altura del corazón.
- En la revisión clínica más detallada y en la primera evaluación del paciente con HAS, la P.A. debe ser medida en ambos brazos y, ocasionalmente, en el muslo. La toma se le hará en posición sentado, supina o de pie con la intención de identificar cambios posturales significativos.

Equipo y características:

- Preferentemente se utilizará el esfigmomanómetro mercurial, o en caso contrario un esfigmomanómetro aneroides recientemente calibrado.
- El ancho del brazalete deberá cubrir alrededor del 40% de la longitud del brazo y la cámara de aire del interior del brazalete deberá tener una longitud que permita abarcar por lo menos 80% de la circunferencia del mismo.
- Para la mayor parte de los adultos el ancho del brazalete será entre 13 y 15 cm y, el largo, de 24 cm.

Técnica:

- El observador se sitúa de modo que su vista quede a nivel del menisco de la columna de mercurio.
- Se asegurará que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar.
- Se colocará el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
- Mientras se palpa la arteria humeral, se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.
- Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
- Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aproximadamente 2 mm de Hg/seg.
- La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y, el quinto, la presión diastólica.
- Los valores se expresarán en números pares.
- Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.

Posición para la toma de la presión arterial

El paciente debe estar relajado con el brazo apoyado y descubierto

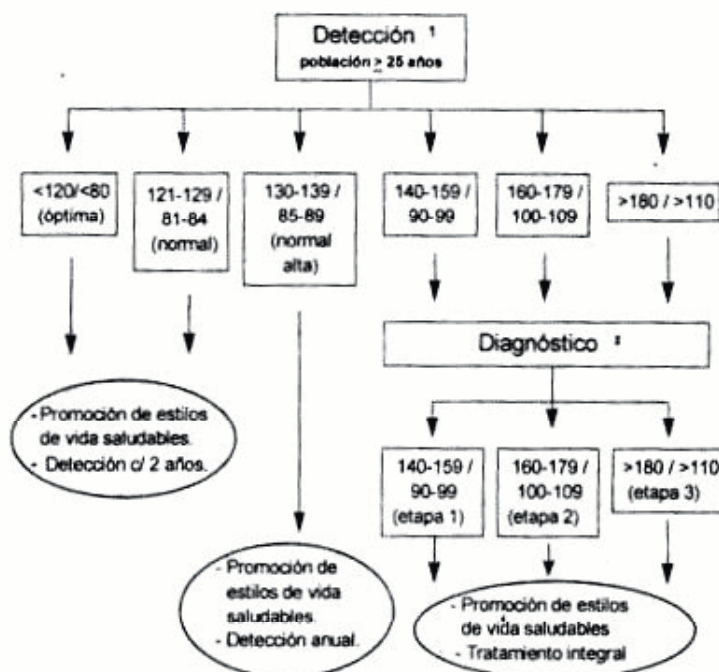


El brazalete se colocará a la altura del corazón y el diafragma del estetoscopio sobre la arteria braquial

Referencias adicionales para la toma de la P.A.:

1. Prisant LM, Alper BS, Robbins CB, et al. American National Standard for nonautomated sphygmomanometers. Summary Report. Am J Hypertens 1995; 8:210-213.
2. O'Brien E, Petrie J, Littler W, et al. The British Hypertension Society protocol for the evaluation of automated and semi-automated blood pressure measuring devices with special reference to ambulatory systems. J Hypertens 1990; 8:607-619.
3. White WB, Berson AS, Robbins C, et al. National standard for measurement of resting sphygmomanometers. Hypertension 1993; 21:504-509.

Apéndice Normativo C. Acciones de intervención médica de acuerdo con el nivel de presión arterial identificado en el examen de detección o revisión médica.



1 Promedio de dos mediciones.

2 Promedio de dos o más mediciones separadas entre sí por dos o más minutos en dos o más ocasiones subsecuentes. Si las cifras de la presión arterial se encuentran en dos categorías diferentes, se utilizará la medición superior.

Apéndice Normativo D. Metas mínimas del tratamiento y criterios para evaluar el grado de control.

Metas del tratamiento	Bueno	Regular	Malo
P.A. mm de Hg	<140/90	140/90-160/95	>160/95
Colesterol total (mg/dl)	<200	200-239	≥240
IMC (kg/m ²)	<25	25-27	>27
Sodio	<2400 mg/día		
Alcohol	≤30 ml/día		
Tabaco	Evitar este hábito		

Apéndice Normativo E. Principales fármacos antihipertensivos.

Medicamento	Dosis habitual* mg/día (frecuencia/día)	Principales efectos secundarios
Diuréticos (lista parcial)		Acción de corta duración, aumento de los niveles de colesterol y glucosa, alteraciones bioquímicas.
Clortalidona	12.5-50 (1)	
Hidroclorotiacida	12.5-25 (1)	
Agentes ahorradores de potasio		Hipercalcemia
Clorhidrato de espironolactona	25-100 (1)	Ginecomastia
Alfa-agonistas centrales		Sedación, boca seca, bradicardia, rebote de hipertensión por supresión.
Clorhidrato de clonidina	0.2-1.2 (2-3)	Mayor rebote por supresión
Metildopa	250-500 (3)	

Alfa- bloqueadores		Hipotensión postural
Mesilato de doxazocin	1-16 (1)	
Clorhidrato de prazosina	2-30 (2-3)	
Terazosina	1-20 (1)	
Beta-Bloqueadores		
Atenolol	25-100 (1-2)	Broncoespasmo, bradicardia, insuficiencia cardíaca, puede enmascarar a la hipoglucemia inducida por insulina, alteraciones de la circulación periférica, insomnio, fatiga, disminución de la tolerancia al ejercicio físico, hipertrigliceridemia excepto en los agentes con actividad simpaticomimética intrínseca.
Tartrato de metoprolol	50-300 (2)	
Nadolol	40-320 (1)	
Pindolol	10-60 (2)	
Maleato de timolol	20-60 (2)	
Alfa y Beta Bloqueadores combinados		Hipotensión postural, broncoespasmo.
Carvedilol	12.5-50 (1-2)	
Vasodilatadores directos		Dolores de cabeza, retención de líquidos, taquicardia.
Clorhidrato de hidralacina	50-300 (2)	Síndrome de Lupus
Antagonistas del calcio		
Nohidropiridínicos		Alteraciones de la conducción, disfunción sistólica, hiperplasia gingival
Clorhidrato de verapamil	90- 480 (2)	Constipación
Dihidropiridínicos		Edema de la rodilla, cefalea, hipertrofia gingival.
Besilato de amlodipina	2.5-10 (1)	
Felodipina	2.5-20 (1)	
Isradipina	5-20 (2)	
Nicardipina	60-90 (2)	
Nifedipina	30-120 (1)	
Nisoldipino	20-60 (1)	
Inhibidores ECA		Tos común; rara vez angioedema hipercalemia, rash, pérdida del sabor, leucopenia.
Clorhidrato de benazepril	5-40 (1-2)	
Captopril	25-150 (2-3)	
Maleato de enalapril	5-40 (1-2)	
Lisinopril	5-40 (1)	
Clorhidrato de quinapril	5-80 (1-2)	
Ramipril	1.25-20 (1-2)	
Trandolapril	1-4 (1)	
Bloqueador del receptor de Angiotensina II		Angioedema Infrecuente, hipercalemia.
Losartán potásico	25-100 (1-2)	
Valsartán	80-320 (1)	
Irbesartán	150-300 (1)	
Candesartán cilexetil	8-12 mg(1)	

* Estas dosis pueden variar y deben ser actualizadas por el médico.

Apéndice Normativo F. Interacción de algunos agentes con el tratamiento antihipertensivo.

Tipo de medicamento	Aumenta la eficacia	Disminuye la eficacia	Efecto sobre otros medicamentos
Diuréticos	Diuréticos que actúan en sitios distintos del nefrón (ejem: furosemida + tiazidas)	Agentes <ul style="list-style-type: none"> • Resinas de intercambio iónico. • AINE* Esteroides	Los diuréticos aumentan los niveles séricos de litio. Los agentes ahorradores de potasio exacerban la hipercalcemia debido a los inhibidores de la ECA.
Beta-bloqueadores	Cimetidina, Quinidina y alimentos (beta-bloqueadores metabolizados hepáticamente).	<ul style="list-style-type: none"> • AINE* • Supresión de clonidina • Agentes que inducen enzimas hepáticas, incluyendo rifampicina y fenobarbital 	El clorhidrato de propanolol induce a las enzimas hepáticas a incrementar la eliminación de los medicamentos que tienen vías metabólicas comunes. Los betabloqueadores pueden enmascarar y prolongar la hipoglucemia inducida por la insulina. El bloqueo cardíaco puede ocurrir con antagonistas de calcio del grupo de la nodihidropiridinas. Los simpaticomiméticos pueden causar vasoconstricción.
Inhibidores de la ECA	Clorpromacina	<ul style="list-style-type: none"> • AINE* • Antiácidos • Disminución de la absorción por los alimentos 	Los inhibidores de la ECA pueden aumentar los niveles séricos de litio. Los inhibidores de la ECA pueden exacerbar los efectos de hipercalcemia de los ahorradores de potasio.
Antagonistas del calcio	<ul style="list-style-type: none"> • Jugo de toronja (algunos dihidropiridínicos) • Cimetidina o ranitidina (calcio antagonista metabolizado hepáticamente) 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicamentos que inducen enzimas hepáticas, incluyendo rifampicina y fenobarbital 	Aumento de los niveles de ciclosporina+ con clorhidrato de diltiazem, clorhidrato de verapamil o clorhidrato de nifedipina (pero no con la felodipina, isradipina o nifedipina). Los nodihidropiridínicos aumentan los niveles de otros agentes metabolizados por el mismo sistema de enzimas hepáticas, incluyendo la digoxina, quinidina, sulfonil-ureas y teofilina. El clorhidrato de verapamil puede disminuir los niveles séricos de litio.
Alfabloqueadores			La prazosina puede disminuir la eliminación de clorhidrato de verapamil.
Agonistas centrales y bloqueadores Alfa ₂ periféricos neuronales		Antidepresivos tricíclicos (y probablemente fenotiacinas)	<ul style="list-style-type: none"> • La metildopa puede aumentar los niveles séricos de litio.
		<ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de Monoaminooxidasa • Los simpato-miméticos o antagonistas fenotizina, monosulfato de guanetidina o sulfato de guanadrel. 	<ul style="list-style-type: none"> • La gravedad de la supresión del clorhidrato de clonidina puede ser aumentada por los beta-bloqueadores. • Muchos anestésicos se potencian con clorhidrato de clonidina.

AIN: * Antiinflamatorios no esteroideos.

+ La interacción tiene un beneficio clínico y económico, porque retardan el progreso de la aceleración de la aterosclerosis en los receptores de trasplante de corazón y reducen la dosis diaria requerida de ciclosporina.

Apéndice Normativo G. Combinación de medicamentos.

Medicamento**Bloqueadores beta-adrenérgicos y diuréticos**

- Atenolol, 50 o 100 mg/clortalidona, 25 o 12.5 mg
- Metoprolol, 100 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg
- Nadolol, 40 o 80 mg/bendroflumetiácida, 5 mg

Inhibidores de la ECA y diuréticos

- Captopril, 50 o 25 mg/hidroclorotiacida 25 o 12.5 mg
- Meleato de enalapril maleate, 20 o 10 mg/hidroclorotiazida, 12.5 o 25 mg
- Lisinopril, 20 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg

Antagonistas receptores de angiotensina II y diuréticos

- Losartán potásico, 50 mg/hidroclorotiacida, 12.5 mg

Otras Combinaciones

- Triamtereno, 50.5 mg/hidroclorotiacida, 25 mg
- Clorhidrato de amilorida, 5 mg/hidroclorotiacida, 50 mg

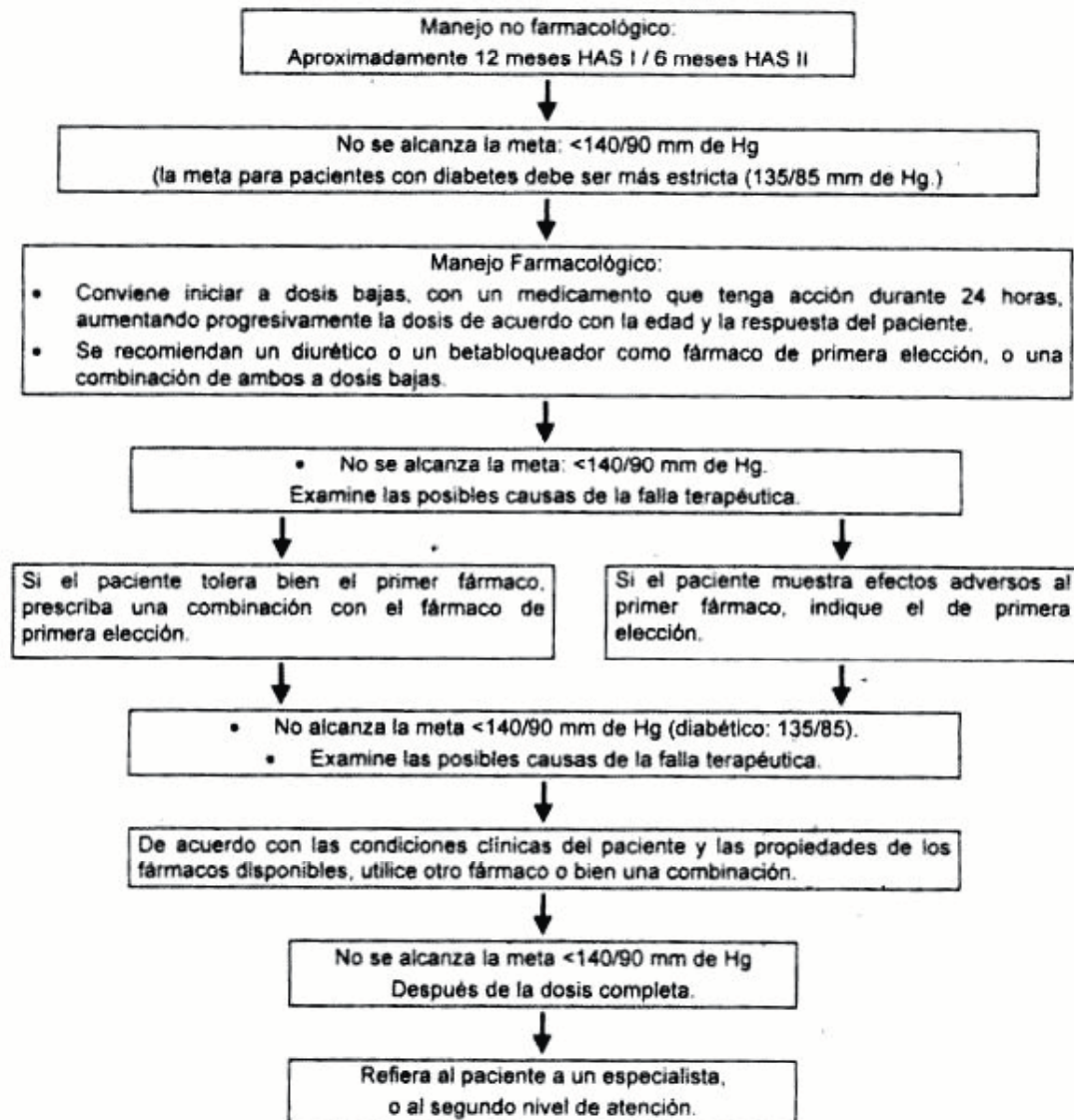
Apéndice Normativo H. Lineamientos generales para mejorar la adherencia terapéutica.

- Vigile los signos de falta de adherencia.
- Establezca al paciente, con claridad, las metas del tratamiento.
- Informe al paciente y a su familia, sobre la enfermedad y el tratamiento.
- Recomiende la toma de P.A. en el hogar.
- Manténgase en comunicación con su paciente.
- Elija un régimen terapéutico económico y sencillo.
- Estimule las modificaciones al estilo de vida.
- Ayude al paciente a que la toma del medicamento forme parte de sus actividades cotidianas.
- Prescriba, de preferencia, medicamentos de acción prolongada.
- Si el medicamento seleccionado no funciona, emplee otro.
- Haga los ajustes necesarios para prevenir o minimizar los efectos adversos.
- Añada en forma gradual, medicamentos efectivos y bien tolerados, en dosis suficientes para alcanzar la meta del tratamiento.
- Estimule una actitud positiva sobre el logro de la meta del tratamiento.

Apéndice Normativo I. Posibles causas de respuesta inadecuada al tratamiento farmacológico.

- Seudoresistencia.
 - Hipertensión de "bata blanca".
 - Seudohipertensión en pacientes ancianos.
 - Uso de manguillo inadecuado, en personas muy obesas.
- Falta de adherencia.
- Sobrecarga de volumen.
 - Exceso en el consumo de sal.
 - Daño renal progresivo (nefrosclerosis).
 - Retención de líquidos, debido a la reducción de la presión arterial.
 - Terapia diurética inadecuada.
- Causas relacionadas con los medicamentos.
 - Dosis insuficiente.
 - Diurético inadecuado.
 - Combinaciones inapropiadas.
 - Inactivación rápida (por ejemplo, hidralazina).
 - Interacción farmacológica (por ejemplo, simpaticomiméticos, descongestionantes nasales, cafeína, etc.).
- Condiciones asociadas.
 - Tabaquismo, incremento de obesidad, apnea del sueño, resistencia a la insulina/hiperinsulinemia, consumo de alcohol (más de 30 ml diarios), hiperventilación inducida por ansiedad o ataques de pánico, dolor crónico, vasoconstricción intensa (arteritis), síndrome orgánico cerebral (por ejemplo, falla en la memoria).
- Causas identificables de hipertensión.

Apéndice Normativo J. Algoritmo para el tratamiento individualizado de la HAS etapas I y II sin complicaciones



PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-038-SSA2-2000, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.

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

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-038-SSA2-2000, PARA LA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES POR DEFICIENCIA DE YODO.

ROBERTO TAPIA CONYER, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 3o. fracción XVI, 13, apartado A, fracción I, 133, fracción I, 158, 159, 160, 161 y demás aplicables de la Ley General de Salud, así como los artículos 38, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 46, 47 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 6o., fracción XVII y 34, fracción VI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación, en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-038-SSA2-2000, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.

El presente Proyecto se publica a efecto de que los interesados, dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación del mismo, presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, sito en Lieja número 7, primer piso, colonia Juárez, código postal 06696, México, D.F., fax 55-53-70-56, correo electrónico normas_spce@mail.ssa.gob.mx.

Durante tal lapso, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma, estarán a disposición del público para su consulta en San Luis Potosí número 199, 7o. piso, colonia Roma, código postal 06700, México, D.F.

PREFACIO

En la elaboración del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-038-SSA2-2000, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo, participaron:

Secretaría de Salud:

- Coordinación de Asesores del C. Secretario, Grupo de Trabajo en Alimentos
- Centro de Vigilancia Epidemiológica
- Dirección General Adjunta de Epidemiología
- Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos
- Laboratorio Nacional de Salud Pública
- Consejo Nacional de Vacunación
- Dirección General de Calidad Sanitaria de Bienes y Servicios
- Dirección General de Salud Reproductiva
- Dirección General de Regulación y Desarrollo de los Servicios de Salud
- Dirección General de Promoción de la Salud
- Dirección General de Asuntos Jurídicos
- Instituto Nacional de la Nutrición Dr. Salvador Zubirán
- Instituto Nacional de Pediatría
- Instituto de Salud del Estado de México
- Secretaría de Salud de Michoacán
- Servicios de Salud del Estado de Colima
- Secretaría de Salud del Estado de Jalisco
- Secretaría de Salud del Estado de Guerrero
- Secretaría de Salud del Estado de Hidalgo

Instituto de Seguridad y de Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Instituto Politécnico Nacional:

- Escuela Superior de Medicina

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia:

- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal

Instituto Nacional Indigenista

Instituto Mexicano del Seguro Social:

- Coordinación General del Programa IMSS-Solidaridad
- Coordinación de Salud Comunitaria
- Coordinación de Atención Médica

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

Nutrición especializada.

Asociación Médica de los Hospitales Pediátricos de la Secretaría de Salud del Distrito Federal

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Abreviaturas y símbolos
6. Clasificación
7. Disposiciones generales
8. Disposiciones específicas
9. Información epidemiológica
10. Evaluación
11. Bibliografía
12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
13. Observancia de la norma

Apéndice Normativo "A"

0. Introducción

Existen trastornos que alteran la función tiroidea y se manifiestan cuando los requerimientos de yodo no son cubiertos de forma adecuada en una población, traduciéndose en anormalidades de la función tiroidea con un sobreestímulo hipofisiario que conducen al bocio y excreción baja de yodo en la orina. Cuando esta deficiencia es muy severa ocurre el cretinismo en forma endémica, con estrabismo, sordomudez, deformidades musculoesqueléticas y retardo mental. En las mujeres en edad reproductiva esta deficiencia disminuye la fertilidad y una vez embarazadas, aumenta la mortalidad perinatal y aparecen anomalías congénitas.

En el desarrollo embrionario el tiroides fetal comienza a sintetizar las hormonas entre la 11a. y 12a. semanas de gestación, estas hormonas participan en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y grasas, su efecto es determinante sobre el metabolismo de todas las células, particularmente, en los procesos del desarrollo y crecimiento del tejido nervioso, desde la etapa fetal hasta el tercer año de vida. Por lo tanto, una deficiencia de yodo en esta etapa crítica tendrá como consecuencia alteraciones en el desarrollo de la corteza cerebral lo cual conduce a retardo mental irreversible entre otros trastornos.

En el marco del Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000, es prioritaria la disminución de la prevalencia del bocio endémico, así como las complicaciones asociadas al mismo, lo que se pretende lograr mediante su detección, diagnóstico, tratamiento oportuno y medidas de prevención.

1. Objetivo

1.1 Esta Norma tiene como objetivo establecer los criterios, actividades, procedimientos y técnicas operativas para la prevención y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.

2. Campo de aplicación

2.1 Esta Norma es de observancia obligatoria para todo el personal de salud, de los sectores público, social y privado en el territorio nacional.

3. Referencias

Para la aplicación de esta Norma es conveniente consultar:

3.1 Norma Oficial Mexicana NOM-040-SSA1-1993, Bienes y Servicios. Sal Yodada y Sal Yodada Fluorurada. Especificaciones Sanitarias.

3.2 Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención a la Mujer Durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido. Criterios y Procedimientos para la Prestación del Servicio.

3.3 Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

3.4 Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica.

3.5 Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.

4. Definiciones

Para efectos de esta Norma se entiende por:

4.1 **Atención primaria:** asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnología prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptados, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su participación. Representa el primer contacto con el Sistema Nacional de Salud.

4.2 **Agentes bapíógenos:** alimentos o sustancias que pueden inhibir la absorción de yodo, como: soya, nabo, cacahuete, col, sulfonilureas, litio, ácido aminosalicílico.

4.3 **Bocio:** aumento del volumen de la glándula tiroides, a expensas del tejido propiamente tiroideo, ya sea por hiperplasia o desarrollo de adenomas o carcinoma, que se traduce en una tumoración en la parte anteroinferior del cuello.

4.4 **Bocio endémico:** crecimiento de la glándula tiroides, vinculado a deficiencia de yodo (CIE-10). Incluye: E01.0 Bocio difuso (endémico), E01.1 Bocio multinodular o nodular (endémico), E01.2 Bocio (endémico) no especificado. Desde el punto de vista epidemiológico, se considera que el bocio es endémico cuando, sin importar el grado, afecta 5% o más de la población de 6 a 12 años de edad, o a 30% o más de la población total de una localidad o región.

4.5 **Brote:** ocurrencia de dos o más casos, asociados o no epidemiológicamente, en una zona no endémica.

4.6 **Caso:** todo individuo de una población en particular, que, en un tiempo definido, es sujeto de una enfermedad o evento bajo estudio o investigación.

4.7 **Caso confirmado:** caso sospechoso, cuyo diagnóstico se confirma por los procedimientos adecuados.

4.8 **Caso sospechoso:** persona en riesgo que, por vivir o provenir de una zona endémica es susceptible, de presentar sintomatología de enfermedad por deficiencia de yodo.

4.9 **Comunicación Educativa:** Proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permiten la producción y difusión de mensajes gráficos y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos en salud y promover conductas saludables en la población.

4.10 **Convivientes:** personas que conviven con un caso de enfermedad por deficiencia de yodo, dentro o fuera de su domicilio y que sean residentes de la misma comunidad que el caso.

4.11 **Cretinismo:** padecimiento caracterizado por retraso mental grave debido a deficiencia congénita de yodo. Se reconocen dos variedades clínicas: el cretinismo neurológico, caracterizado por grave retraso mental, sordomudez, deterioro de la actividad motora voluntaria y estrabismo, y el mixedematoso cuyas características son: enanismo, mixedema, piel seca, pelo ralo, desarrollo sexual retardado. Existe cretinismo endémico cuando, en una región con bocio endémico, se encuentran sujetos con desarrollo intelectual deficiente y con un grado variable de anormalidades del desarrollo físico.

4.12 Educación para la Salud: Proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

4.13 Eliminación: ausencia de casos, aunque persista el agente causal.

4.14 Erradicación: desaparición en un tiempo determinado, tanto de casos de una enfermedad, como de su agente causal.

4.15 Factor de riesgo: atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a una probabilidad mayor de aparición de un proceso patológico, o de evolución específicamente desfavorable, de este proceso.

4.16 Grupos de riesgo: Comprenden a aquellos que estén en riesgo epidemiológico.

4.17 Hipertiroidismo (Tirotoxicosis) E05 CIE-10; bocio difuso tóxico; enfermedad de Graves-Basedow; bocio nodular tóxico; enfermedad de Plummer: estado patológico en el que la glándula tiroides es hiperactiva, con exceso de biosíntesis y secreción de las hormonas tiroideas L-Triyodotironina (T3) y L-Tiroxina (T4), cuya manifestación clínica puede ser insidiosa o claramente establecida.

4.18 Hipotiroidismo (E00 y E02): trastorno caracterizado por la producción insuficiente de hormonas tiroideas, debida a un defecto en la síntesis de dichas hormonas o a la ausencia total o parcial de la glándula tiroides.

4.19 Participación Social: Proceso que permite involucrar a la población, a las autoridades locales, a las instituciones públicas y a los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.

4.20 Promoción de la Salud: Proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de Participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la Salud.

4.21 Riesgo epidemiológico: probabilidad de ocurrencia de un evento en salud, con base en tasas de morbilidad, mortalidad y variables de persona, tiempo y lugar.

4.22 Sal yodada: producto constituido básicamente por el cloruro de sodio, adicionado de ion yodo.

4.23 Tamiz neonatal para hipotiroidismo congénito: estudio preventivo que se realiza a todos los recién nacidos, aparentemente sanos, para detectar a aquellos que tienen un metabolismo tiroideo anormal, el cual, de no recibir tratamiento oportuno, puede ocasionar daños graves e irreversibles, entre los que se encuentran el retraso mental y la muerte.

4.24 Tirotoxicosis inducida por yodo (yodismo): sujeto con deficiencia severa de yodo y que ingiere este ion bruscamente, aun en límites normales. Es transitoria y desaparece con la corrección de la deficiencia.

4.25 Yodo: es un oligoelemento presente en el cuerpo humano en muy escasa cantidad (15 a 20 mg en los adultos); el único papel conocido del yodo en la especie humana es que constituye el sustrato esencial para la organificación y síntesis de las hormonas tiroideas: Tiroxina (T4) y Triyodotironina (T3).

5. Abreviaturas y símbolos

Para efectos de esta Norma se utilizarán las abreviaturas y símbolos siguientes:

- 5.1 CIE-10: Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión
- 5.2 CONAFE: Consejo Nacional de Fomento Educativo
- 5.3 DIF: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
- 5.4 ICCIDD: Consejo Internacional para la Prevención y el Control de los Desórdenes por Deficiencia de Iodo
- 5.5 IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social
- 5.6 ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
- 5.7 OMS: Organización Mundial de la Salud
- 5.8 OPS: Organización Panamericana de la Salud

- 5.9 SAI: Sin otra indicación (sine alter indicatio) o "no especificado"
- 5.10 SECOFI: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
- 5.11 SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social
- 5.12 TSH: Hormona estimulante de la tiroides
- 5.13 %: Por ciento
- 5.14 ±: más menos
- 5.15 <: menor a
- 5.16 ≥: mayor o igual a
- 5.17 µg: microgramos
- 5.18 µg/l: microgramos por litro
- 5.19 g: gramos
- 5.20 l: litro
- 5.21 m²: metro cuadrado
- 5.22 mg: miligramos
- 5.23 mg/kg: miligramo por kilogramo
- 5.24 ml: mililitros
- 5.25 mUI/l: miliunidades Internacionales por litro
- 5.26 ng/ml: nanogramos por mililitro
- 5.27 Tg: Tiroglobulina
- 5.28 T3: triyodotironina
- 5.29 T4: tiroxina

6. Clasificación

6.1 De conformidad con la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, en su X Revisión, dentro de los Trastornos de la glándula tiroides (E00-E07), los que se refieren a deficiencia de yodo se codifican de la manera siguiente:

Síndrome Congénito de Deficiencia de Yodo	(E00)
Síndrome congénito de deficiencia de yodo, tipo neurológico	(E00.0)
Cretinismo endémico, tipo neurológico	
Síndrome de deficiencia congénita de yodo, tipo mixedematoso	(E00.1)
Cretinismo endémico	
• hipotiroides	
• tipo mixedematoso	
Síndrome congénito de deficiencia de yodo, tipo mixto	(E00.2)
Cretinismo endémico, tipo mixto	
Síndrome congénito de deficiencia de yodo, no especificado	(E00.9)
Cretinismo endémico SAI	
Hipotiroidismo por deficiencia congénita de yodo SAI	
Trastornos tiroideos vinculados a deficiencia de yodo y afecciones relacionadas	(E01)
Bocio difuso (endémico) relacionado con deficiencia de yodo	(E01.0)
Bocio multinodular (endémico) relacionado con deficiencia de yodo	(E01.1)
Bocio (endémico) relacionado con deficiencia de yodo, no especificado	(E01.2)
Otros trastornos de la tiroides relacionados con deficiencia de yodo y afecciones similares	(E01.8)
Hipotiroidismo subclínico por deficiencia de yodo	(E02)
(Generalmente se observa en pacientes con tiroiditis autoinmune, que pudiera estar asociada a un paciente con deficiencia de yodo).	

6.2 Clasificación simplificada:**CLASIFICACION SIMPLIFICADA DEL BOCIO OMS/OPS 1994**

GRADO DE BOCIO	CARACTERISTICAS
GRADO 0	No hay bocio palpable ni visible.
GRADO 1	Una masa en el cuello, compatible con una tiroides agrandada, palpable pero no visible con el cuello en posición normal. Se mueve hacia arriba, cuando la persona deglute. Pueden ocurrir alteraciones nodulares aun cuando la tiroides no esté visiblemente agrandada.
GRADO 2	Una masa en el cuello visible con el cuello en posición normal, compatible con una tiroides agrandada cuando se palpa el cuello.

7. Disposiciones generales**7.1 Medidas de promoción de la salud y de prevención**

- Las actividades de promoción de la salud y las medidas preventivas se orientan a evitar y controlar las enfermedades asociadas a la deficiencia de yodo. El programa estatal debe tomar en consideración los aspectos epidemiológicos propios. Por la característica regional o local de la deficiencia de yodo, es probable que el programa estatal se circunscriba a cierto número de municipios o localidades, su nivel de complejidad podrá variar desde acciones de coordinación para el monitoreo de la sal y el tamiz neonatal hasta programas amplios que abarque a todo el Estado. Sin embargo, ninguna Entidad está en condiciones de afirmar que no tiene el problema de deficiencia de yodo, si esta afirmación no se encuentra sustentada en resultados normales de yodo en orina, en población escolar encuestada en áreas de riesgo.

7.1.1 Promoción de la salud

La promoción de la salud, respecto a las enfermedades por deficiencia de yodo, se realizará con base en los siguientes criterios:

7.1.1.1 Educación para la salud

- Como las enfermedades por deficiencia de yodo son un problema de salud pública, los Servicios Estatales de Salud (SESA), deben de encabezar al grupo de trabajo multidisciplinario, convocando a reuniones a quienes tienen injerencia, tanto en los aspectos de producción y comercialización de la sal, como en aquellos que intervienen en la educación de la población y en la prestación de servicios médicos, asistenciales y preventivos.
- Coordinación con instituciones como IMSS, ISSSTE, y otros servicios de Salud tanto federales como locales, para la detección de casos en consulta externa, hospitales y encuestas poblacionales, envío de muestras y determinación de yodo en orina, proporcionar capacitación al personal médico y paramédico sobre el tema, etc.
- Establecer coordinación con el DIF para desarrollar programas de promoción de la salud, detección de casos en estancias infantiles, casas hogar y niños de la calle, etc., así como promover el consumo de alimentos ricos en yodo y la distribución de alimentos adicionados con yodo, dirigidos a la población en extrema pobreza.
- Mantener la coordinación con la Secretaría de Educación Pública y el Instituto Nacional Indigenista, para la identificación de alumnos con bajo rendimiento escolar e índices elevados de repetidores; si es posible, realizar determinación de yodo en orina y estudios sobre coeficiente intelectual a fin de marcar las zonas donde podría existir deficiencia de yodo y desarrollar ahí campañas de promoción de la salud en las cuales se destaque la falta de consumo de yodo con las enfermedades que ocasiona.
- Reforzar la coordinación con instancias como SEDESOL, CONAFE, SECOFI, etc., para asegurar la entrega de sal yodada en localidades de difícil acceso, el fomento del uso de ésta, además de apoyar el consumo de alimentos ricos en yodo.
- Promover el desarrollo de hábitos alimentarios correctos, en todas las edades y etapas de la vida, de acuerdo con las posibilidades y características de las diversas regiones.
- Educar a la población respecto al bocio endémico y a otras enfermedades asociadas a la deficiencia de yodo, reconocer los factores de riesgo que facilitan su aparición, las acciones para prevenirlo y tratarlo así como explicar su impacto social y económico en la salud individual, familiar y comunitaria.

- h) Capacitar al personal de salud (médicos, paramédicos y promotores institucionales), así como a promotores voluntarios, por lo que se refiere al contenido de esta Norma, para convertirlos en agentes de cambio en su comunidad y de la población a la cual prestan sus servicios.

7.1.1.2 Promoción de la Participación Social

- a) Coparticipar con la autoridad gubernamental y con los comités nacionales de salud en la elaboración de programas para las zonas de alta marginalidad dirigidos a mejorar la disponibilidad de sal yodada y de alimentos con alto contenido de yodo.
- b) Promover la participación de voluntarios familiares y comunitarios, asociaciones, juntas de vecinos o asambleas comunitarias, interesados en mejorar las condiciones ambientales (hogar, escuela, trabajo, vía pública) que se encuentren relacionadas con el mejoramiento de la salud y la calidad de vida.

7.1.1.3 Comunicación Educativa

- a) Concertar con agrupaciones de profesionales en los campos de la salud y de la comunicación, para que se vinculen y participen, en la tarea de proporcionar información veraz, confiable y oportuna a la población en general y, especialmente, a las personas con perfil de riesgo, principalmente de las entidades federativas con antecedentes históricos de bocio-endémico.
- b) Lograr que los comunicadores asuman el compromiso de informar, en forma permanente, sobre el peligro que significa la deficiencia de yodo y los beneficios del consumo.
- c) Los servicios de salud estatales deberán concertar con los medios masivos de comunicación, para informar a la población, a través de la difusión de mensajes sobre la utilidad del consumo de la sal yodada y los riesgos de la deficiencia de yodo.
- d) Convenir con instituciones universitarias la inclusión, dentro de los planes de estudio de las escuelas de medicina y enfermería, de un capítulo sobre las enfermedades por deficiencia de yodo, además de realizar investigaciones y campañas educativas.

7.1.2 Adición de Yodo

7.1.2.1 Con base en la NOM-040-SSA1-1993 Sal Yodada y Sal Yodada Fluorurada, toda la sal para el consumo humano y pecuario debe contener 30 ± 10 mg/kg de ion yodo, pudiendo utilizar para tal fin yodato o yoduro de potasio o de sodio.

7.2 Medidas de Control

Comprenden la detección y el diagnóstico oportuno, la atención integral individual y comunitaria, el registro y la notificación del caso, el tratamiento y el seguimiento del paciente, así como el estudio de convivientes y su localidad.

7.2.1 Detección y diagnóstico:

7.2.1.1 Procesos:

a) Detección:

Se realiza a través de encuestas poblacionales aplicadas por los servicios estatales de salud, que constituyen la manera más práctica para determinar la deficiencia de yodo en una comunidad, investigando la presencia de bocio y la cantidad de yodo urinario en cada sujeto encuestado. Es razonable repetir la encuesta cada tres años y, de preferencia, establecer una red de localidades "centinela", representativas de las comunidades deficientes de yodo.

Así mismo, entre los consultantes y acompañantes que acuden a las unidades de primero y segundo nivel de atención, sin importar motivo de demanda, procedentes de zonas de riesgo epidemiológico.

b) Diagnóstico:

Clínico:

- Tamaño de la tiroides:
 - ⇒ Inspección y palpación: es fundamental, para evaluar la prevalencia de bocio, efectuar encuestas en niños de 6 a 12 años de edad.
 - ⇒ Ultrasonografía: Si el aumento de volumen de la tiroides excede 5% de los valores normales, de acuerdo con la edad y el sexo, aumenta la probabilidad de anomalía bioquímica.

Bioquímico:

- Yodo urinario: la mayor parte del yodo que se absorbe, se excreta en la orina, lo que constituye un buen indicador del que se ingirió el día anterior. Un nivel de yodo urinario por debajo de 100 µg/l, es indicador de deficiencia.

Clinico-epidemiológico:

- Cuando un paciente, además de mostrar los datos clínicos antes mencionados, reside en una zona de riesgo y hace referencia a convivientes con trastornos por deficiencia de yodo. Si en una localidad se encuentra una tasa total de bocio, sin importar el grado, en un 5% o más de los niños en edad escolar, esto indica la presencia de un problema de salud pública.

7.2.1.2 Se deberán realizar estudios complementarios conforme se sospeche la presencia de otras anomalías: captación de Iodo 131, gammagrafía, perfil tiroideo (T4 y T3), anticuerpos tiroideos y biopsia tiroidea por aspiración con aguja fina.

7.2.2 Tratamiento de las enfermedades por deficiencia de yodo:

- Dieta con alimentos preparados con sal yodada.
- Suplementación de yodo:

Solución de Lugol:**Preparación oficial:**

Disuélvanse 10 g de yoduro de potasio y 5 g de yodo en 100 ml de agua destilada

Contenido de yodo elemento:

Yodo	5,000 µg de yodo
Yoduro de potasio	<u>2,350 µg de yodo</u>
Total	7,350 µg en 100 ml = 73.50 en 1 ml

Dosis:

1 gota de gotero promedio = 20 gotas para 1 ml = 73.50 µg/ml

Plan de tratamiento para evitar yodismo y reponer deficiencia de yodo con solución de Lugol:

Reponer yodo en 90 días = 3 meses

10 mg contenido de yodo de la glándula tiroides = 10,000 µg entre 90 días = 111 µg por día = 30 gotas por día o 1.5 ml por día.

Más el consumo promedio de sal yodatada por día de un adulto estimado en 3 g, la cual contiene 45-90 µg de yodo.

- Terapia hormonal:

Cuando existe hipotiroidismo o bocios muy grandes eutiroides que siguen creciendo, se administrará medicación sustitutiva o supresiva de TSH con L Tiroxina (LT4).

- Quirúrgico:

Se indicará, bajo criterio médico, cuando la glándula pese más de 100 g o en los casos de compresión de las estructuras cervicales que produce disfonía, disfagia u odinofagia, o en su defecto, cuando en un bocio multinodular se presentan nódulos que no concentran el yodo 131, y además, la biopsia por aspiración muestra células neoplásicas con sospecha de malignidad (cáncer folicular o papilar).

El tratamiento se hará de acuerdo con cada caso, realizando la vigilancia por el tiempo que el médico tratante considere necesario.

7.2.3 Estudio de convivientes

7.2.3.1 Se realizarán los siguientes estudios a los convivientes que estén en el rango de edad de 6 a 12 años:

- a) Clínico:
Inspección y palpación de la tiroides.
- b) Bioquímico:
Yodo urinario.

8. Disposiciones específicas

8.1 Para confirmar un caso sospechoso de enfermedad por deficiencia de yodo, se utilizará cualquiera de los siguientes procedimientos: determinación de yodo en orina y palpación clínica de la glándula, ultrasonido de tiroides; determinación de hormonas tiroideas (T3, T4, TSH); y la biopsia tiroidea por aspiración con aguja delgada.

8.2 Cuadro Clínico resumido de Hipertiroidismo: los signos más frecuentes son: bocio, taquicardia, presión diferencial aumentada, piel caliente, húmeda y fina al tacto, temblor, signos oculares y fibrilación auricular. Los síntomas más frecuentes son: nerviosismo e hiperactividad general, sudoración excesiva, hipersensibilidad al calor, palpitaciones, fatiga, aumento del apetito, pérdida de peso, insomnio, debilidad muscular y diarrea. La tirotoxicosis que se observa en áreas con deficiencia de yodo, ocurre cuando pacientes mayores con bocio a quienes se incrementa el consumo de yoduros en la dieta, pueden desarrollar nódulos adenomatosos tóxicos, únicos o múltiples. Las diferencias del hipertiroidismo que se observa en la enfermedad de Graves o en la tiroiditis autoinmune, son debidas al desarrollo de autoanticuerpos al receptor de la hormona tirotrófina (TSH) que, de manera autónoma, conducen a la producción excesiva de las hormonas tiroideas y anticuerpos estimulantes de la tiroides, generados por los mismos linfocitos "T" o "B".

8.3 Cuadro Clínico resumido de Hipotiroidismo congénito: Las manifestaciones clínicas más frecuentes son: piel seca, gruesa y escamosa, cabello grueso y frágil, puede presentarse sordera, hipotermia, bradicardia, somnolencia y disminución de la sudación. Síndrome congénito de deficiencia de yodo (E00 CIE-10): incluye afecciones endémicas, asociadas directamente con deficiencia de yodo en el medio ambiente, o como consecuencia de deficiencia materna de yodo. Algunas de estas afecciones cursan sin hipotiroidismo concomitante, pero son consecuencia de secreción inadecuada de hormona tiroidea durante el desarrollo fetal. Pueden asociarse bociógenos ambientales.

8.4 Recomendación de consumo diario de yodo: La ingesta diaria deberá de estar en el rango de 40 a 200 µg; de acuerdo con la edad, el aporte diario requerido es: de 0 a < 6 meses 40 µg; de 6 a 12 meses, 50 µg; de 1 a hasta 10 años, 70 a 120 µg; y de 120 a 200 µg para los mayores de 10 años de edad; las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia requieren un mínimo de 200 µg de yodo.

8.5 El Tamiz Neonatal se realiza mediante la cuantificación de la hormona estimulante de la tiroides (tirotrófina, TSH) en sangre depositada en papel filtro (tarjeta de Guthrie), obtenida mediante la punción del talón del recién nacido entre los 3 y los 15 días de vida cuando se trata de detectar deficiencia de yodo, o bien, para la detección de hipotiroidismo congénito, mediante la punción del cordón umbilical en la primera media hora de vida, según lo establece la NOM-007-SSA2-1993.

9. Información epidemiológica

9.1 Tomando al bocio endémico como enfermedad centinela, la información epidemiológica se efectuará a través del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), mediante el formato SUIVE-1-2000.

9.2 El estudio de caso a través del formato específico, deberá ser elaborado por el médico que diagnostica, o en su caso, por el epidemiólogo de la unidad. Todo caso de bocio endémico deberá ser registrado en la unidad de salud, y notificado al nivel estatal inmediato superior con su estudio de caso correspondiente, de manera semanal. Las unidades del sector privado deberán notificar a la unidad de la Secretaría de Salud más cercana.

10 Evaluación

10.1 El personal de salud deberá apegarse al cuadro siguiente que establece los criterios para vigilar el progreso hacia la eliminación de las enfermedades por deficiencia de yodo, como problema de salud pública:

Criterios para la vigilancia del progreso hacia la eliminación de las enfermedades por deficiencia de yodo como problema de salud pública

INDICADOR	META
1. Yodación de la sal: Proporción de hogares que consumen sal que cumple con la NOM-040-SSA1-1993.	> 90 %
2. Yodo urinario: El valor de la mediana en encuestas poblacionales en el grupo de edad de 6 a 12 años, que nos indica que no hay carencia de yodo, es de:	≥ 100 µg/l (50 % de las muestras debe de estar por encima de 100 µg/l, y no más del 20% de muestras por debajo de 50 µg/l).
3. Tamaño de la tiroides: En los escolares de 6 a 12 años de edad, mediante encuestas representativas: Proporción de tiroides agrandada, detectada mediante palpación o ultrasonido	< 5 %
4. TSH Neonatal: Proporción de recién nacidos con niveles iguales o mayores de 5 mUI/l en sangre depositada en papel filtro obtenida mediante punción del talón después de 48 horas de nacido y cuantificada con un método sensible.	< 3 %

10.2 Vigilancia del consumo de sal yodada:

- La vigilancia en los niveles de producción, envase, distribución y venta, la realiza el personal estatal del área correspondiente a la Dirección General de Calidad Sanitaria de Bienes y Servicios.
- Para fines epidemiológicos, el programa se hará monitoreando al menos 10 casas de 10 poblados remotos de cada jurisdicción sanitaria y, en lo posible, seleccionar un grupo nuevo cada cuatro meses. Esta tarea será responsabilidad de los Servicios Estatales de Salud en su nivel jurisdiccional.

10.3 El personal de salud deberá apegarse a los criterios para definir el grado de la deficiencia de yodo como problema de salud pública en un determinado estado o región, que se presentan en el siguiente cuadro:

Criterios para definir el grado de la deficiencia de yodo como problema de salud pública

POBLACION OBJETIVO	INDICADOR	PREVALENCIA		
		LEVE	MODERADA	SEVERA
Escolares*	Bocio*** (%)	5.0 - 19.9	20.0 - 29.9	≥ 30
	Yodo urinario (mediana, µg/l)	50 - 99	20 - 49	< 20
Recién Nacidos	TSH > 5 mUI/l (%) sangre total en papel filtro (tarjeta de Guthrie)	3.0 - 19.9	20.0 - 39.9	≥ 40
Niños y adultos	Tg sérica (mediana, ng/ml)**	10.0 - 19.9	20.0 - 39.9	≥ 40

*Escolares de 6 a 12 años de edad.

**Los valores absolutos pueden variar con los métodos de análisis.

***Clasificación simplificada del bocio OMS/OPS 1994

11. Bibliografía

- 11.1 Aghini - Lombardi F., Antonangeli L., Pincehra A. Effect of iodized salt on thyroid volume of children living in an area previously characterized by moderate iodine deficiency. *J Clin Endocrinol Met.* 1997; 82 (4): 1136-9.
- 11.2 Brown KH., Solomon NW. Nutritional problems of developing countries. *Infect Dis Clin N Am* 1991; 5(2):297-317.
- 11.3 Comisión Nacional en Favor de la Infancia. Programa Nacional de Acción en favor de la Infancia 1995-2000, evaluación 1997. docto. técnico, México 1998; 4:58-59.
- 11.4 De Long G., Robbins J., Condliffe P.G. Iodine and the Brain. New York Plenum Press 1989.
- 11.5 Delange F. Screening for congenital hypothyroidism used as an indicator of the degree of iodine deficiency and of its control. *Thyroid* 1998; 8(12):1185-92.
- 11.6 Delange F. Administration of iodized oil during pregnancy: a summary of the published evidence. *BWHO.* 1996; 74(1):101-8.
- 11.7 Delange F., Benker G., Caron O., Eber O., Ott W., Peter F., Podoba J., Simescu M., Szybinsky Z., Vertogen F., Vitti P., Wiersinga W., Zamrazil V. Thyroid volume and urinary iodine in European schoolchildren: standardization of values for assessment of iodine deficiency. *International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders.* Brussels, Belgium. *Eur J Endocrinol* 1997; 136(2):180-7.
- 11.8 Dunn J.T., Pretell A., Daza CH., Viteri F.E. Towards the eradication of endemic goiter cretinism and iodine deficiency. *Washington PAHO pub Sc.* 1986; 502.
- 11.9 Dunn J.T., Van Der Haar F. Gula práctica para la corrección de la deficiencia de yodo. *ICCIDD, UNICEF, OMS.* 1992.
- 11.10 Foo LC., Zulfiqar A., Nafikudin M., Fadzil MT., Asmah AS. Local versus WHO/International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders recommended thyroid volume reference in the assessment of iodine deficiency disorders. *Eur J Endocrinol.* 1999; 140(6):491-7.
- 11.11 Gómez-Martínez F., Álvarez-Olvera CA. Trastornos por deficiencia de yodo. *Fac. de Med. Benemérita Univ. Aut. de Puebla. Gac Med Mex* 1997; 133(5):455-60.
- 11.12 Gunter Kunst R., Scriba P.C. Goiter and iodine deficiency in Europe. *The European Thyroid Association report updated in 1988 J. Endocrinol. Invest.* 1989; 12:209.
- 11.13 Gutiérrez H., González A., y Cols. Eliminación del bocio endémico asociado a deficiencia de yodo en México. *Mex. D.F.* 1997;1o.imp.
- 11.14 Mitchell H.S. Recommended dietary allowance update. *J. Am Diet Assoc National Res. Council* 1989.
- 11.15 Mohamed L., Moulay B. Prevention of iodine deficiency disorders by oral administration of lipiodol during pregnancy. *Eur J of Endocrinol.* 1994; 130:547-51.
- 11.16 Morreale de Escobar G., Escobar del Rey F. Deficiencia de iodo y derechos de la infancia. *An R Acad Nac Med (Madr)* 1998; 115(3):683-701.
- 11.17 Nair KM., Brhman GN., Ranganathan S., Vijayaraghavan K. Impact evaluation of iron & iodine fortified salt. *Indian J Med Res* 1998; 108:203-11.
- 11.18 Nutritional situation in the Americas. *Epidemiol Bull* 1994;15(3):1-6.
- 11.19 OMS, OPS, UNICEF, ICCIDD. Indicadores para evaluar los trastornos por carencia de yodo y su control mediante la yodación de la sal. *WHO/NUT/94.6.*

11.20 OMS, OPS, UNICEF, ICCIDD. Niveles de yodo recomendados en la sal y directrices para vigilar su adecuación y eficacia. WHO/NUT/96.13.

11.21 Orvañanos D. Ensayo de Geografía Médica en la República Mexicana. Atlas y Texto. 1889.

11.22 Pandav CS., Viswanathan H., Haxton DP. Sustaining elimination of iodine deficiency disorders. Editorial Cas Lek Cesk 1995; 18; 134(2):35-43.

11.23 Pardede LV., Hardjowasito W., Gross R., Dillon DH. Urinary iodine excretion is the most appropriate outcome indicator for iodine deficiency at field conditions at district level. J Nutr 1998; 128(7):1122-6.

11.24 Pino S., Shih-Lieh Fang, Lewis E Braverman. Ammonium Persulfate: a safe alternative oxidizing reagent for measuring urinary iodine. Clinical Chem. 1996; 42:2 239-243.

11.25 Sonnen Wirth A., Jarett L. Gradwohl's Clinical Laboratory Methods and Diagnostic. Edit Mosby. 1980;II:1380.

11.26 Stacpoole Lasso H. H. El Bocio Endémico en México, Notas Históricas. La lucha por su erradicación. Consejo de Salubridad General, Secretaría de Salud, México 1994, págs. 26-53.

11.27 Stacpoole Lasso H. H. Distribución geográfica del bocio endémico en Michoacán y su profilaxis por medio de la sal yodada. X Congreso Médico Nacional. Morelia, Mich., 1932.

11.28 Tapia Conyer R. y cols. Resultados de la encuesta sobre deficiencia de yodo en México. Bol. Med. Hosp. Infant. Mx. 1996; 53(6):269-75.

11.29 Tonglet R., Bourdoux P., Minga T., Ermans A. Efficacy of low oral doses of iodized oil in the control of iodine deficiency in Zaire. N Eng J Med. 1992; 326(4):36-240.

11.30 United Nations Administrative Committee on Coordination / Subcommittee on Nutrition. Micronutrient deficiency. The global situation. New York: United Nations ACC / SCN, 1993; (9):11-16.

11.31 Van der Haar F. The Challenge of the global elimination of iodine deficiency disorders. Eur J Clin Nutr 1997;51(4):S3-8.

11.32 World Health Organization & International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders. Recommended normative values for thyroid volume in children aged 6-15 years. Bull World Health Organ 1997; 75(2):95-7.

11.33 Xu F., Sullivan K., Houston R., Zhao J., May W. Thyroid volumes in US and Bangladeshi schoolchildren: comparison with European schoolchildren. Eur J Endocrinol 1999; 140 (6):498-504.

12. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional ni mexicana. Concuerda con los lineamientos y recomendaciones emitidos por la OMS, OPS, ICCIDD y con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-007-SSA2-1993 Atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, NOM-040-SSA1-1993, Bienes y servicios. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones Sanitarias, NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente, y NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica.

13. Observancia de la norma

La vigilancia en el cumplimiento de la presente Norma, corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 28 de noviembre de 2000.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.- Rúbrica.

APENDICE NORMATIVO A

A Volumen normal de la tiroides (referencia bibliográfica 11.32)

1. En función a la superficie corporal y el sexo.

**LIMITE SUPERIOR DEL VOLUMEN NORMAL DE LA TIROIDES, POR ULTRASONOGRAFIA
EN NIÑOS DE 6 A 15 AÑOS DE EDAD CON NIVEL DE YODO NORMAL
EN FUNCION A SUPERFICIE CORPORAL**

AREA DE SUPERFICIE CORPORAL (m ²)	VOLUMEN TIROIDEO ml	
	MASCULINO	FEMENINO
0.8	4.7	4.8
0.9	5.3	5.9
1.0	6.0	7.1
1.1	7.0	8.3
1.2	8.0	9.5
1.3	9.3	10.7
1.4	10.7	11.9
1.5	12.2	13.1
1.6	14.0	14.3
1.7	15.8	15.6

Superficie corporal (m²): $W^{0.425} \times H^{0.725} \times 71.84 \times 10^{-4}$

Donde W es el peso en kilogramos, H es la altura en centímetros y x es igual a multiplicado por.

2. En función a la edad y el sexo.

**LIMITE SUPERIOR DEL VOLUMEN NORMAL DE LA TIROIDES, POR ULTRASONOGRAFIA
EN NIÑOS DE 6 A 15 AÑOS DE EDAD CON NIVEL DE YODO NORMAL
EN FUNCION A LA EDAD**

EDAD (AÑOS)	VOLUMEN TIROIDEO ml	
	MASCULINO	FEMENINO
6	5.4	5.0
7	5.7	5.9
8	6.1	6.9
9	6.8	8.0
10	7.8	9.2
11	9.0	10.4
12	10.4	11.7
13	12.0	13.1
14	13.9	14.6
15	16.0	16.1

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

ACTA de asamblea levantada en el núcleo de población denominado Adolfo López Mateos, Municipio de Pánuco, Ver., mediante la cual se manifiesta conformidad de traslado al lugar donde sea posible establecer un nuevo centro de población ejidal.

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

ACTA INCIDENTAL RELATIVA A LA CONFORMIDAD O INCONFORMIDAD DEL GRUPO SOLICITANTE DEL EXPEDIENTE DE NUEVO CENTRO DE POBLACION EJIDAL DEL POBLADO DENOMINADO "ADOLFO LOPEZ MATEOS", MUNICIPIO DE PANUCO, ESTADO DE VERACRUZ, DE TRASLADARSE AL LUGAR DONDE SEA POSIBLE ESTABLECER DICHO NUEVO CENTRO DE POBLACION EJIDAL.

...En el poblado "Adolfo López Mateos" del Municipio de Pánuco, Estado de Veracruz, siendo las 11:00 horas del día 3 de noviembre de 2000, se reunieron en la casa del C. Reynaldo Montes Estrada, miembro del grupo solicitante de tierras, los CC. Renato Díaz Rivera, comisionado por la Representación Regional del Golfo de la Secretaría de la Reforma Agraria; Alvaro Espinoza Díaz, Germán Sánchez Ramírez y Pedro Esquivel Alvarado, presidente, secretario y vocal, respectivamente, del Comité Particular Ejecutivo Agrario, promoventes de la solicitud de dotación de tierras revertido al de nuevo centro de población ejidal, así como la mayoría de los campesinos solicitantes de esta acción agraria, con la finalidad de dar cumplimiento al oficio de comisión número 18448 de fecha 19 de octubre de 2000, girado por el C. Representante Regional del Golfo, a fin de dar cumplimiento a la ejecutoria de mérito vinculada al acuerdo de fecha 8 de diciembre de 1999 del Tribunal Superior Agrario y a lo acordado por la superioridad. Asimismo, dar cumplimiento a la ejecutoria pronunciada por el Cuarto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito del 23 de junio de 1998, en los autos del Juicio de Amparo Directo D.A. 2214/94, promovido por el Comité Particular Ejecutivo Agrario del poblado que nos ocupa.

En virtud de lo cual, preguntados todos los presentes acerca de su conformidad o inconformidad de trasladarse al lugar en que sea posible establecer dicho centro de población ejidal, conforme lo establecen los artículos 326 y 327 de la Ley Federal de Reforma Agraria, manifestaron lo siguiente:

Que si están de acuerdo y dispuestos a trasladarse al lugar en que sea posible establecer dicho centro de población ejidal, pero solicitamos a las autoridades superiores sean tomados en cuenta para constituir el nuevo centro de población ejidal que solicitamos, las demasías de tierra que tenemos entendido existen en los predios que señalamos como presuntamente afectables al iniciar el procedimiento de dotación de tierras, o bien, en bienes nacionales que existan en los estados de Veracruz o Tamaulipas.

Sin otro particular se levanta la presente a las 17:00 horas del día que la presente señala firmando de conformidad los que en ella intervinieron y quisieron hacerlo. Damos fe.

Atentamente

El Comisionado de la Secretaría de la Reforma Agraria, **Renato Díaz Rivera**.- Rúbrica.- Por el Comité Particular Ejecutivo Agrario: El Presidente, **Alvaro Espinoza Díaz**.- Rúbrica.- El Secretario, **Germán Sánchez Ramírez**.- Rúbrica.- El Vocal, **Pedro Esquivel Alvarado**.- Rúbrica.

RELACION DE FIRMAS DE LOS SOLICITANTES

Germán Sánchez Ramírez.- Firma.- Reynaldo Montes Estrada.- Firma.- Reyna Sifuentes Hernández.- Firma.- Pedro Esquivel Alvarado.- Firma.- Lidia Malerva Maldonado.- Firma.- José Baltazar Rivera Chapa.- Firma.- Alvaro Espinoza Díaz.- Firma.- Jesús Daniel Cervantes.- Firma.- Conzuelo Reyes Martínez.- Firma.- Marcos Ruiz Castillo.- Firma.- Manuel Martínez Espinoza.- Firma.- Guadalupe Sabino Avalos.- Firma.- Conzuelo López Martínez.- Firma.- León López Camargo.- Firma.- Honorio Delgado del A.- Firma.- Ramón González López.- Firma.- Francisco Dávila Fernández.- Firma.- José Guadalupe Hernández Chávez.- Firma.- Julio Hernández García.- Firma.- Jessica Hernández García.- Firma.- Genoveva García O.- Firma.- Angélica Hernández García.- Firma.- Sofia Arteaga Zúñiga.- Firma.- Maria Inés Ramírez M.- Sin firma.- Carmen Juana

Martínez R.- Sin firma.- Armando Vázquez García.- Sin firma.- Erik Vargas Torres.- Firma.- María Nieves Juárez N.- Firma.- Zenaida Avalos Castillo.- Firma.- Alejandro Sánchez G.- Firma.- Eusebia Sánchez Pérez.- Firma.- Irma Martínez Dávila.- Firma.- Merced Vargas Cruz.- Firma.- Ignacio Estrada Avila.- Sin firma.- Guillermo Delgado Hervet.- Firma.- Armando Mercado M.- Sin firma.- José Favián Acevedo.- Firma.- Genaro Ramírez Ramos.- Firma.- Dionicio Gómez Colio.- Firma.- Jesús Hernández Téllez.- Firma.- Norberto Flores Rivera.- Sin firma.- Antonio Tovar Santos.- Sin firma.- Armando Mercado Arteaga.- Firma.- Tomás González Díaz.- Firma.- Esteban Zapata Hdez.- Firma.- Marcial Argüello Reséndiz.- Firma.- Héctor David Montes C.- Firma.- Gregorio Tovar Castillo.- Sin firma.- Griselda Delgado Téllez.- Sin firma.- María del Socorro Santos A.- Firma.- Rodrigo Flores Hernández.- Firma.- Celestina del Carmen Flores H.- Firma.- Bonifacio Segura Chávez.- Firma.- Anastacio Cornejo Márquez.- Firma.- Ramón Hernández Olvera.- Firma.- Ramón Hernesto Hdez. Rivas.- Firma.- Anastacio Cornejo Sánchez.- Firma.- Lino Flores Flores.- Firma.- Eduardo Méndez Reyna.- Firma.- Alma Lidia Rivera Malerva.- Firma.

La autoridad municipal del lugar CERTIFICA y hace constar que las firmas y huellas digitales que calzan el presente documento, son auténticas de puño y letra de las personas que en ella intervinieron, por haberlas estampado en mi presencia, el día de fecha.- Doy fe.- La autoridad municipal, **Carlos Garcés López**- Rúbrica.

Luis Guillermo Gutiérrez Lozano, Director Adjunto de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de la Reforma Agraria, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 11 fracción X y 32 del Reglamento Interior de esta Secretaría de Estado, en ausencia de su titular, CERTIFICA: Que la presente copia concuerda fiel y exactamente con el documento que obra en el expediente respectivo y se expide en 3 fojas(s) en la Ciudad de México, Distrito Federal, a veintiocho de noviembre de dos mil.- Conste.- Rúbrica.

De conformidad con el memorándum de fecha 23 de noviembre de 2000, signado por la licenciada Tayde Duarte Calzadías, Subdirectora de la Unidad Técnica Operativa.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

ACUERDO General 3/2001 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que modifica el artículo 47 del diverso Acuerdo General 48/1998.

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

ACUERDO GENERAL 3/2001, DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, QUE MODIFICA EL ARTICULO 47 DEL DIVERSO ACUERDO GENERAL 48/1998.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que por decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el treinta y uno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, veintidós de agosto de mil novecientos noventa y seis, y once de junio de mil novecientos noventa y nueve, se reformaron, entre otros, los artículos 94, 99 y 100 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, modificando así la estructura y competencia del Poder Judicial de la Federación;

SEGUNDO.- Que en términos de lo dispuesto por los artículos 94, párrafo segundo, 100, párrafos primero y octavo de la Carta Magna; 68 y 81, fracción II, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, el Consejo de la Judicatura Federal es el órgano encargado de la administración, vigilancia y disciplina del Poder Judicial de la Federación, salvo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Tribunal Electoral, con independencia técnica, de gestión y para emitir sus resoluciones; además, está facultado para expedir acuerdos generales que permitan el adecuado ejercicio de sus funciones;

TERCERO.- Que en la Sección Segunda, Capítulo I, del Título Sexto de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, se establecen las Comisiones del Consejo de la Judicatura Federal, mientras que en la Sección Cuarta del mismo Título se estatuyen las atribuciones del Presidente del propio Consejo, de cuyo contenido se advierte que las funciones de unas y otro son incluyentes y tienden a su coordinación;

CUARTO.- Que el nueve de diciembre de mil novecientos noventa y ocho, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal aprobó el Acuerdo General 48/1998, que Regula la Organización y Funcionamiento del propio Consejo, en cuyos Capítulos II y IV del Título Segundo, también se establecen, respectivamente, las atribuciones del Presidente del Consejo, así como de las Comisiones de este Cuerpo Colegiado;

QUINTO.- Que conforme al artículo 47 del Acuerdo General señalado en el considerando que precede, Comisiones Unidas es la instancia de coordinación del trabajo de las diversas Comisiones y en donde deben conocerse previamente para su valoración y análisis técnico las propuestas de acuerdos y proyectos que deban someterse al Pleno;

SEXTO.- Que el diverso artículo 292 del Acuerdo General 48/1998, prevé que el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal podrá modificar el contenido del propio Acuerdo cuando así lo requiera el funcionamiento del Consejo, por iniciativa del Presidente, de cualquiera de los Consejeros o de las Comisiones;

SEPTIMO.- Que en atención a la finalidad de coordinación del trabajo de las diversas Comisiones que se realiza en las sesiones de Comisiones Unidas, resulta de particular importancia la participación del Señor Ministro Presidente durante el desarrollo de las sesiones de referencia, cuando éste así lo estime conveniente.

En consecuencia, con fundamento en las citadas disposiciones constitucionales y legales, este Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, expide el siguiente

ACUERDO

- UNICO.- Se modifica el artículo 47 del Acuerdo General 48/1998, que Regula la Organización y Funcionamiento del Consejo de la Judicatura Federal, para quedar en los términos siguientes:

"Artículo 47.- Comisiones Unidas es la instancia de coordinación del trabajo de las diversas Comisiones. Por ello, las propuestas de acuerdos y proyectos formulados por las Comisiones que deban someterse al Pleno, serán conocidas previamente, en sesión de Comisiones Unidas para su valoración y análisis técnico.

En las sesiones de Comisiones Unidas tendrán participación todos los Consejeros, incluyendo al Presidente, cuando éste lo estime conveniente".

TRANSITORIOS

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

SEGUNDO.- Publíquese este Acuerdo en el **Diario Oficial de la Federación** y en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

EL LICENCIADO GUILLERMO ANTONIO MUÑOZ JIMENEZ, SECRETARIO EJECUTIVO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo General 3/2001, del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que Modifica el Artículo 47 del Diverso Acuerdo General 48/1998, fue aprobado por el propio Pleno, en sesión de diez de enero de dos mil uno, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente Ministro Genaro David Góngora Pimentel, Adolfo O. Aragón Méndez, Manuel Barquín Álvarez, Jaime Manuel Marroquín Zañeta, Enrique Sánchez Bringas, José Guadalupe Torres Morales y Sergio Armando Vallis Hernández.- México, Distrito Federal, a diez de enero de dos mil uno.- Conste.- Rúbrica.

ACUERDO General 4/2001 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que declara desierto el Tercer Concurso Interno de Oposición para la designación de cinco visitadores judiciales, ordenado por el Acuerdo General 89/2000.

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

ACUERDO GENERAL 4/2001, DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, QUE DECLARA DESIERTO EL TERCER CONCURSO INTERNO DE OPOSICION PARA LA DESIGNACION DE CINCO VISITADORES JUDICIALES, ORDENADO POR EL ACUERDO GENERAL 89/2000.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que por decretos publicados en el **Diario Oficial de la Federación** el treinta y uno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, veintidós de agosto de mil novecientos noventa y seis, y once de junio de mil novecientos noventa y nueve, se reformaron, entre otros, los artículos 94, 99 y 100 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, modificando así la estructura y competencia del Poder Judicial de la Federación;

SEGUNDO.- Que en términos de lo dispuesto por los artículos 94, párrafo segundo, 100, párrafos primero y octavo de la Carta Magna; 68 y 81, fracción II, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, el Consejo de la Judicatura Federal es el órgano encargado de la administración, vigilancia y disciplina del Poder Judicial de la Federación, salvo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Tribunal Electoral, con independencia técnica, de gestión y para emitir sus resoluciones; además, está facultado para expedir acuerdos generales que permitan el adecuado ejercicio de sus funciones;

TERCERO.- Que en términos de los artículos 88 y 98 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, la Visitaduría Judicial es el órgano auxiliar del Consejo de la Judicatura Federal competente para inspeccionar el funcionamiento de los Tribunales de Circuito y de los Juzgados de Distrito, así como para supervisar la conducta de los integrantes de estos órganos;

CUARTO.- Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 99 de la citada Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, las funciones que se confieren a la Visitaduría Judicial serán ejercidas por los visitadores, quienes tienen el carácter de representantes del Consejo de la Judicatura Federal;

QUINTO.- Que el propio numeral 99, párrafo segundo, en relación con el artículo 113 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, establece que es facultad del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal fijar la proporción de las plazas que deban ser cubiertas, ya sea mediante concurso interno de oposición o de oposición libre;

SEXTO.- Que en atención a lo anterior y con el objeto de coadyuvar en la satisfacción de los requerimientos de justicia que la sociedad demanda en el ámbito de la función jurisdiccional federal, en sesión de seis de diciembre de dos mil, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal aprobó el Acuerdo General 89/2000, que Fija las Bases del Tercer Concurso Interno de Oposición para la Designación de Cinco Visitadores Judiciales, el cual fue publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el catorce del mismo mes y año;

SEPTIMO.- Que en el punto primero del Acuerdo General señalado en el considerando inmediato anterior, se ordenó emitir la Convocatoria para el concurso de referencia, la cual se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el quince de diciembre de dos mil;

OCTAVO.- Que en el punto sexto del Acuerdo General 89/2000 y en la base tercera de la Convocatoria correspondiente, se estableció que dentro del plazo comprendido del dos al cuatro de enero de dos mil uno, los Magistrados de Circuito y Jueces de Distrito que desearan participar en el concurso deberían remitir un escrito dirigido al Instituto de la Judicatura Federal, en el que manifestaran su interés en ser inscritos;

NOVENO.- Que en el punto decimoquinto del Acuerdo General citado, se dispuso que el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal estará facultado para resolver las circunstancias que se presentaran no previstas en la ley de la materia, el propio Acuerdo y en su Convocatoria;

DECIMO.- Que debido a la necesidad de cumplir cabalmente con la tarea de vigilancia encomendada a la Visitaduría Judicial, es indispensable que se integre con el número de Visitadores suficientes para desempeñar la función atribuida por la ley; no obstante, una vez transcurrido el término señalado en el Acuerdo y en la Convocatoria de referencia, únicamente se recibieron dos solicitudes de inscripción al concurso, por cuya razón el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal estima que por esta ocasión resulta procedente declarar desierto el certamen de que se trata.

En consecuencia, con fundamento en las citadas disposiciones constitucionales y legales, este Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, expide el siguiente

ACUERDO

UNICO.- Se declara desierto el Tercer Concurso Interno de Oposición para la Designación de Cinco Visitadores Judiciales, ordenado por el Acuerdo General 89/2000, en virtud de que sólo dos personas manifestaron su interés en participar en dicho certamen.

TRANSITORIO

UNICO.- Publíquese este Acuerdo en el **Diario Oficial de la Federación** y en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

EL LICENCIADO GUILLERMO ANTONIO MUÑOZ JIMENEZ, SECRETARIO EJECUTIVO DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo General 4/2001, del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que Declara Desierto el Tercer Concurso Interno de Oposición para la Designación de Cinco Visitadores Judiciales, Ordenado por el Acuerdo General 89/2000, fue aprobado por el propio Pleno, en sesión de diez de enero de dos mil uno, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente Ministro Genaro David Góngora Pimentel, Adolfo O. Aragón Mendía, Manuel Barquín Álvarez, Jaime Manuel Marroquín Zaleta, Enrique Sánchez Bringas, José Guadalupe Torres Morales y Sergio Armando Valls Hernández - México, Distrito Federal, a diez de enero de dos mil uno. - Conste. - Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

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

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

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

Con fundamento en el artículo 35 de la Ley del Banco de México; en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México; 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 \$9.9778 M.N. (NUEVE PESOS CON NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO 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

México, D.F., a 16 de enero de 2001.

BANCO DE MEXICO

Gerente de Inversiones
y Cambios Nacionales
Ricardo Medina Alvarez
Rúbrica.

Director de Disposiciones
de Banca Central
Héctor Tinoco Jaramillo
Rúbrica.

TASAS de interés de instrumentos de captación bancaria en moneda nacional.

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

TASAS DE INTERES DE INSTRUMENTOS DE CAPTACION BANCARIA EN MONEDA NACIONAL

I. DEPOSITOS A PLAZO FIJO	TASA BRUTA	II. PAGARES CON RENDI- MIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO	TASA BRUTA
A 60 días		A 28 días	
Personas físicas	8.81	Personas físicas	9.33
Personas morales	8.81	Personas morales	9.33
A 90 días		A 91 días	
Personas físicas	9.39	Personas físicas	9.77
Personas morales	9.39	Personas morales	9.77
A 180 días		A 182 días	
Personas físicas	9.67	Personas físicas	10.07
Personas morales	9.67	Personas morales	10.07

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 16 de enero de 2001. 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 16 de enero de 2001.

BANCO DE MEXICO

Director de Disposiciones
de Banca Central
Héctor Tinoco Jaramillo
Rúbrica.

Director de Información
del Sistema Financiero
Cuauhtémoc Montes Campos
Rúbrica.

TASA de interés interbancaria de equilibrio.

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

TASA DE INTERES INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO

Según resolución de Banco de México publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 23 de marzo de 1995, y de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de la Circular 2019/95, modificada mediante Circular-Telefax 4/97 del propio Banco del 9 de enero de 1997, dirigida a las 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 19.3400 por ciento.

La tasa de interés citada se calculó con base a las cotizaciones presentadas por: Bancomer S.A., Banca Serfin S.A., Banco Internacional S.A., Banco Nacional de México S.A., Citibank México S.A. y Banco Inverlat S.A.

México, D.F., a 16 de enero de 2001.

BANCO DE MEXICO

Director de Disposiciones
de Banca Central
Héctor Tinoco Jaramillo
Rúbrica.

Gerente de Mercado
de Valores
Jaime Cortina Morfin
Rúbrica.

INFORMACION semanal resumida sobre los principales renglones del estado de cuenta consolidado al 12 de enero de 2001.

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

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 41 del Reglamento Interior del Banco de México, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 16 de marzo de 1995, se proporciona la:

**INFORMACION SEMANAL RESUMIDA SOBRE LOS PRINCIPALES RENGLONES
DEL ESTADO DE CUENTA CONSOLIDADO AL 12 DE ENERO DE 2001.
(Cifras preliminares en millones de pesos)**

ACTIVO

Reserva Internacional ^{1/}	334,402
Crédito al Gobierno Federal	0
Valores Gubernamentales ^{2/}	0
Crédito a Intermediarios Financieros y Deudores por Reporto ^{3/}	87,280
Crédito a Organismos Públicos ^{4/}	70,143
PASIVO Y CAPITAL CONTABLE	
Fondo Monetario Internacional	0
Base Monetaria	194,301
Billetes y Monedas en Circulación	194,283
Depósitos Bancarios en Cuenta Corriente ^{5/}	18
Bonos de Regulación Monetaria	24,948
Depósitos en Cuenta Corriente del Gobierno Federal	84,764
Depósitos de Regulación Monetaria	137,912
Otros Pasivos y Capital Contable ^{6/}	49,900

1/ Según se define en el Artículo 19 de la Ley del Banco de México.

2/ Neto de depósitos de regulación monetaria - No se consideran los valores afectos a la reserva para cubrir obligaciones de carácter laboral - En caso de saldo neto acreedor, éste se presenta en el rubro de Depósitos de Regulación Monetaria.

3/ Incluye banca comercial, banca de desarrollo, fideicomisos de fomento y operaciones de reporto con casas de bolsa.

4/ Créditos asumidos por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario, conforme a lo establecido en la Ley de Protección al Ahorro Bancario.

5/ Se consigna el saldo neto acreedor del conjunto de dichas cuentas, en caso de saldo neto deudor éste se incluye en el rubro de Crédito a Intermediarios Financieros y Deudores por Reporto.

6/ Neto de otros activos.

México, D.F., a 16 de enero de 2001.

BANCO DE MEXICO
Director de Contabilidad
Gerardo Zúñiga Villalón
Rúbrica.

TRIBUNAL SUPERIOR AGRARIO

SENTENCIA pronunciada en el juicio agrario número 319/95, relativo a la ampliación de ejido por incorporación de tierras al régimen ejidal, en favor del poblado Ocotepc de Morelos, Municipio de Almoloya, Hgo.

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 319/95, relativo a la ampliación de ejido por incorporación de tierras al régimen ejidal en favor del poblado "Ocotepc de Morelos" del Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo, y

RESULTANDO:

PRIMERO.- Por Resolución Presidencial de catorce de enero de mil novecientos cuarenta y ocho, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el seis de marzo del mismo año, se concedió al poblado que en el rubro se cita, por concepto de dotación de tierras, una superficie total de 399-00-00 (trescientas noventa y nueve hectáreas), tomada del predio "San Isidro Tetlapayac", para beneficiar a cuarenta y seis campesinos con capacidad agraria; habiéndose prevenido en la propia resolución que al ejecutarse la misma se observarían las prescripciones contenidas en los artículos 111 y 112 del Código Agrario entonces vigente.

La resolución mencionada se ejecutó en forma total, según acta de posesión y deslinde levantada el doce de septiembre de mil novecientos cuarenta y nueve, marcándose la zona de protección correspondiente a la construcción y otras instalaciones existentes en el terreno.

SEGUNDO.- Por haber ocupado los campesinos beneficiados una superficie de 3-00-00 (tres hectáreas) de la finca "Santa Rita o La Galera", que constituía la fracción XII del precio afectado, propiedad de Francisco Valero Capetillo y René Cacheaux Sanabria, en la que se ubicaban los edificios e instalaciones de dicha finca, surgiendo con tal motivo un conflicto de carácter social, la Secretaría de la Reforma Agraria celebró con dichos propietarios un convenio mediante el cual el Gobierno Federal adquirió la expresada superficie, mismo que se transcribe a continuación:

"CONVENIO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LOS CC. LICENCIADOS RAUL PINEDA PINEDA, OFICIAL MAYOR, E IGNACIO RAMOS ESPINOSA, DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS Y, POR OTRA PARTE, LOS CC. FRANCISCO VALERO CAPELILLO Y RENE CACHEAUX SANABRIA, AMBOS REPRESENTADOS POR SU APODERADO LEGAL, C.

ALVARO DE LA CUEVA Y DEL VALLE, A QUIENES EN EL TEXTO DE ESTE CONVENIO SE LES DESIGNARA COMO "LA SECRETARIA" Y "EL PROPIETARIO", RESPECTIVAMENTE, PARA SOLUCIONAR EL CONFLICTO SOCIAL EXISTENTE EN EL POBLADO DE OCOTEPEC DE MORELOS, MUNICIPIO DE ALMOLOYA, ESTADO DE HIDALGO, RESPECTO DEL BIEN INMUEBLE QUE MAS ADELANTE SE INDICA, TODO ESTO AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS QUE A CONTINUACION SE DETALLAN.

DECLARACIONES

DE LA "SECRETARIA":

I.- QUE EN TERMINOS DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DEL ARTICULO 41 DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL Y DE LA LEY FEDERAL DE REFORMA AGRARIA, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 3o. TRANSITORIO DE LA LEY AGRARIA EN VIGOR, "LA SECRETARIA" ES LA DEPENDENCIA FACULTADA PARA APLICAR LAS DISPOSICIONES AGRARIAS Y RESOLVER EN CONSECUENCIA LAS CONTROVERSIAS DEL CAMPO.

II.- QUE POR OFICIO DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DE 1990, EL C. DELEGADO AGRARIO EN EL ESTADO INFORMA QUE LOS CAMPESINOS DEL POBLADO "OCOTEPEC DE MORELOS" OCUPAN INDEBIDAMENTE EL PREDIO QUE FUERA DE LA FRACCION XII DEL RANCHO DE "SAN ISIDRO TETLAPAYAC", CON SUPERFICIE DE 3-00-00 HECTAREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ALMOLOYA, DEL ESTADO DE HIDALGO, PROPIEDAD DE LOS CC. FRANCISCO VALERO CAPELILLO Y RENE CACHEAUX SANABRIA.

IV.- QUE EL MENCIONADO INMUEBLE SE ENCUENTRA EN POSESION DE LOS CAMPESINOS DEL POBLADO PRECITADO Y EXISTIENDO LA IMPOSIBILIDAD MATERIAL DE RESTITUIRLO A SUS PROPIETARIOS, YA QUE ESTO PRODUCIRIA UN GRAVE CONFLICTO DE ORDEN SOCIAL AL INTENTAR EL DESALOJO. ES POR ELLO QUE LO ANTERIOR NOS CONDUCE A LA CELEBRACION DEL PRESENTE CONVENIO, COMO LA FORMA MAS VIABLE PARA DAR SOLUCION AL INMINENTE CONFLICTO.

DE "EL PROPIETARIO":

I.- QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 3725, VOLUMEN 47, DE FECHA 9 DE NOVIEMBRE DE 1955, PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO ADALBERTO PERERA FERRER, NOTARIO PUBLICO NUMERO 82 DEL DISTRITO FEDERAL, LOS CC. FRANCISCO VALERO CAPELILLO Y RENE CACHEAUX SANABRIA ADQUIEREN, POR COMPRAVENTA Y EN COPROPIEDAD, LA FRACCION NUMERO XII DE LA EN QUE FUE DIVIDIDO "EL RANCHO DE SAN ISIDRO TETLAPAYAC", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE APAN, ESTADO DE HIDALGO, CON UNA SUPERFICIE DE 61-00-00 HECTAREAS.

NO OBSTANTE LO ANTERIOR, EL OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO SERA UNICAMENTE LA SUPERFICIE DE 3-00-00 HECTAREAS

II.- QUE POR INSTRUMENTO NOTARIAL NUMERO 18296 DEL LIBRO 56, PASADO ANTE LA FE DEL C. LIC. HIGINIO GUERRA GUERRA, NOTARIO NUMERO 94 DEL DISTRITO FEDERAL, DE FECHA 14 DE AGOSTO DE 1984, LOS CC. RENE CACHEAUX SANABRIA Y FRANCISCO VALERO CAPETILLO, OTORGAN PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS, PARA ACTOS DE ADMINISTRACION Y DE DOMINIO, CON TODAS LAS FACULTADES GENERALES Y AUN LAS ESPECIALES QUE REQUIERAN CLAUSULA ESPECIAL CONFORME A LA LEY, EN LOS TERMINOS DEL ARTICULO 2554 DEL CODIGO CIVIL VIGENTE DEL DISTRITO FEDERAL, AL C. ALVARO DE LA CUEVA Y DEL VALLE

III.- QUE EL INMUEBLE SEÑALADO EN LA DECLARACION II Y I DE "EL PROPIETARIO", SE ENCUENTRA LIBRE DE TODO GRAVAMEN, ASI COMO AL CORRIENTE EN SUS PAGOS DEL IMPUESTO PREDIAL, LO CUAL ACREDITA CON LAS CONSTANCIAS ORIGINALES QUE OBRAN EN EL EXPEDIENTE.

IV.- QUE EL C. RENE CACHEAUX SANABRIA ESTA CASADO CON LA C. ESTELA AGUILAR ZAVALA, Y FRANCISCO VALERO CAPETILLO CON LA C. SOCORRO MONTOYA JACOME, AMBOS BAJO EL REGIMEN DE SEPARACION DE BIENES.

"DE LA SECRETARIA" Y "EL PROPIETARIO"

I.- QUE DE COMUN ACUERDO, PARA CONCLUIR EL YA REFERIDO CONFLICTO SOCIAL Y EVITAR EL EJERCICIO DE CUALQUIER ACCION LEGAL ENTRE ELLOS, AMBAS PARTES EXPRESAN SU VOLUNTAD EN OTORGAR EL PRESENTE CONVENIO.

II.- QUE CON LA FINALIDAD DE CUANTIFICAR LA CONTRAPRESTACION QUE CORRESPONDE A "EL PROPIETARIO", SE SOLICITO DE LA COMISION DE AVALUOS DE BIENES NACIONALES EL SIGUIENTE AVALUO:

AVALUO 91-4853 DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE DE 1991, PRACTICADO SOBRE UNA SUPERFICIE DE 3-06-68 HECTAREAS, DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO "SANTA RITA", PROPIEDAD DE LOS CC. RENE CACHEAUX SANABRIA Y FRANCISCO VALERO CAPETILLO, ASIGNANDO UN VALOR A LOS BIENES DISTINTOS DE LA FINCA DE: \$64'012,000.00 (SESENTA Y CUATRO MILLONES DOCE MIL PESOS 00/100 M.N.) Y UN VALOR AL TERRENO DE: 00/100 M.N.), DANDO UN TOTAL DE \$156'016,000.00 (CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES DIECISEIS MIL PESOS 00/100 M.N.).

III.- QUE RIGEN EL PRESENTE CONVENIO, LOS ARTICULOS 3o. Y 10o. Y RELATIVOS DE LA LEY FEDERAL DE REFORMA AGRARIA, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 3RO. TRANSITORIO DE LA LEY AGRARIA EN VIGOR, 7 Y 12 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE ESTA SECRETARIA, 2944 Y 2949 Y DEMAS APLICABLES DEL CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES DE COMUN ACUERDO OTORGAN LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA.- POR ESTE CONVENIO "EL PROPIETARIO", PONE A DISPOSICION DE "LA SECRETARIA", EL INMUEBLE RELACIONADO EN EL PUNTO I DE SUS DECLARACIONES, CUYAS MEDIDAS Y COLINDANCIAS SE TIENEN AQUI, INTEGRAS Y TOTALMENTE REPRODUCIDAS COMO SI SE INSERTASEN A LA LETRA.

SEGUNDA.- "LA SECRETARIA", ACEPTA Y RECIBE EL INMUEBLE SEÑALA PARA APLICARLA A LA SOLUCION DE PROBLEMAS AGRARIOS QUE EN GENERAL ESTIMEN NECESARIOS Y EN PARTICULAR PARA LOS DEL POBLADO YA REFERIDO.

TERCERA.- "EL PROPIETARIO", OTORGA A "LA SECRETARIA", LA POSESION DE SU CONSENTIMIENTO PARA QUE TRANSMITA EL DOMINIO DEL CITADO INMUEBLE AL REFERIDO POBLADO PARA EL FIN AGRARIO SEÑALADO EN LA CLAUSULA ANTERIOR Y EN LAS DECLARACIONES DE "LA SECRETARIA", SIN RESERVA NI LIMITACION ALGUNA Y AL CORRIENTE EN EL PAGO DE SUS IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES A LA PRESENTE FECHA.

CUARTA.- "LA SECRETARIA" ENTREGA A "EL PROPIETARIO", LA CANTIDAD DE: 156'016,000.00 (CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES DIECISEIS MIL PESOS 00/100 M.N.) QUE CORRESPONDEN AL 100 CIENTOS POR CIENTO DEL VALOR SEÑALADO POR LA COMISION DE AVALUOS DE BIENES NACIONALES.

QUINTA.- EL IMPORTE DE LA CONTRAPRESTACION, SERA CUBIERTO POR "LA SECRETARIA".

SEXTA.- POR SU PARTE "EL PROPIETARIO", OTORGA A "LA SECRETARIA" POR EL IMPORTE DE LA CONTRAPRESTACION QUE EN ESTE ACTO RECIBE EL FINIQUITO MAS AMPLIO QUE EN DERECHO PROCEDA MANIFESTANDO, EXPRESAMENTE, QUE NO SE RESERVA EN CONTRA DE "LA SECRETARIA", NI DE LOS CAMPESINOS, ACCION ALGUNA DE EJERCITAR, NI DERECHO ALGUNO DE RECLAMAR, YA SEA DE INDOLE LOCAL O FEDERAL.

SEPTIMA.- LAS PARTES SE SOMETEN A INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONVENIO, A LAS LEYES Y TRIBUNALES DEL DISTRITO FEDERAL, RENUNCIANDO EN FORMA EXPRESA AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES EN RAZON DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO.

OCTAVA.- IGUALMENTE MANIFIESTAN LAS PARTES, QUE EN EL OTORGAMIENTO DEL PRESENTE CONVENIO, NO EXISTE ERROR, DOLO, VIOLENCIA O LESION, Y EN GENERAL NINGUNA CAUSA QUE PROVOCARE UN VICIO DEL CONSENTIMIENTO; POR LO QUE DE COMUN ACUERDO LO SUSCRIBEN EL DOS DEL MES DE JUNIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS.

TERCERO.- El tres de agosto de mil novecientos noventa y tres, la Delegación Agraria en el Estado hizo entrega precaria del predio adquirido al poblado que nos ocupa, según acta que el comisionado por la misma Delegación levantó en la citada fecha, la cual aparece firmada por dicho comisionado, por los integrantes del Comisariado Ejidal y del Consejo de Vigilancia del poblado de que se trata y por veinte ejidatarios que asistieron al acto, así como por el Delegado Municipal de Ocotepéc de Morelos quien certificó las firmas y huellas de los comparecientes.

CUARTO.- El Cuerpo Consultivo Agrario emitió dictamen en el expediente administrativo que se examina el dos de junio de mil novecientos noventa y cinco, en el sentido siguiente:

"**PRIMERO.-** Es procedente la ampliación de ejido por Incorporación de Tierras al Régimen Ejidal en favor del núcleo de población denominado "OCOTEPEC DE MORELOS", Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo.

"**SEGUNDO.-** Se concede al poblado antes citado, por concepto de ampliación de ejido por incorporación de tierras al régimen ejidal una superficie de 3-00-00 Has. de terrenos de temporal, que se tomarán del predio denominado "Santa Rita o La Galera", que se encuentra ubicado en el Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo, propiedad de la Federación.

"**TERCERO.-** Tómese copia del presente dictamen a la Dirección General de Tenencia de la Tierra, para que elabore el plano proyecto de localización.

"**CUARTO.-** Una vez aprobado el plano proyecto de localización, remítase conjuntamente con el presente dictamen, así como el expediente que lo originó al Tribunal Superior Agrario, para su resolución definitiva".

En sesión de trece de octubre de mil novecientos noventa y cinco, el propio Cuerpo Consultivo aprobó el plano correspondiente al predio adquirido.

QUINTO.- Turnado el expediente a este Tribunal Superior, fue radicado en el mismo con el número 319/95, según auto de trece de diciembre de mil novecientos noventa y cinco; habiéndose notificado dicho proveído a los solicitantes y comunicado a la Procuraduría Agraria, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Este Tribunal es competente para conocer y resolver el asunto en estudio, de conformidad con lo dispuesto por 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; tercero transitorio de la Ley Agraria; 1o., 9o. fracción VIII y cuarto transitorio fracción II de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios.

SEGUNDO.- Según las constancias que obran en autos, el poblado promovente goza de capacidad agraria para ser beneficiado con ampliación de su ejido, toda vez que el mismo fue dotado de tierras por Resolución Presidencial de catorce de enero de mil novecientos cuarenta y ocho, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el seis de marzo del mismo año.

TERCERO.- Del análisis de las mismas constancias se llega al conocimiento de que al ser ejecutada la resolución que antes se menciona, dentro del polígono que abarca la dotación quedaron incluidas las tres hectáreas que ocupaban las edificaciones, obras e instalaciones de la finca "Santa Rita o La Galera", ubicada en lo que fuera la fracción XII del rancho denominado "San Isidro Tetlapayac", afectado por dicha resolución; habiendo ocupado esa superficie los ejidatarios del poblado "Ocotepéc de Morelos", lo que originó fricciones con sus propietarios; por lo que a fin de resolver ese conflicto el Gobierno Federal adquirió la superficie de que se trata, mediante el convenio que se menciona en el resultando segundo.

CUARTO.- Como consecuencia de lo antes expuesto, se puede disponer de la expresada superficie de 3-00-00 (tres hectáreas) de propiedad federal, ubicada en el Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo, para completar la dotación concedida al poblado que nos ocupa por Resolución Presidencial de catorce de enero de mil novecientos cuarenta y ocho, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el seis de marzo del mismo año; procediendo afectar dicha superficie conforme al artículo 204 de la Ley Federal de Reforma Agraria, para concederla como ampliación de ejido al poblado de referencia por la vía de incorporación de tierras al régimen ejidal, con apoyo en el artículo 325 del citado ordenamiento; en favor de los ejidatarios miembros de dicho poblado beneficiados con la mencionada dotación cuyos derechos agrarios se encuentren vigentes.

La superficie de referencia será localizada conforme al plano-proyecto aprobado que obra en autos y pasará a ser propiedad del núcleo beneficiado con todas sus accesiones, usos, costumbres y servidumbres; en lo que respecta al destino de las tierras concedidas, se estará a lo dispuesto por los artículos 10 y 56 de la Ley Agraria vigente.

QUINTO.- En casos como el presente, este Tribunal Superior Agrario ha establecido jurisprudencia, misma que se publicó en el Boletín Judicial Agrario número 27 correspondiente al mes de octubre de mil novecientos noventa y cuatro en los términos siguientes:

"**AMPLIACION DE EJIDO POR INCORPORACION DE TIERRAS AL REGIMEN EJIDAL. PROCEDE DECRETARLA DE PLANO, AUN SIN HABERSE**

TRAMITADO PROCEDIMIENTO AMPLIATORIO. CUANDO LA AFECTACION RECAE EN TIERRAS PROPIEDAD DE LA FEDERACION, DE LOS ESTADOS O DE LOS MUNICIPIOS O FUERON PUESTAS A SU DISPOSICION PARA SATISFACER NECESIDADES AGRARIAS.- Cuando se haya dictaminado un procedimiento de incorporación de tierras al régimen ejidal sobre predios propiedad de la Federación, de los Estados o de los municipios o que hayan sido puestas a su disposición para satisfacer necesidades agrarias en favor de núcleos de población ejidal que hayan sido beneficiados con dotaciones y del estudio del expediente se desprenda que no se tramitó el procedimiento ampliatorio, compete al Tribunal Superior Agrario declarar procedente de plano la ampliación de ejido por incorporación de tierras al régimen ejidal, con fundamento en los artículos 204 y 325 de la Ley Federal de Reforma Agraria, tercero transitorio del Decreto que reformó el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el seis de enero de mil novecientos noventa y dos, tercero transitorio de la Ley Agraria y cuarto transitorio fracción II de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios.

Juicio Agrario 1794/93. Poblado "DOS DE ABRIL Y ANEXO MONTEPIO", Municipio de San Andrés Tuxtla, Estado de Veracruz. Magistrado Ponente Lic. Arely Madrid Tovilla, Secretario de Estudio y Cuenta Lic. J. Juan Martínez. Aprobado en sesión del 11 de febrero de 1994. Unanimidad de Votos.

Juicio Agrario 329/94. Poblado "GENERAL FRANCISCO VILLA", Municipio de Ocozocautla, Estado de Chiapas. Magistrado Ponente Dr. Gonzalo M. Armienta Calderón, Secretaria de Estudio y Cuenta Lic. Ma. del Carmen García Dorado. Aprobado en sesión del 28 de marzo de 1994. Unanimidad de Votos.

Juicio Agrario 1844/93. Poblado "EL NUPE", Municipio de Isla, Estado de Veracruz. Magistrado Ponente Lic. Luis O. Porte Petit Moreno. Secretaria de Estudio y Cuenta Lic. Sara Angélica Mejía Aranda. Aprobado en sesión del 5 de abril de 1994. Unanimidad de Votos.

Juicio Agrario 1749/93. Poblado "TIPITARILLO Y SU ANEXO TIPITARO", Municipio de Ario de Rosales, Estado de Michoacán. Magistrado Ponente Lic. Arely Madrid Tovilla, Secretario de Estudio y Cuenta Lic. Carlos Rincón Gordillo. Aprobado en sesión del 14 de abril de 1994. Unanimidad de Votos.

Juicio Agrario 21/94. Poblado "VERDURA", Municipio de Guasave, Estado de Sinaloa. Magistrado Ponente Dr. Gonzalo M. Armienta Calderón, Secretaria de Estudio y Cuenta Lic. Ma. del Carmen García Dorado. Aprobado en sesión del 14 de abril de 1994. Unanimidad de Votos.

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, así como en los artículos 43 y 189 de la Ley Agraria y 1o., 7o. y fracción II del cuarto transitorio de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios, se

RESUELVE:

PRIMERO.- Es procedente la ampliación de ejido, por la vía de incorporación de tierras al régimen ejidal en favor del poblado denominado "Ocoatepec de Morelos" del Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo.

SEGUNDO.- Se concede al poblado que se menciona en el resolutivo anterior ampliación de ejido en una superficie de 3-00-00 (tres hectáreas) de terrenos propiedad del Gobierno Federal, ubicadas en el predio denominado "Santa Rita o La Galera", correspondiente a la fracción XII de la división del Rancho "San Isidro Tetlapaya" del Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo; misma que se afecta con fundamento en el artículo 204 de la Ley Federal de Reforma Agraria, en favor de los campesinos que resultaron beneficiados por la Resolución Presidencial de catorce de enero de mil novecientos cuarenta y ocho, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** de seis de marzo del mismo año, que dotó de tierras al referido poblado, cuyos derechos agrarios se encuentren vigentes.

La mencionada superficie será localizada conforme al plano-proyecto aprobado que obra en autos y pasará a ser propiedad del núcleo beneficiado con todas sus accesiones, usos, costumbres y servidumbres. En cuanto a la determinación sobre el destino de las tierras concedidas, la asamblea resolverá conforme a lo previsto por los artículos 10 y 56 de la Ley Agraria vigente.

TERCERO.- Publíquense: esta sentencia en el **Diario Oficial de la Federación** y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo; y los puntos resolutivos de la misma en el Boletín Judicial Agrario; inscribese en el Registro Público de la Propiedad correspondiente y procédase a hacer en éste las cancelaciones respectivas; asimismo, inscribese en el Registro Agrario Nacional, el que deberá expedir los certificados de derechos correspondientes de acuerdo con las normas aplicables y conforme a lo resuelto en esta Sentencia.

CUARTO.- Notifíquese a los interesados y comuníquese por oficio al Gobernador del Estado de Hidalgo, a la Secretaría de la Reforma Agraria por conducto de la Oficialía Mayor de la misma y a la Procuraduría Agraria, ejecútense y, en su oportunidad, archívese el expediente como asunto concluido.

Así, por unanimidad de cinco votos, lo resolvió el Tribunal Superior Agrario; firman los Magistrados que lo integran, con el Secretario General de Acuerdos que autoriza y da fe.

México, Distrito Federal, a diecisiete de enero de mil novecientos noventa y seis.- El Magistrado Presidente, **Luis O. Porte Petit Moreno**.- Rúbrica.- Los Magistrados: **Gonzalo M. Armienta Calderón**, **Rodolfo Veloz Bañuelos**, **Jorge Lanz García**, **Luis Angel López Escutia**.- Rúbricas.- El Secretario General de Acuerdos, **Marco Vinicio Martínez Guerrero**.- Rúbrica.

La C. Secretaria General de Acuerdos del Tribunal Superior Agrario, **Claudia D. Velázquez González**, que suscribe, CERTIFICA: Que las copias que anteceden, son fiel reproducción de sus originales, que obran en el juicio agrario número 319/95, relativo al poblado "Ocotepéc de Morelos", Municipio de Almoloya, Estado de Hidalgo, y se expiden en once fojas útiles, selladas y cotejadas, para ser enviada al **Diario Oficial de la Federación**.- México, D.F., a 2 de octubre de 2000.- Doy fe.- Conste.- Rúbrica.

SENTENCIA pronunciada en el juicio agrario número 551/96, relativo a la ampliación de ejido, promovido por un grupo de campesinos del poblado Carbo, municipio del mismo nombre, Son.

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 551/96, que corresponde al expediente administrativo 1384 relativo a la solicitud de ampliación de ejido promovida por un grupo de campesinos del poblado denominado "Carbo", Municipio de Carbo, Estado de Sonora, y

RESULTANDO:

PRIMERO. Por Resolución Presidencial del diecinueve de mayo de mil novecientos veintisiete, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el primero de agosto del mismo año, se concedió por concepto de dotación de tierras una superficie de 918-00-00 (novecientas dieciocho hectáreas) para beneficiar a cincuenta y siete campesinos capacitados, habiéndose ejecutado el trece de julio del mismo año.

Mediante Resolución Presidencial del ocho de mayo de mil novecientos cuarenta y seis, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el diecisiete de enero de mil novecientos cuarenta y siete, se concedió por concepto de primera ampliación de ejido una superficie de 3,028-00-00 (tres mil veintiocho hectáreas) destinadas para los usos

colectivos de los mismos cincuenta y siete campesinos capacitados considerados en la dotación; esta Resolución Presidencial fue ejecutada el veintidós de septiembre de mil novecientos cincuenta.

Por Resolución Presidencial del nueve de marzo de mil novecientos setenta, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el veintinueve de abril del mismo año, se concedió por segunda ampliación una superficie de 2,685-00-00 (dos mil seiscientos ochenta y cinco hectáreas) que se destinarían para los usos colectivos de sesenta y dos campesinos capacitados que arrojó el censo, esta Resolución fue ejecutada el doce de junio de mil novecientos setenta.

Mediante escrito del treinta de junio de mil novecientos ochenta y uno, un grupo de campesinos del poblado denominado "Carbo", solicitó ante el Gobernador del Estado de Sonora, tercera ampliación de ejido para satisfacer sus necesidades agrarias, sin señalar predios susceptibles de afectación.

SEGUNDO. La Comisión Agraria Mixta instauró el expediente respectivo el veinticinco de agosto de mil novecientos ochenta y uno bajo el número 1384 girando las notificaciones correspondientes.

La solicitud de referencia se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, el veinticuatro de agosto de mil ochenta y uno en el tomo CXXVIII, con el número 16.

El Comité Particular Ejecutivo previas formalidades previstas por la ley quedó integrado por: Raúl Preciado Echeverría, Julio Badilla León y Oscar López Andrade como presidente, secretario y vocal, respectivamente, y los C.C. José Ramón Cordero Martínez, Sergio Maytorena López y Gustavo López Palafox, como suplentes de los anteriores.

TERCERO. Por oficio número 1968 del cuatro de diciembre de mil novecientos ochenta y uno, la Comisión Agraria Mixta comisionó a Adolfo Antonio Romero, para que procediera a la ejecución de los trabajos censales que se requerían para la debida integración del expediente. El comisionado en cuestión mediante informe de fecha dieciocho de enero de mil novecientos ochenta y dos, pone en conocimiento de la autoridad agraria lo siguiente: Número de habitantes: 285, Jefes de Hogar 55, Capacitados 63, y un total de 178 cabezas de ganado mayor.

Mediante oficio número 1316 del veintiocho de septiembre de mil novecientos ochenta y dos, la Comisión Agraria Mixta del Estado de Sonora, comisionó a Norberto Reyna Figueroa para que llevara a cabo los trabajos técnicos informativos respectivos.

El comisionado rindió su informe sin fecha del que se desprende que dentro del radio legal de afectación se localizan los siguientes predios: Ejido definitivo de Carbo; este ejido comprende una superficie total de 6811-00-00 (seis mil ochocientas once hectáreas) en las cuales se encuentran 1877 cabezas de ganado mayor, de acuerdo con la constancia de explotación ganadera expedida por el inspector de ganadería de la zona respectiva, la cual se encuentra agregada al informe en cuestión; que dentro de la superficie ejidal se encuentran pequeñas fracciones de terrenos desmontado y abierto al cultivo, mismo que explotan en forma agrícola de acuerdo a las condiciones agrológicas. En relación a los estudios practicados por "Cotecoca" se deduce que está sobrepastoreada fomentándose la erosión del terreno. También se encuentran dentro del radio legal de afectación las siguientes propiedades particulares:

Predio "Potrero del Sombrerito o Pozo Hondo", propiedad de Hugo Plasencia Martínez con una superficie de 2,105-00-00 (dos mil ciento cincuenta hectáreas) de agostadero de mala calidad. De acuerdo con la información proporcionada por el encargado del Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, el día treinta y uno de enero de mil novecientos ochenta y tres, señala que el predio antes mencionado se encuentra inscrito bajo el número 90,662 del tres de abril de mil novecientos setenta y ocho, amparando una superficie de 2,950-00-00 (dos mil novecientos cincuenta hectáreas). Este terreno se encuentra en explotación ganadera contando con ciento ochenta cabezas de ganado mayor, según constancia de explotación ganadera proporcionada por el Inspector de Ganadería de la zona correspondiente, existiendo además dentro de la misma una casa, un pozo, tres corrales y un repeso, 200-00-00 (doscientas hectáreas, sembradas de zacate buffel.

Predio "Santa Rosa", propiedad de Juan Angel Quintanar Durón, fue explotado por más de dos años por Gilberto Coker Ortega con una superficie de 427-00-00 (cuatrocientas veintisiete hectáreas), dentro de este terreno se encuentran normalmente 60 cabezas de ganado mayor, pero en los momentos de practicar la investigación estos semovientes habían sido trasladados al predio denominado "El Papachal", para aprovechar los trabajos existentes dentro de este terreno, de acuerdo con la información proporcionada por la Dirección de Catastro del Estado con fecha veintidós de marzo de mil novecientos ochenta y tres, el predio "Santa Rosa" está compuesto por 800-00-00 (ochocientas hectáreas) pero según planificación únicamente aparecen 427-00-00 (cuatrocientas veintisiete hectáreas). Dentro de esta superficie se encuentra un rancho con una casa, corrales y abrevaderos.

Predio "El Bacalao", el propietario del mencionado predio fue notificado, sin embargo no compareció, por lo que se hizo necesario solicitar la información al respecto ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, manifestando esa dependencia que en su archivo no existe registro alguno de dicho predio a nombre de persona alguna. Posteriormente se solicitó información a la Dirección General de Catastro del Estado, misma que con fecha veintidós de marzo del año en curso, comunica que este terreno se encuentra registrado a nombre de Miguel Zambrano, con una superficie de 150-00-00 (ciento cincuenta hectáreas) de agostadero de acuerdo con la planificación del predio "El Bacalao" consta de una superficie de 215-00-00 (doscientas quince hectáreas) de agostadero, con las cuales se encuentran en explotación ganadera, contando con 180 cabezas de ganado mayor propiedad de Hugo Plasencia Martínez quien ha venido usufructuando este terreno por más de ocho años consecutivos tomando en cuenta que esta superficie forma una sola unidad física con los terrenos de su propiedad denominados "Potrero del Sombrerito o Pozo Hondo". Existe también dentro de este terreno una casa, un pozo y corrales.

Predio "La Paloma", se hizo necesario investigar en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de Hermosillo, Sonora, si el predio en cuestión estaba registrado a nombre de alguna persona, sin embargo, según informe de la citada dependencia, no existe registro alguno al respecto; de acuerdo con los datos prediales proporcionados por la Dirección General de Catastro del Estado, este terreno se encuentra registrado a nombre de Rosario G. de Campillo, con una superficie de 750-00-00 (setecientas cincuenta hectáreas), de las cuales en la actualidad únicamente se encuentran 170-00-00 (ciento setenta hectáreas) de agostadero de mala calidad. Dentro de este predio existen 60 cabezas de ganado mayor propiedad de Vicente Plasencia Collins, quien lo ha venido usufructuando por más de ocho años consecutivos.

Fracc. del predio "El Bateque", propiedad de la sucesión de Jesús Carranza Valdez, con una superficie de 120-00-00 (ciento veinte hectáreas) de terreno abierto al cultivo, adquirida mediante sucesión hereditaria con la escritura pública número 2782 del dieciocho de mayo de 1977, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 87619 del trece de junio de mil novecientos setenta y siete, el predio se encuentra debidamente explotado con 20-00-00 (veinte hectáreas) de frijol, 17-00-00 (diecisiete hectáreas) de durazno, y el resto en preparación para la siembra de trigo, existen dentro de este terreno; una casa habitación, un pozo para abrevadero y un pozo para riego.

Predio "Fracción del Bateque", propiedad de Enrique Carranza Valdez, con una superficie de 408-00-00 (cuatrocientas ocho hectáreas) de agostadero de mala calidad, adquirida mediante sucesión hereditaria según escritura pública número 2782 del dieciocho de mayo de mil novecientos setenta y siete, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 87619, del trece de junio de mil novecientos setenta y siete; dentro de este terreno se encuentran 70 cabezas de ganado mayor, existiendo también un pozo, corrales, un represo y 60-00-00 (sesenta hectáreas) sembradas de zacate buffel.

Predio "Fracción el Bateque", propiedad de Santiago Abel Carranza Valdez, con una superficie de 408-00-00 (cuatrocientas ocho hectáreas) de agostadero de mala calidad adquiridas mediante sucesión hereditaria de acuerdo con la escritura pública número 2782 del dieciocho de mayo de mil novecientos setenta y siete, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 87619 del trece de junio de mil novecientos setenta y siete; dentro de esta superficie se encuentran 60 cabezas de ganado mayor, existiendo además un pozo, una casa y 60-00-00 (sesenta hectáreas) sembradas de zacate buffel.

Predio "Fracción del Bateque", propiedad de Amalia Consuelo Valdez, con una superficie de 414-00-00 (cuatrocientas catorce hectáreas) de agostadero de mala calidad, adquirida mediante sucesión hereditaria, de acuerdo con la escritura pública número 2782 del dieciocho de mayo de mil novecientos setenta y siete, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 87619 del trece de junio de mil novecientos setenta y siete, dentro de esta superficie se encuentran 60 cabezas de ganado mayor de acuerdo con la constancia de explotación ganadera expedida por el inspector de ganadería de la zona correspondiente, la cual se anexa al presente informe existiendo también una casa habitación, un pozo, un represo y praderas artificiales.

Predio "Yacasi", Propiedad de la sucesión de Carlos Campillo Romero (Ma. Luisa Campillo Zambrano, Amelia Campillo Zambrano, Cruz Campillo Zambrano y Cruz Zambrano de Campillo), con una superficie de 226-00-00 (doscientas veintiséis hectáreas), de agostadero de mala calidad, adquiridas mediante sucesión hereditaria, de acuerdo con la Escritura Pública No. 6031 de fecha seis de noviembre de mil novecientos setenta y seis, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 83,965 de fecha quince de noviembre de

1976. Dentro de la superficie antes mencionada se encuentran 50 cabezas de ganado mayor existiendo además una casa, un corral para ganado y un represo.

Predio "Sin Nombre", fue necesario solicitar información de este predio tanto al Registro Público de la Propiedad y del Comercio como a la Dirección General de Catastro del Estado, manifestando el primero que en su archivo no se encuentra registro alguno al respecto y el segundo que en el archivo de esa oficina se encuentra este terreno registrado a nombre de Lorenzo Irigoyen Billy, con una superficie de 200-00-00 (doscientas hectáreas) con fracciones abiertas al cultivo. Al practicarse la investigación de este predio, se pudo observar que se encontraba en vía de preparación para la siembra de trigo, existiendo además dentro del mismo: dos casas y un pozo perforado. Se puede observar que según los datos prediales proporcionados por la Dirección General de Catastro en el Estado, este predio consta de 200-00-00 (doscientas hectáreas), pero de acuerdo con la planificación únicamente resultan 132-00-00 (ciento treinta y dos hectáreas).

Predio "El Cherokee", propiedad de Miara del Carmen Pastor Gómez de Tapia, con una superficie de 73-20-65 (setenta y tres hectáreas, veinte áreas, sesenta y cinco centiáreas) de terreno abierto al cultivo, adquirido mediante escritura pública 2470 de fecha veintidós de septiembre de mil novecientos setenta y seis, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 84994 bis de fecha veinticinco de enero de mil novecientos setenta y siete. Este predio está debidamente explotado ya que dentro del mismo se encuentran 20-00-00 (veinte hectáreas) sembradas de nogal, 10-00-00 (diez hectáreas) sembradas de durazno y 40-00-00 (cuarenta hectáreas) sembradas de alfalfa, así como una casa, un tejaban, y un pozo de ocho pulgadas para riego.

Fracción del predio "Altiba", propiedad de Maria Josefina Monreal Tirado y Felisa Julia Navarro Ortiz de Woolfolk, con una superficie de 230-00-00 (doscientas treinta hectáreas) de mala calidad y agostadero, con una fracción de 135-00-00 (ciento treinta y cinco hectáreas) abiertas al cultivo. De las 250-00-00 (doscientas cincuenta hectáreas) que componen en esta superficie, 178-37-43 (ciento setenta y ocho hectáreas, treinta y siete áreas, cuarenta y tres centiáreas) se encuentran amparadas por la Escritura Pública No. 4816 de fecha veintisiete de julio de mil novecientos sesenta y seis, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 33713 de fecha trece de septiembre de mil novecientos sesenta y seis, No. 1213 del quince de agosto de mil

novecientos setenta y ocho, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 93888 del veintitrés de noviembre de mil novecientos setenta y ocho y número 1290 del veinte de octubre de mil novecientos setenta y ocho, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 93889 de fecha veintitrés de noviembre de mil novecientos setenta y ocho. Al practicarse la investigación de este terreno y comprobar su explotación, se tuvo conocimiento que dentro del mismo se encuentran sembradas 50-00-00 (cincuenta hectáreas) de vid para mesa, 10-00-00 (diez hectáreas) de durazno y 25-00-00 (veinticinco hectáreas) de nogal y 50-00-00 (cincuenta hectáreas) de alfalfa.

Predio "Fracción de Altiba", propiedad de Josefina viuda de Monreal, con una superficie de 1,803-99-79 (mil ochocientos tres hectáreas, noventa y nueve áreas, setenta y nueve centiáreas) de agostadero de mala calidad con pequeñas fracciones de terrenos abiertos al cultivo, adquiridas mediante Escritura Pública número 4852 del tres de octubre de mil novecientos sesenta y seis, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 34253 del diecinueve de diciembre de mil novecientos sesenta y seis. Dentro de este terreno se encuentran 120 cabezas de ganado mayor, existiendo también tres repesos, tres potreros con corrales, un baño, garrapaticada de inmersión, una casa habitación, dos pozos y 500-00-00 (quinientas hectáreas) sembradas de zacate buffel.

Predio "La Guacamaya", con una superficie de 272-00-00 (doscientas setenta y dos hectáreas) de terreno abierto al cultivo, propiedad de Francisco Salazar Cerrano, María Isabel Escoboza de Salazar, Luis Carlos Salazar Escoboza y María Isabel Escoboza Gerez Salazar, adquirida mediante Escritura Pública No. 7569 de fecha diecinueve de mayo de mil novecientos ochenta, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Hermosillo, Sonora, bajo el número 105088 de fecha cuatro de agosto de mil novecientos ochenta; 3704 de fecha nueve de septiembre de mil novecientos setenta y cinco inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 78972 de fecha veinticinco de septiembre de mil novecientos setenta y cinco; 3210 de fecha cinco de agosto de mil novecientos setenta y cuatro, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 74574 de fecha dieciocho de septiembre de mil novecientos setenta y cuatro, 3211 de fecha cinco de agosto de mil novecientos setenta y cuatro, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 74576 de fecha

dieciocho de septiembre de mil novecientos setenta y cuatro; 3212 del cinco de agosto de mil novecientos setenta y cuatro, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 74575 del dieciocho de septiembre de mil novecientos setenta y cuatro y 3824 del siete de septiembre de mil novecientos setenta y tres, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 71185 del veintidós de septiembre de mil novecientos setenta y tres.

La superficie anterior se encuentra debidamente explotada con 40-00-00 (cuarenta hectáreas) de vid, 60-00-00 (sesenta hectáreas) de nogal, 70-00-00 (setenta hectáreas) de durazno, 6-00-00 (seis hectáreas) de manzanas, 4-00-00 (cuatro hectáreas) de prismo y 10-00-00 (diez hectáreas) de almendra, existiendo dentro de este terreno cuatro casas habitación, tres pozos para riego, cuatro cuartos fríos, una oficina y una bodega.

"Fracción de Altiba", propiedad de Agustín Antonio Monreal Tirado, con una superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) de terreno abierto al cultivo adquirida mediante Escritura Pública No. 4817 de fecha veintisiete de julio de mil novecientos sesenta y seis, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, bajo el No. 33712 de fecha trece de septiembre de mil novecientos setenta y seis. Dentro de la superficie mencionada se encuentran 11-00-00 (once hectáreas), sembradas de durazno, 11-00-00 (once hectáreas) de alfalfa y 42-00-00 (cuarenta y dos hectáreas) de cítricos, existiendo también dos pozos para riego y una casa habitación.

Predio "El Yaya", con superficie de 234-08-24 (doscientas treinta y cuatro hectáreas, ocho áreas, veinticuatro centiáreas) de agostadero de mala calidad, propiedad de Adolfo Alduende Dávila y Alejandro Reyna Cañez, adquirida mediante Escritura Pública No. 1585 de fecha trece de julio de mil novecientos setenta y nueve, inscrita en el Registro Público y del Comercio de Hermosillo, Sonora, bajo el No. 103262 de fecha primero de abril de mil novecientos ochenta. Dentro de esta superficie se encuentran 90 cabezas de ganado mayor de acuerdo con la constancia de explotación ganadera, expedida por el Inspector de Ganadería de la zona correspondiente, la cual se anexa al informe rendido por el comisionado, existiendo además dentro de este predio un pozo, corrales, una casa y un repeso, así como la totalidad de la superficie que lo forma sembrada de zacate lucero. Predio "Las Flores", en posesión de Adolfo Alduende Dávila, con una superficie de 80-00-00 (ochenta hectáreas) de agostadero de mala calidad en explotación ganadera con 90 cabezas de ganado mayor. De acuerdo con la información

proporcionada por la Dirección General de Catastro en el Estado, mediante oficio No. 934 del veintidós de marzo de mil novecientos ochenta y tres, dicho predio es propiedad de Adalberto y René Campillo M., cuya clave catastral es la 17-01-17-01-0131 que ampara una superficie de 335-08-55 (trescientas treinta y cinco hectáreas, ocho áreas, cincuenta y cinco centiáreas), encontrándose únicamente en la actualidad 80-00-00 (ochenta hectáreas) (nota aclaratoria: debido a que los predios marcados con los números 16 y 17, forman una sola unidad, las 90 cabezas de ganado mayor en cada uno de los lotes mencionados, se trata del mismo ganado).

Predio "El Rastrillo", propiedad de Adolfo H. Alduenda Dávila, con una superficie de 940-34-19 (novecientas cuarenta hectáreas, treinta y cuatro áreas, diecinueve centiáreas), según Escritura Pública sin número, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Hermosillo, Sonora, bajo el número 14459 del siete de septiembre de mil novecientos sesenta y siete, de las cuales sólo se encuentran 450-18-50 (cuatrocientas cincuenta hectáreas, dieciocho áreas, cincuenta centiáreas) de agostadero de mala calidad, mismas que se encuentran en explotación ganadera con 150 cabezas de ganado mayor, de acuerdo con la constancia de explotación ganadera expedida por el inspector de ganadería de la zona correspondiente, la cual se anexa al informe del comisionado en cuestión. Existen dentro de este predio dos casas habitación, un pozo para abrevadero, dos repesos y 260 hectáreas, sembradas de zacate buffel. **Predio "San Isidro"**, con una superficie de 192-60-27 (ciento noventa y dos hectáreas, sesenta áreas, veintisiete centiáreas) de agostadero de mala calidad, propiedad de José de Jesús Tapia Márquez y otros, adquirida mediante Escritura Pública No. 4973 del trece de octubre de mil novecientos setenta y nueve, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 93090 del veintidós de septiembre de mil novecientos setenta y ocho, dentro de esta superficie se encuentran 40 cabezas de ganado mayor según constancia de explotación ganadera expedida por el inspector de ganadería de la zona correspondiente la cual se anexa al presente informe, existiendo además un pozo de luz para abrevadero y una fracción de 60-00-00 (sesenta hectáreas) desmontadas programadas para la siembra de zacate buffel. "Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora". La superficie que comprende este centro está compuesta en términos generales de 23,405-00-77 (veintitrés mil cuatrocientas cinco hectáreas, setenta y siete centiáreas), dentro de las cuales se encuentran 1825 cabezas de ganado mayor, áreas agrícolas, agostadero natural y praderas artificiales,

varios potreros, pozos, repesos, oficinas, laboratorios, corrales de engorda y manejo de ganado, planta de alimentación, bodegas, maquinarias y silos. En Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, se creó mediante convenio del trece de octubre de mil novecientos sesenta y nueve (Escritura Pública número 19029, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 413 del catorce de diciembre de mil novecientos setenta y siete) celebrado entre la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Gobierno del Estado y Unión Ganadera Regional de Sonora, para desarrollar las siguientes actividades: Realización de Investigaciones sobre la ganadería, análisis de plantas, alimentos y forrajes. Actualmente y de acuerdo con la inspección ocular practicada al verificar los Trabajos Técnicos Informativos se encuentra desarrollando plenamente las actividades a que está destinado.

Predio "San Antonio", con una superficie de 148-00-00 (ciento cuarenta y ocho hectáreas) de terreno abierto al cultivo, propiedad de María del Carmen López de Sambrano, Ana Luisa Cuevas de Loya, María Leticia Corral Ochoa, María Laura Corral Ochoa, Ernesto Zambrano Armenta, Ignacio Molina Melchor, Agustín Félix Loya Valenzuela, Estela García Salcido de Molina y Martín Humberto Zambrano Portillo, adquirida mediante Escritura Pública No. 2572 del veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 114574 del nueve de junio de mil novecientos ochenta y dos, 2571 del veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 114564 de fecha ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 114565 del ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos; 2569 del veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 114199 del catorce de abril de mil novecientos ochenta y dos; 2568 del veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 114559 del ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos; 2564 del veintisiete de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 114562 del ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos, 2563 del veintisiete de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio

en Hermosillo, Sonora, bajo el No. 114560 del ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos; 2562 del veintisiete de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Hermosillo, Sonora, bajo el número 114566 del ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos y 2561 del veintisiete de enero de mil novecientos ochenta y dos, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en Hermosillo, Sonora, bajo el número 114563 de fecha ocho de junio de mil novecientos ochenta y dos. Esta superficie se encuentra en su totalidad existiendo dentro de la misma dos casas habitación, un almacén y tres pozos para riego.

Predio "Santa Cruz", propiedad de Jesús Rodolfo Aguirre Calles, con una superficie de 48-89-97 (cuarenta y ocho hectáreas, ochenta y nueve áreas, noventa y siete centiáreas) de terreno abierto al cultivo, adquirido mediante Escritura Pública No. 14994 de noviembre de mil novecientos setenta y cuatro, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Hermosillo, Sonora, bajo el número 75799 del quince de enero de mil novecientos setenta y cinco. La superficie descrita en el párrafo anterior está explotada debidamente, ya que se encuentra sembrada de vid en el total de la superficie, además existen dentro de este predio dos casas habitación, dos pozos y un almacén.

Los propietarios de los predios ubicados dentro del radio legal de afectación de siete kilómetros del poblado gestor, fueron debidamente notificados, de conformidad con el artículo 275 de la Ley Federal de Reforma Agraria, en consecuencia, formularon alegatos presentando copias certificadas de las escrituras que amparan cada uno de los predios de posible afectación.

CUARTO. La Comisión Agraria Mixta emitió su dictamen el nueve de junio de mil novecientos ochenta y tres, en sentido negativo por no existir predios afectables dentro del radio legal de siete kilómetros de conformidad con lo previsto por los artículos 249 y 251 de la Ley Federal de Reforma Agraria.

QUINTO. El Gobernador del Estado no emitió su mandamiento.

SEXTO. El Delegado Agrario en el Estado emitió su opinión el veintiuno de julio de mil novecientos ochenta y tres, confirmando en todos sus términos el dictamen emitido por la Comisión Agraria Mixta.

SEPTIMO. El veintiuno de julio de mil novecientos ochenta y tres, el Delegado Agrario en el Estado remitió el expediente original a la Consultoría encargada de ese entonces de los asuntos agrarios del Estado de Sonora.

OCTAVO. Se conoce de antes que por escrito del veintitrés de agosto de mil novecientos ochenta y tres, los integrantes del Comité Particular Ejecutivo del poblado "Carbo", Municipio del mismo

nombre, Estado de Sonora, presentaron denuncia de la existencia de fraccionamientos simulados de los predios "San Juan y Selva o Noria de Landavazo", ubicados en el Municipio de Carbo, Estado de Sonora, ante el Cuerpo Consultivo Agrario, sin embargo dicha promoción no obra en los mismos.

NOVENO. Mediante oficio 440951 del once de febrero de mil novecientos ochenta y cinco, la Dirección General de Procuración, Quejas e Investigación Agraria, Dirección de Investigación Agraria, designó a Pedro Suárez Ortiz, para la realización de la investigación dispuesta en la fracción III del artículo 210 de la Ley Federal de Reforma Agraria en los predios "San Antonio", "San Juan", "Selva o Noria de Landavazo", "El Garambullo" y "San Enrique"; propiedad de diversos propietarios. El comisionado rindió su informe el diecisiete de abril del mismo año de donde se desprende que después de haber realizado las notificaciones correspondientes mediante cédula común y personal a cada uno de los propietarios de los predios sujetos a investigación se procedió a realizar la inspección ocular de la cual se conoce que se investigaron diecisiete predios con una superficie total aproximada de 30,729-99-63 (treinta mil setecientos veintinueve hectáreas, noventa y nueve áreas, sesenta y tres centiáreas), y que se compone de las siguientes fracciones:

Predio "El Ahorcadero", propiedad de Eugenia Soto de Encinas, con una superficie de 4,499-98-97 (cuatro mil cuatrocientas noventa y nueve hectáreas, noventa y ocho áreas, noventa y siete centiáreas) de agostadero dedicado a la explotación pecuaria, con 399 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de la titular del predio, mismo que se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera No. 0200627.

Predio "San Agustín", propiedad del señor Agustín Robles Linares Gándara, con superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) dedicadas a la agricultura, de las que 94-00-00 (noventa y cuatro hectáreas) son de riego mecánico por aspersión, sembradas de trigo y 6-00-00 (seis hectáreas) se encuentran ocupadas por instalaciones.

Predio "San Eugenio", propiedad de Jesús Eugenio Robles Linares Gándara, con superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) dedicadas a la agricultura, de las cuales 92-00-00 (noventa y dos hectáreas) son de riego mecánico por gravedad y 8-00-00 (ocho hectáreas) se encuentran ocupadas por instalaciones.

Fracción del predio "San Enrique", propiedad de Francisco Gándara Martínez con superficie de 50-66-73 (cincuenta hectáreas, sesenta y seis áreas, setenta y tres centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 15 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de Manuel Terán Vianes.

Predio "Santa Emma" y "Santa Alejandra", propiedad de María Alejandra Vázquez de Robles, con superficie total de 65-30-25 (sesenta y cinco hectáreas, treinta áreas, veinticinco centiáreas) de agostadero dedicados a la explotación pecuaria con 10 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de Manuel Terán Vianes.

Predio "San Guillermo", propiedad de Guillermo Robles Linares, con superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) dedicadas a la agrofruticultura, de las cuales 96-00-00 (noventa y seis hectáreas) son de riego mecánico por gravedad y 4-00-00 (cuatro hectáreas) se encuentran ocupadas por instalaciones.

Predio "San Juan", propiedad de Miguel Ángel López Gutiérrez, Leticia Amanda Paredes López, Ubaldo Luna Palafox, Yolanda López Corrales, Miguel Ángel Luna Ozuna, Miguel Miranda Abril, Gloria Ixtlapale Curiel, con 100-00-00 (cien hectáreas) cada uno, y Guadalupe Corral de Gaxiola con 3,997-25-51 (tres mil novecientas noventa y siete hectáreas, veinticinco áreas, cincuenta y una centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 400 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de la sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada denominada San Juan y Selva, este predio se encuentra amparado con el Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 0200373.

Predio "Potrero Selva", propiedad de Manuel Cubillas Corral, con superficie de 2,771-63-88 (dos mil setecientos setenta y un hectáreas, sesenta y tres áreas, ochenta y ocho centiáreas) dedicadas a la explotación pecuaria con 266 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de la Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada denominada San Juan y Selva, este predio se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 202721.

Predio "San Fernando", propiedad de Mercedes Olivia Platt con superficie de 3,736-61-69 (tres mil setecientos treinta y seis hectáreas, sesenta y un áreas, sesenta y nueve centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 320 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de la Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada denominada San Juan y Selva, este predio se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 0200372.

Predio "El Garambullo", propiedad de Enrique Cubillas Gándara, con superficie de 4,976-62-69 (cuatro mil novecientas setenta y seis hectáreas, sesenta y dos áreas, sesenta y nueve centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 2,500 cabezas de ganado bovino marcadas con

el fierro de herrar registrado a nombre del titular del predio, este predio se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 202720.

Predio "San Enrique", propiedad de Enrique Cubillas Corral, con superficie de 5,179-82-17 (cinco mil ciento setenta y nueve hectáreas, ochenta y dos áreas, diecisiete centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 3,000 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre del titular del predio, este predio se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 0200369.

Predio "Potrero Selva", propiedad de Enrique Rodríguez Gutiérrez, Hugo Torres Ortega, Miguel Ángel Castillo Carpizo, Manuel Fernández Velasco, Guillermo Ballesteros Ibarra, Alfonso Tena García, Miguel Ángel Salinas Duarte, Luis Alberto Iñigo, Mercedes Gelain de Iñigo y Ricardo Iñigo Corral, con superficie de 3,452-38-05 (tres mil cuatrocientas cincuenta y dos hectáreas, treinta y ocho áreas, cinco centiáreas) de agostadero dedicadas a la explotación pecuaria con 2,700 cabezas de ganado bovino marcadas con el fierro de herrar registrado a nombre de Enrique Rodríguez Gutiérrez, Hugo Torres Ortega y Miguel Ángel Salinas Duarte, respectivamente; este predio se encuentra amparado con Certificado de Inafectabilidad Ganadera número 202721.

Predio "Villeros de Carbo", propiedad de Edmundo García Pavlovich, con superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) dedicadas a la agrofruticultura de las cuales 97-00-00 (noventa y siete hectáreas) son de riego mecánico y 3-00-00 (tres hectáreas) se encuentran ocupadas por instalaciones.

Predio "Viñedo Selva", propiedad de Luis Alberto Iñigo Corral, con superficie de 197-06-59 (ciento noventa y siete hectáreas, seis áreas, cincuenta y nueve centiáreas) de las cuales 86-00-00 (ochenta y seis hectáreas) se encuentran sembradas de vid, 106-06-59 (ciento seis hectáreas, seis áreas, cincuenta y nueve centiáreas) son de agostadero con 89 cabezas de ganado ovino de la raza pely buey y 5-00-00 (cinco hectáreas) ocupadas por instalaciones.

Fracción del predio "Potrero Selva", propiedad de Juan Pedro García Pavlovich, con superficie de 100-00-00 (cien hectáreas) de agostadero con 40 cabezas de ganado bovino, marcados con el fierro de herrar registrado a nombre de Manuel Terán Llanos.

Predio "Viñedo El Refugio", propiedad de Bay Rogel, con superficie de 200-00-00 (doscientas hectáreas), de las que ya se encuentran sembradas de vid, 6-00-00 (seis hectáreas) se encuentran ocupadas por instalaciones y 120-00-00 (ciento veinte hectáreas) son de agostadero, sembradas con cítricos.

Predio "Campo San Antonio", dividido en diversas fracciones, propiedad de Humberto Ochoa Bustamante, con 13-71-25 (trece hectáreas, setenta y un áreas, veinticinco centiáreas); María Laura Corral Ochoa con 15-07-31 (quince hectáreas, siete áreas, treinta y una centiáreas); Ignacio Molina Melchor con 14-05-95 (catorce hectáreas, cinco áreas, noventa y cinco centiáreas); Estela García Salcido de Molina con 13-50-42 (trece hectáreas, cincuenta áreas, cuarenta y dos centiáreas); Martín Humberto Zambrano Portillo, con 13-82-94 (trece hectáreas, ochenta y dos áreas, noventa y cuatro centiáreas); María del Carmen Martínez López de Zambrano con 13-44-85 (trece hectáreas, cuarenta y cuatro áreas, ochenta y cinco centiáreas); Agustín Félix Loya Valenzuela con 14-52-15 (catorce hectáreas, cincuenta y dos áreas, quince centiáreas); Ana Luisa Cuevas G. de Loya con 14-39-63 (catorce hectáreas, treinta y nueve áreas, sesenta y tres centiáreas); Sucesión de Ernesto Zambrano Armenta con 15-11-94 (quince hectáreas, once áreas, noventa y cuatro centiáreas) y María Leticia Corral Ochoa con 14-99-64 (catorce hectáreas, noventa y nueve áreas, sesenta y cuatro centiáreas); de las que 100-00-00 (cien hectáreas) se encuentran sembradas de alfalfa y 35-00-00 (treinta y cinco hectáreas) con zacate rye grass, en estas últimas se encontraron 350-00-00 cabezas de ganado bovino marcadas con los fierros de herrar registrados a nombre de la Sociedad Rural de Producción Ilimitada denominada "Santa Laura". Todas las fracciones se encuentran delimitadas por calles, canales y cercos de alambre.

Predio "El Zanjón", con superficie total de 250-00-00 (doscientas cincuenta hectáreas) de riego dividido en diecinueve fracciones delimitadas por canales y calles explotadas por los respectivos propietarios.

De la inspección ocular se desprende que todos los predios se encuentran debidamente delimitados con cercas de alambre de púas, calles y mojoneras; que todas cuentan con instalaciones al tipo de explotación al que se dedican; que de acuerdo a la documentación presentada por los propietarios todos los predios investigados se encuentran debidamente inscritos en el Registro Público de la Propiedad a excepción de una fracción del predio denominado "Potrero Selva" (Noria del Verde); del cual presentaron una constancia del veinte de febrero de mil novecientos ochenta y cinco expedida por Notario Público número 28, en la que se hace constar que la escritura se encuentra en trámite ante la oficina del Registro Público de la Propiedad.

Asimismo, se conoce de autos que el coeficiente de agostadero de la región es de 24-00-00 (veinticuatro hectáreas) 27-00-00 (veintisiete hectáreas) por unidad animal.

DECIMO. El Departamento de Revisión Jurídica dio a conocer el diecisiete de septiembre de mil novecientos ochenta y cinco, el resultado del estudio de la investigación de fraccionamientos simulados, denunciada por los promoventes de la tercera ampliación de ejido de donde se conoce que no ha lugar la instauración del juicio de nulidad de fraccionamientos de predios afectables por actos de simulación, establecidos en los artículos 399 al 405 de la Ley Federal de Reforma Agraria, por no darse los supuestos de simulación a que alude la fracción III del artículo 210 del citado ordenamiento.

DECIMO PRIMERO. El Cuerpo Consultivo Agrario por oficio sin número del veintitrés de febrero de mil novecientos noventa y tres solicitó a la Delegación Agraria del Estado de Sonora, copia certificada de las actuaciones de los trabajos desarrollados en primera instancia del procedimiento de tercera ampliación de ejido del poblado denominado "Carbo", Municipio del mismo nombre, en el Estado de Sonora; la Delegación Agraria el veintinueve de marzo del mismo año remitió a la Sala Regional del Cuerpo Consultivo Agrario la documentación solicitada para el trámite subsecuente.

DECIMO SEGUNDO. El Cuerpo Consultivo Agrario emitió dictamen el doce de mayo de mil novecientos noventa y tres en sentido negativo, considerando que no ha lugar la instauración del juicio de nulidad de fraccionamientos de predios afectables por actos de simulación en materia agraria, en contra de los propietarios de los predios señalados por el grupo gestor, en razón de no haberse comprobado los indicios de simulación previstos en la Ley Federal de Reforma Agraria, así mismo se niega la acción de tercera ampliación de ejido del poblado denominado "Carbo", Municipio del mismo nombre, Estado de Sonora, en virtud de no existir predios afectables dentro del radio legal de siete kilómetros; turnando el expediente al Tribunal Superior Agrario para su resolución definitiva.

DECIMO TERCERO. Por auto de diecinueve de noviembre de mil novecientos noventa y seis, se tuvo por radicado el presente juicio en este Tribunal Superior Agrario, el cual se registró en el Libro de Gobierno bajo el número 551/96. El auto de radicación se notificó a los interesados y se comunicó a la Procuraduría Agraria para los efectos legales procedentes; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO. Este Tribunal es competente para conocer y resolver el presente asunto, de conformidad con lo dispuesto en 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 del seis de enero de mil novecientos noventa y dos; tercero transitorio de la Ley Agraria; 1o., 9o. fracción VIII y cuarto transitorio de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios.

SEGUNDO. En cuanto al requisito de procedibilidad de la acción, exigible por el artículo 241 de la Ley Federal de Reforma Agraria, éste se comprobó al determinarse la existencia del poblado de que se trata, cuando menos con seis meses anteriores a la fecha de solicitud de dotación de tierras.

TERCERO. La capacidad individual y colectiva del núcleo promovente, se acreditaron conforme a lo estipulado por los artículos 196 fracción II interpretado en sentido contrario, y 200 de la Ley Federal de Reforma Agraria, con las constancias de la diligencia censal que obran en autos, en las que se identificó a un total de sesenta y tres campesinos capacitados.

En cuanto a la substanciación del expediente que se resuelve, se cumplieron las formalidades que norman el procedimiento, contenidas en los artículos 272, 273, 275, 286, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 304 y demás relativos de la Ley Federal de Reforma Agraria.

CUARTO. Del estudio y revisión de las constancias que obran en autos, tales como los informes de los trabajos técnicos informativos, rendidos por Norberto Reyna Figueroa, el plano informativo y demás diligencias que integran el expediente, se deduce que dentro del radio legal de siete kilómetros del poblado de referencia, se encuentran los diversos predios detallados en los resultandos de la presente sentencia, y los mismos por su calidad y extensión resultan inafectables para satisfacer las necesidades agrarias de la tercera ampliación de ejido del poblado que nos ocupa, toda vez que al ser inspeccionadas las propiedades señaladas como afectables se encontró que no rebasan los límites que marca la pequeña propiedad, de acuerdo con los artículos 249 y 250 de la Ley Federal de Reforma Agraria, en relación con el artículo 259 de la Ley en cita, ya que el coeficiente de agostadero de la región es de 24-00-00 (veinticuatro hectáreas) a 27-00-00 (veintisiete hectáreas) por unidad animal, por lo que promediando el mismo resulta que la superficie inafectable respecto de terrenos de agostadero es la de 12'750-00-00 (doce mil setecientos cincuenta hectáreas), por lo que se consideran inafectables; además del análisis de los trabajos de investigación de fraccionamiento simulados, se desprende que no hubo lugar a instaurar el procedimiento de Nulidad de fraccionamiento de predios afectables por actos de simulación, establecido en los artículos 399 al 405 de la Ley Federal de Reforma Agraria, por lo que asimismo no existe ninguna causal prevista por el artículo 418 de la citada ley para iniciar el

procedimiento de cancelación y nulidad de certificados de afectación ganadera con que cuentan los predios investigados.

QUINTO. En razón de lo expresado resulta procedente negar la acción de tercera ampliación de ejido promovida por integrantes del poblado denominado "Carbo", Municipio de Carbo, Estado de Sonora, en virtud de no existir predios afectables dentro del radio legal de siete kilómetros.

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 189 de la Ley Agraria; y 1o., 7o., así como el cuarto transitorio, la fracción II de la Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios, se

RESUELVE:

PRIMERO. Es de negarse y se niega al poblado denominado "Carbo", Municipio de Carbo, Estado de Sonora, la tercera ampliación de ejido solicitada por no encontrarse predios susceptibles de afectación dentro del radio legal de siete kilómetros.

SEGUNDO. No ha lugar a decretar la nulidad de fraccionamientos por actos de simulación de predios presuntamente afectables.

TERCERO. Publíquese esta sentencia en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Sonora; y los Puntos Resolutivos de la misma en el Boletín Judicial Agrario.

CUARTO. Notifíquese a los interesados y comuníquese al Gobernador del Estado de Sonora, a la Procuraduría Agraria y a la Secretaría de la Reforma Agraria y en su oportunidad archívese el expediente como asunto concluido.

Así, por unanimidad de cuatro votos, lo resolvió el Tribunal Superior Agrario, firman los Magistrados que lo integran, con el Secretario General de Acuerdos que autoriza y da fe.

México, Distrito Federal, a cuatro de noviembre de mil novecientos noventa y siete.- El Magistrado Presidente, **Luis Octavio Porte Petit Moreno**.- Rúbrica.- Los Magistrados: **Rodolfo Veloz Bañuelos**, **Marco Vinicio Martínez Guerrero**, **Carmen Laura López Almaraz**.- Rúbricas.- El Secretario General de Acuerdos, **Armando Alfaro Monroy**.- Rúbrica.

La C. Secretaria General de Acuerdos del Tribunal Superior Agrario, **Claudia D. Velázquez González**, que suscribe, CERTIFICA: Que las copias que anteceden, son fiel reproducción de sus originales, que obran en el juicio agrario número 551/96, relativo al poblado Carbo, Municipio de Carbo, Estado de Sonora, y se expiden en dieciocho fojas útiles, selladas y cotejadas, para ser enviadas al Diario Oficial de la Federación.- México, D.F., a 30 de noviembre de 2000.- Doy fe.- Conste.- Rúbrica.

SECCION DE AVISOS

AVISOS JUDICIALES

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Trigésimo Tercero de lo Civil
Secretaría A
Expediente 276/2000
EDICTO

En los autos del Juicio Procedimiento Especial de Cancelación y Pago de Título de Crédito promovido por Mitsui de México, S.A. de C.V., la ciudadana Juez Trigésimo Tercero de lo Civil de esta capital, licenciada Elvira Carvajal Ruano, en cumplimiento a la resolución de fecha diecisiete de agosto del año dos mil, dictada por la H. Segunda Sala del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, ordena publicar los puntos resolutive de dicha sentencia, los que a la letra dicen:

RESUELVE

PRIMERO.- Es fundado el recurso de apelación hecho valer.

SEGUNDO.- Se revoca la sentencia interlocutoria de fecha seis de junio de dos mil dictada por la ciudadana Juez Trigésimo Tercero de lo Civil de esta ciudad en Procedimiento Especial de Cancelación y Reposición de Título de Crédito promovido por Mitsui de México, S.A. de C.V., para quedar como sigue:

"PRIMERO.- Ha sido procedente el Procedimiento Especial de Cancelación y Reposición de Título de Crédito ejercitado por la empresa Mitsui de México, S.A. de C.V.

SEGUNDO.- Se decreta la cancelación del título de crédito pagaré, suscrito por El Surco Agroquímicos y Semillas, S.A. de C.V., con carácter de deudor principal y el ingeniero Gerardo Gutiérrez García en su carácter de aval, a favor de Mitsui de México, S.A. de C.V., por la cantidad de US \$1'000,000.00 (un millón de dólares 00/100 moneda de los Estados Unidos de América), con vencimiento a la vista en los términos del presente fallo.

TERCERO.- Se ordena la publicación del presente fallo en el **Diario Oficial de la Federación** por una sola vez de conformidad con lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

CUARTO.- Se ordena la notificación del presente Decreto de Cancelación al suscriptor y deudor principal El Surco Agroquímicos y Semillas, S.A. de C.V., así como al aval ingeniero Gerardo Gutiérrez García, por vía de exhorto al ciudadano Juez competente en Tampico, Tamaulipas, en virtud de que sus domicilios se encuentran fuera de la jurisdicción de este Tribunal, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 45 fracción III inciso d) de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

QUINTO.- Se autoriza al deudor principal a pagar el documento a Mitsui de México, S.A. de C.V., para el caso de que nadie se presente a oponerse a la cancelación dentro de un plazo de sesenta días, contado a partir de la publicación del decreto antes mencionado.

SEXTO.- Notifíquese."

TERCERO.- No se decreta condena en costas procesales.

CUARTO.- Notifíquese. Remítase copia autorizada de la presente Resolución al Juez del conocimiento, y en su oportunidad archívese el toca como asunto concluido.

Así, por unanimidad de votos lo resolvieron y firman los ciudadanos magistrados que integran la Segunda Sala del H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, licenciados Socorro Santos Ortega, Joaquín Madrigal Valdez y Víctor Rolando Díaz Ortiz, siendo ponente el último de los nombrados.- Doy fe.

México, D.F., a 2 de octubre de 2000.
La C. Secretaria de Acuerdos A
Lic. Martina Saula Armas Luna
Rúbrica.

(R.- 137910)

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

Rosa Maria Azuara Diaz.

En los autos del Juicio de Amparo número 233/2000, promovido por Inmobeter, S.A., por conducto de su apoderado Rafael López Ibarra, contra actos de los Magistrados de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, radicado en este Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil, en esta capital; al ser señalado como tercera perjudicada y desconocerse su domicilio actual, con fundamento en la fracción II del artículo 30 de la Ley de Amparo, se ordena su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, los que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en esta capital, se hace de su conocimiento que en la Secretaría de Acuerdos de este Tribunal, queda a su disposición copia simple de la demanda de amparo, y que cuenta con un término de treinta días, contado a partir de la última publicación de tales edictos, para que ocurra al Juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

México, D.F., a 27 de noviembre de 2000.

La Secretaría de Acuerdos del Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Rosa Contreras Vega

Rúbrica.

(R.- 137304)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Primero de lo Concursal
Secretaría A
Expediente 63/2000
EDICTO

Se convoca a los acreedores de la suspensión de pagos de Grupo Azucarero México, S.A. de C.V. y otros, expediente 63/2000 a la junta para el reconocimiento, rectificación y graduación de créditos, misma que tendrá verificativo en el Juzgado Primero de lo Concursal de esta capital correspondiente a la suspensión: Grupo Azucarero México, S.A. de C.V.; las once horas del día veintidós de enero en curso.

Ingenio Presidente Benito Juárez, S.A. de C.V.; las once horas del día veintitrés de enero en curso.

Compañía Industrial Azucarera San Pedro, S.A. de C.V.; las once horas del día veinticuatro de enero en curso.

Ingenio San Francisco El Naranjal, S.A. de C.V.; las once horas del día veinticinco de enero en curso.

Ingenio Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.; las once horas del día veintiséis de enero en curso.

Ingenio José María Martínez, S.A. de C.V.; las once horas del día veintinueve de enero en curso.

Corporación Azucarera de Tala, S.A. de C.V.; las once horas del día treinta de enero en curso.

Empresas y Servicios Organizados, S.A. de C.V.; las once horas del día treinta y uno de enero en curso.

Proveedora de Alimentos México, S.A. de C.V.; las once horas del día dos de febrero en curso.

Corporativo Gamsa, S.A. de C.V.; las once horas del día primero de febrero en curso, de acuerdo con el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Lista de presentes.

2. Lectura de lista provisional de acreedores redactada por la sindicatura.

3: Apertura del debate contradictorio sobre cada uno de los créditos.

4. Asuntos generales.

Para su publicación por tres veces consecutivas en días hábiles, en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico El Universal de esta ciudad.

México, D.F., a 4 de enero de 2001.

El C. Secretario de Acuerdos

Lic. José Angel Cano Gómez

Rúbrica.

(R.- 137909)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Primero de lo Concursal
Secretaría A
Expediente 46/95
EDICTO

El ciudadano Juez Primero de lo Concursal de esta capital hace saber que el veintiuno de noviembre de dos mil, dictó sentencia declarando en Estado de Quiebra a Tectum, S.A. de C.V., citando a los presuntos acreedores para que presenten su

reconocimiento de créditos dentro del plazo de cuarenta y cinco días, contado a partir del día siguiente al de la última publicación de este edicto. Designándose como síndico provisional al licenciado Emilio Aarón Porras.

Para su publicación por tres veces consecutivas en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico Diario de México de esta ciudad.

México, D.F., a 12 de diciembre de 2000.

El C. Secretario de Acuerdos

Lic. José Angel Cano Gómez

Rúbrica.

(R.- 137815)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Primero de lo Concursal
Secretaría A
Expediente 49/2000
EDICTO

Se convoca a los acreedores de la suspensión de pagos de Productos Químicos Servis, S.A. de C.V., cuaderno principal, expediente 49/2000, a la junta para la discusión, aprobación y admisión del convenio preventivo propuesto por la suspensión misma que tendrá verificativo en el Juzgado Primero de lo Concursal de esta capital a las diez horas del día dos de febrero de dos mil uno, sujetándose al siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Lista de asistencia de los acreedores concurrentes, con expresión de sus créditos reconocidos.
2. Lectura del convenio preventivo propuesto por la suspensión.
3. Lectura de las propuestas de adición o modificación del convenio.
4. Apertura del debate sobre la aprobación del convenio.
5. Votación de acreedores concurrentes.
6. Cómputo de votos.
7. Asuntos generales, clausura de la junta de acreedores.

Para su publicación por tres veces, de cinco en cinco días hábiles, en el **Diario Oficial de la Federación** y en el periódico **Diario de México**.

México, D.F., a 13 de diciembre de 2000.

El C. Secretario de Acuerdos
Lic. José Angel Cano Gómez
 Rúbrica.

(R.- 137740)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en Materia Civil
en el Estado de Jalisco
Guadalajara, Jal.
EDICTO

Juicio de Garantías 840/99-VI, promovido por Julio César Anzaldúa Rodríguez, contra actos del Juez Quinto de lo Civil de esta ciudad y otra autoridad, por ignorar domicilio de la tercera perjudicada Margarita Rangel Figueroa, sea emplazada por edictos. Señalándose diez horas con cuarenta y cinco minutos del día veintiocho del mes y año en curso, para celebración de audiencia constitucional, quedando a disposición copias de ley en la Secretaría del Juzgado. Hágasele saber que deberá presentarse

al procedimiento dentro de treinta días, contados a partir de última publicación. Asimismo, que de no comparecer a este procedimiento a señalar domicilio para recibir notificaciones, se le practicará por lista, aun las personales, con fundamento en el artículo 28 fracción II de la Ley de Amparo.

Para publicarse por tres veces, de siete en siete días, tanto en el **Diario Oficial de la Federación**, como en **El Informador**.

Atentamente
 Guadalajara, Jal., a 12 de diciembre de 2000.
 El C. Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en
 Materia Civil en el Estado
Lic. Francisco Mercado Garín
 Rúbrica.

(R.- 137695)

Estados Unidos Mexicanos
Gobierno del Estado de Jalisco
Poder Judicial
Supremo Tribunal de Justicia
Sala Auxiliar
EDICTO

Luisa Enrique Milian Hernández, promueve demanda de garantías dentro del toca 470/98, emplácese por este medio, al tercer perjudicado Patricia Ochoa Castro viuda de Torres, presentarse a defender derechos ante

autoridad federal, dentro de los 30 días siguientes a su publicación.

Para publicarse por tres veces, de siete en siete días, en los periódicos **El Informador** y el **Diario Oficial de la Federación**.

Guadalajara, Jal., a 4 de enero de 2001.
 La Secretaria de Acuerdos
Lic. Sandra N. Díaz Robles
 Rúbrica.

(R.- 137899)

AVISO AL PUBLICO

Al público en general se le comunica que las tarifas vigentes para el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2001, son las siguientes:

1/8	de plana	\$ 953.00
2/8	de plana	\$ 1,906.00
3/8	de plana	\$ 2,859.00
4/8	de plana	\$ 3,812.00
6/8	de plana	\$ 5,718.00
1	plana	\$ 7,624.00
1 1/2	planas	\$ 11,436.00
2	planas	\$ 15,248.00

Atentamente

Diario Oficial de la Federación

AVISOS GENERALES

GRUPO TURISTICO ESCORPION, S.A. DE C.V.

ELITE PROPERTIES DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Convenio de fusión que celebran por una parte Grupo Turístico Escorpión, S.A. de C.V., representada por el señor Armando David Jiménez Mena quien en lo sucesivo se denominará la fusionante y por la otra parte Elite Properties de México, S.A. de C.V., representada por el señor Sergio Altamirano Galeana, a quien en lo sucesivo se denominará la fusionada, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

1.- Declara la fusionante por conducto de su representante, el señor Armando David Jiménez Mena, que es una sociedad mercantil legalmente constituida con arreglo a las leyes mexicanas y debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio de su domicilio social.

2.- El objeto social de la fusionante es: realizar la planeación, programación, administración y control de obras; ejecutar toda clase de actos de comercio pudiendo comprar y vender toda clase de artículos, contratar activa o pasivamente toda clase de prestación de servicios, adquirir por cualquier título patentes, marcas industriales, nombres comerciales, derechos de propiedad literaria; emitir, girar, endosar, aceptar, avalar, descontar y suscribir toda clase de títulos de crédito; adquirir acciones, participaciones, arrendamiento y adquisición de toda clase de bienes muebles e inmuebles.

3.- Declara la fusionada por conducto de su representante, el señor Sergio Altamirano Galeana, que es una sociedad mercantil legalmente constituida con arreglo a las leyes mexicanas y debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio de su domicilio social.

4.- El objeto social de la fusionada es entre otros: la explotación de todo tipo de concesiones tanto oficiales como particulares, para juegos, rifas, apuestas, así como la compraventa, administración, operación y asesoría técnica de toda clase de negocios relacionadas con el ramo alimenticio, restaurantes, bares, centros nocturnos, hoteles, moteles, campos de turismo, cafetería, fuente de sodas y cualquier similar, ejecutar toda clase de actos de comercio, contratar toda clase de servicios, comprar, vender o recibir a cualquier título acciones, bonos y valores, emitir, girar, endosar y descontar toda clase de títulos de crédito, adquirir toda clase de bienes muebles e inmuebles.

De acuerdo a lo anterior las partes otorgan las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- La fusionada se obliga a fusionarse con la fusionante previa celebración de las asambleas generales extraordinarias de accionistas que apruebe la fusión, así como el balance y este convenio de fusión. Como consecuencia de lo anterior, desaparecerá la persona moral de la fusionada y, en consecuencia, previos los trámites de ley, se decretará su cancelación en el Registro Público de Comercio del domicilio social correspondiente.

SEGUNDA.- La fusionante se obliga a absorber a la fusionada con todo su patrimonio y todos los elementos que de hecho y por derecho le corresponden o que le pudieran corresponder.

TERCERA.- Respecto a los créditos pendientes de cubrirse bajo protesta de decir verdad, declara la fusionada que sí tiene acreedores, a los que se les ha hecho de su conocimiento los términos y condiciones de la presente fusión mismos que han mostrado su conformidad con la fusión efectuada y con todos los términos y condiciones del presente convenio. En virtud de lo anterior y con fundamento en el artículo 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, la fusión tendrá efectos contra terceros una vez que se haya inscrito en el Registro Público de Comercio del domicilio social.

CUARTA.- La fusionante se obliga ante los acreedores de la fusionada a asumir los pasivos de la fusionada en los términos previstos por la Ley General de Sociedades Mercantiles y a cubrirlos en los términos y condiciones originalmente pactados a partir del momento en que surta efectos la fusión en términos del convenio que celebran por separado.

QUINTA.- Los créditos, que por cualquier concepto se adeuden al fisco o a cualquier otro organismo fiscal autónomo a partir de la fusión, serán cubiertos en su totalidad por la fusionante.

SEXTA.- Para la interpretación, aplicación o ejecución por incumplimiento de este convenio, las partes expresamente se someten a las leyes y tribunales de la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero que les pudiera corresponder, tanto las partes suscriptoras del convenio como a sus socios o accionistas.

Las partes firman y ratifican el presente convenio el día 31 de diciembre de 2000.

La Fusionante
Grupo Turístico Escorpión, S.A. de C.V.
Representada por el señor
Armando David Jiménez Mena
Rúbrica.

La Fusionada
Elite Properties de México, S.A. de C.V.
Representada por el señor
Sergio Altamirano Galeana
Rúbrica.

GRUPO TURISTICO ESCORPION, S.A. DE C.V.
BALANCE GENERAL AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2000
(miles de pesos)

Activo	
Activo circulante	618,099
Inversiones en acciones	2,718,358
Activo fijo	588
Activo diferido	8,223
Total activo	<u>3,345,268</u>
Pasivo	
Pasivo a corto plazo	1,490,729
Pasivo a largo plazo	779,561
Capital contable	
Capital social	1,491,184
Resultado del ejercicio	33,392
Otras cuentas de capital	(449,598)
Total capital contable	<u>1,074,978</u>
Total pasivo y capital contable	<u>3,345,268</u>

Contador General
C.P. D. Alfredo Soto Delgado
Rúbrica.

ELITE PROPERTIES DE MEXICO, S.A. DE C.V.
BALANCE GENERAL AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2000
(miles de pesos)

Activo	
Activo circulante	275,107
Inversiones en acciones	2,675,265
Activo fijo	
Activo diferido	6
Total activo	<u>2,950,378</u>
Pasivo	
Pasivo a corto plazo	184,671
Pasivo a largo plazo	
Capital contable	
Capital social	1,065,124
Resultado del ejercicio	1,195
Otras cuentas de capital	1,699,388
Total de capital contable	<u>2,765,707</u>
Total pasivo y capital contable	<u>2,950,378</u>

Contador General
C.P. D. Alfredo Soto Delgado
Rúbrica.

(R.- 137995)

**BAJA NAVAL, S.A. DE C.V.
SEGUNDA CONVOCATORIA**

De conformidad con el artículo décimo tercero de los estatutos sociales de Baja Naval, S.A. de C.V., y el artículo 186 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se convoca en segunda convocatoria a los señores accionistas de la sociedad a celebrar una Asamblea General Extraordinaria y Ordinaria de Accionistas el día 30 de enero de 2001 a las 18:00 horas en el domicilio de la sociedad, ubicado en avenida de la Marina número 10, Ensenada, Baja California, 22800, para tratar los asuntos contenidos en el siguiente:

**ORDEN DEL DIA
ASAMBLEA EXTRAORDINARIA**

I.- Discusión y, en su caso, aprobación de un aumento de capital social en su porción variable de la sociedad y determinación de las condiciones de suscripción y pago de las nuevas acciones a emitirse.

ASAMBLEA ORDINARIA

II.- Designación de nuevo órgano de administración de la sociedad y órgano de vigilancia.

III.- Designación de delegados que formalicen las resoluciones adoptadas.

Se les recuerda a los señores accionistas de la sociedad que para poder acudir a la asamblea de accionistas deberán depositar en forma previa a la asamblea sus acciones en la administración de la sociedad o en alguna institución de crédito, en cuyo caso deberán presentar a la administración el certificado de depósito correspondiente, de acuerdo al artículo décimo cuarto de los estatutos sociales antes de la celebración de la asamblea.

Asimismo, se les recuerda que podrán acudir personalmente o a través de apoderado mediante carta poder firmada ante dos testigos.

Ensenada, B.C., a 2 de enero de 2001.
Presidente del Consejo de Administración
Tomás Fernández Gallegos
Rúbrica.

(R.- 137907)

**COLEGIO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS Y LICENCIADOS EN CONTADURIA, A.C.
CONVOCATORIA**

DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO DE 2000

El Colegio Mexicano de Contadores Públicos y Licenciados en Contaduría, A. C., convoca a todos los asociados a la Asamblea General Ordinaria correspondiente al ejercicio social de 2000, la cual se llevará a cabo el día 31 de enero de 2001, en el Hotel Imperial, Salón Emperadores, ubicado en avenida Paseo de la Reforma número 64, colonia Juárez, México, Distrito Federal, como primera convocatoria a las 17:30 horas, segunda convocatoria a las 17:45 horas, y última convocatoria a las 18:00 horas del mismo día, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

- 1.- Informe del presidente del Consejo Directivo.
- 2.- Informe del tesorero del Consejo Directivo.
- 3.- Informe del comisario.
- 4.- Aceptación de nuevos asociados.
- 5.- Asignación del comisario para el bienio 2001-2002.
- 6.- Asuntos generales.
- 7.- Toma de protesta del nuevo Consejo Directivo bienio 2001-2002.

Atentamente
México, D.F., a 11 de enero de 2001.
Presidente del Consejo Directivo
C.P. Miguel Ángel Quiñones Herrera
Rúbrica.

(R.- 137934)

AVISO AL PUBLICO

Se informa al público en general que los precios por suscripción y por ejemplar del Diario Oficial de la Federación para el año 2001, son los siguientes:

Suscripción semestral:	\$ 799.00
* Ejemplar de una sección del día:	\$ 8.00

* El precio se incrementará \$2.00 por cada sección adicional.

Atentamente
Diario Oficial de la Federación

INGENIERIA DE INTERIORES, S.A. DE C.V.**AVISO DE FUSION**

En asambleas generales extraordinarias de accionistas de Ingeniería de Interiores, S.A. de C.V., y de Decorack, S.A. de C.V., celebradas el 24 de noviembre de 2000, los accionistas de las mismas acordaron fusionar ambas empresas tomando en cuenta los balances practicados al día 31 de octubre de 2000, subsistiendo Ingeniería de Interiores, S.A. de C.V., como sociedad fusionante y extinguiéndose Decorack, S.A. de C.V., como sociedad fusionada.

La fusión surtirá efectos entre las partes y sus accionistas para todos los efectos legales, contables y fiscales a partir del 1 de enero de 2001 y ante terceros, tres meses después de su inscripción en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México.

Para los fines del artículo 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, la fusionante Ingeniería de Interiores, S.A. de C.V., convino en asumir todas y cada una de las deudas a cargo de la fusionada Decorack, S.A. de C.V., que aparecían en su balance al 31 de octubre de 2000.

A efecto de dar cumplimiento al artículo 223 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se publican los siguientes balances:

BALANCE GENERAL AL 31 DE OCTUBRE DE 2000

(miles de pesos)

	Ingeniería de Interiores, S.A. de C.V. (fusionante)	Decorack, S.A. de C.V. (fusionada)
Activo		
Bancos e inversiones	27,987	2,610
Clientes	31,198	9,344
Otras cuentas por cobrar	245	1,214
Impuestos anticipados	4,708	188
Inventarios	39,940	16,179
Inmuebles y equipos, neto	19,801	17,681
Gastos diferidos	<u>2,103</u>	<u>2,104</u>
Total activo	<u>125,982</u>	<u>49,320</u>
Pasivo		
Proveedores	10,169	2,833
Impuestos por pagar	2,531	324
Anticipos de clientes	22,351	704
Otras cuentas por pagar	<u>1,746</u>	<u>3,787</u>
Total pasivo	<u>36,797</u>	<u>7,728</u>
Capital contable		
Capital social	7	18,634
Reserva legal	346	268
Actualización del capital	1,741	1,491
Utilidades acumuladas	67,070	38,124
Resultado del periodo	20,839	(6,533)
Insuficiencia en la actualización del capital	<u>(818)</u>	<u>(10,392)</u>
Total capital contable	<u>89,185</u>	<u>41,592</u>
Total pasivo más capital contable	<u>125,982</u>	<u>49,320</u>

México, D.F., a 2 de enero de 2001.

Delegado Especial de las Asambleas

Ing. José Vilalta Soto

Rúbrica.

(R.- 137941)

INMOBILIARIA INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.**AVISO DE FUSION**

Para efectos de lo señalado en los artículos 223, 224 y 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, en relación con la fusión de la empresa denominada Los Gallos, S.A. de C.V., con Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., siendo esta última la empresa subsistente, se publican los siguientes acuerdos tomados en la asamblea general extraordinaria de accionistas de Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., celebrada con fecha 31 de diciembre de 2000.

"Se resuelve autorizar y aprobar la fusión de esta sociedad, con la empresa denominada Los Gallos, S.A. de C.V., siendo Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., la empresa subsistente, siempre y cuando los accionistas de Los Gallos, S.A. de C.V., autoricen y aprueben dicha fusión por resolución válidamente adoptada en una asamblea debidamente convocada y celebrada.

Se resuelve que la fusión a que se refiere la resolución anterior se llevará a cabo sujeta a las siguientes bases:

(1) Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., será la sociedad que subsiste como sociedad fusionante y Los Gallos, S.A. de C.V., dejará de existir siendo ésta la sociedad fusionada.

(2) La fusión se llevará a cabo con base en las cifras que aparezcan en los balances de Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., empresa fusionante y Los Gallos, S.A. de C.V., empresa fusionada, correspondientes al 30 de noviembre de 2000, previa la inscripción de los acuerdos de fusión en el Registro Público de Comercio en el domicilio de cada una de las sociedades y su publicación en el Diario Oficial del domicilio social de cada una de las empresas.

(3) Al quedar concluida la fusión, todos los activos y derechos de la sociedad fusionada, Los Gallos, S.A. de C.V., en especial cualquier inmueble propiedad de esta empresa, pasarán a formar parte de los activos de Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., como empresa que subsiste, la cual también asumirá todas las obligaciones y pasivos de Los Gallos, S.A. de C.V., sociedad fusionada, sin reserva ni limitación alguna.

(4) En virtud de que Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., es titular de 99.99% del capital social de Los Gallos, S.A. de C.V., empresa fusionada, el monto del capital suscrito por Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., en dicha sociedad, se pasará a la cuenta correspondiente, dentro de los activos de esta sociedad, y por consecuencia, no habrá aumento de capital social al efectuarse dicha fusión. Por lo que se refiere a Corporativo Internacional Mexicano, S.A. de C.V., accionista minoritario de Los Gallos, S.A. de C.V., a petición expresa del mismo, le será reembolsado el valor de su acción en dicha sociedad.

(5) De acuerdo con las disposiciones del artículo 223 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, las resoluciones adoptadas por los accionistas en esta asamblea relativas a la fusión y a los balances a que se refiere el párrafo (2) anterior, se publicarán en el Diario Oficial de la Federación.

(6) Para cumplir con las disposiciones de los artículos 224 y 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, la fusión surtirá efectos entre las partes el 31 de diciembre de 2000, y frente a terceros al momento de su inscripción en el Registro Público de Comercio, dado que la empresa indistintamente obtendrá anuencia de sus acreedores para la fusión, y respecto de aquellos que no den tal anuencia, se les pagará o se depositará el importe de su crédito en institución bancaria.

Para los mismos efectos se publica el balance general de la sociedad al 30 de noviembre de 2000.

México, D.F., a 31 de diciembre de 2000.

Delegado Especial de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas

Lic. Hugo Valderrábano Sánchez

Rúbrica.

INMOBILIARIA INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.
BALANCE GENERAL AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2000
(miles de pesos)

Activo

Activo circulante

Bancos

Inversiones en valores

2

22,924

Cuentas por cobrar afiliadas	<u>5,140</u>
Total activo circulante	28,066
Terrenos	1,472
Edificios	8,663
Depreciación acumulada	(1,840)
Inversiones en compañías afiliadas	8,415
Pagos anticipados	<u>68</u>
Total activo	<u>44,844</u>
Pasivo	
Impuesto Sobre la Renta diferido	144
Impuesto Sobre la Renta por pagar	168
Otros impuestos por pagar	<u>59</u>
Total pasivo	371
Capital contable	
Capital social	25,031
Utilidades (pérdidas) retenidas	14,553
Utilidad (pérdida) del ejercicio	<u>4,889</u>
Total capital contable	<u>44,473</u>
Total pasivo y capital contable	<u>44,844</u>

Contador

C.P. José María González Muñoz

Rúbrica.

(R.- 137896)

LOS GALLOS, S.A. DE C.V.**AVISO DE FUSION**

Para efectos de lo señalado en los artículos 223, 224 y 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, en relación con la fusión de la empresa denominada Los Gallos, S.A. de C.V., con Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., siendo esta última la empresa subsistente, se publican los siguientes acuerdos tomados en la asamblea general extraordinaria de accionistas de Los Gallos, S.A. de C.V., celebrada con fecha 31 de diciembre de 2000.

Se resuelve autorizar y aprobar la fusión de esta sociedad, como empresa fusionada, con la empresa denominada Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., siendo esta última la empresa subsistente. Dicha sociedad ha aprobado esta fusión en la asamblea extraordinaria de accionistas celebrada con esta misma fecha, la cual fue debidamente convocada.

Se resuelve que la fusión a que se refiere la resolución anterior se llevará a cabo sujeta a las siguientes bases:

(1) Los Gallos, S.A. de C.V., como sociedad fusionada dejará de existir al fusionarse con Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., siendo esta última la sociedad que subsista.

(2) La fusión se llevará a cabo con base en las cifras que aparezcan en los balances de Los Gallos, S.A. de C.V., empresa fusionada, e Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., empresa fusionante, correspondientes al 30 de noviembre de 2000, previa inscripción de los acuerdos de fusión en el Registro Público de Comercio en el domicilio de cada una de las sociedades, y su publicación en el Diario Oficial del domicilio social de cada una de las empresas.

(3) Al quedar concluida la fusión, todos los activos, pasivos, derechos y obligaciones de la sociedad fusionada, Los Gallos, S.A. de C.V., pasarán a formar parte de Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., como empresa que subsiste, sin reserva ni limitación alguna, en especial cualquier inmueble respecto del cual Los Gallos, S.A. de C.V., sea propietaria.

(4) En virtud de que Inmobiliaria Interamericana, S.A. de C.V., es titular de 99.9999% del capital social de Los Gallos, S.A. de C.V., empresa fusionada, el monto del capital suscrito por Inmobiliaria Interamericana,

S.A. de C.V., será diluido, ya que éste forma parte de los activos de dicha sociedad; asimismo la empresa denominada Corporativo Internacional Mexicano, S.A. de C.V., accionista minoritario de Los Gallos, S.A. de C.V., a través de su representante, hace valer su derecho de retiro a fin de que se le reembolse, en efectivo, el valor de sus acciones tomando como base el valor contable de las mismas. El reembolso antes referido se deberá efectuar en un plazo que no deberá exceder del día 31 de marzo de 2001.

(5) De acuerdo con las disposiciones del artículo 223 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, las resoluciones adoptadas por los accionistas en esta asamblea relativas a la fusión y a los balances a que se refiere el párrafo (2) anterior, se publicarán en el **Diario Oficial de la Federación**.

(6) Para cumplir con las disposiciones de los artículos 224 y 225 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, la fusión surtirá efectos entre las partes el día 31 de diciembre de 2000, y frente a terceros al momento de su inscripción en el Registro Público de Comercio, dado que la empresa indistintamente obtendrá anuencia de sus acreedores para la fusión, y respecto de aquellos que no den tal anuencia, se les pagará o se depositará el importe de su crédito en institución bancaria.

Para los mismos efectos se publica el balance general de la sociedad al 30 de noviembre de 2000.

México, D.F., a 31 de diciembre de 2000.

Delegado Especial de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas

Lic. Hugo Valderrábano Sánchez

Rúbrica.

LOS GALLOS, S.A. DE C.V.

BALANCE GENERAL AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2000

(miles de pesos)

Activo

Activo circulante

Bancos

1,231

Cuentas por cobrar

8,327

Total activo circulante

9,558

Activo fijo

Terrenos

5,335

Pagos anticipados

34

Total activo

14,927

Pasivo

Impuesto Sobre la Renta diferido

16

Impuestos por pagar

23

Cuentas por pagar

164

Impuesto Sobre la Renta por pagar

104

Total pasivo

307

Capital contable

Capital social

8,025

Prima en compra de acciones

390

Utilidad de ejercicios anteriores

5,187

Utilidad del ejercicio

1,018

Total capital contable

14,620

Total pasivo y capital contable

14,927

Contador

C.P. Héctor Téllez Guillén

Rúbrica.

(R.- 137897)

INDICE PODER LEGISLATIVO

CAMARA DE DIPUTADOS

Sobre el Clasificador por Objeto del Gasto aplicable para la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión	2
--	---

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-040-ECOL-2000, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas, de óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento	5
---	---

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

Respuesta a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana, publicada el 20 de marzo de 2000	11
---	----

Respuesta a los comentarios recibidos respecto al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-ZOO-1994, Grasa, hígado, músculo y riñón de aves, bovinos, caprinos, cérvidos, equinos, ovinos y porcinos. Residuos tóxicos. Límites máximos permisibles y procedimientos de muestreo, publicado el 20 de julio de 1999	15
--	----

Aclaración a los Lineamientos y mecanismo específico de operación del Subprograma de apoyos a la comercialización de excedentes de maíz blanco del Estado de Chiapas, cosecha del ciclo agrícola primavera-verano 2000-2000, para consumo pecuario en los estados de Chiapas y Tabasco, publicados el 30 de noviembre de 2000	21
---	----

SECRETARIA DE SALUD

Norma Oficial Mexicana NOM-027-SSA2-1999, Para la prevención, control y eliminación de la lepra	22
---	----

Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial	32
---	----

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-038-SSA2-2000, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo	53
--	----

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

Acta de asamblea levantada en el núcleo de población denominado Adolfo López Mateos, Municipio de Pánuco, Ver., mediante la cual se manifiesta conformidad de traslado al lugar donde sea posible establecer un nuevo centro de población ejidal	66
--	----

PODER JUDICIAL**CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL**

Acuerdo General 3/2001 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que modifica el artículo 47 del diverso Acuerdo General 48/1998	67
Acuerdo General 4/2001 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que declara desierto el Tercer Concurso Interno de Oposición para la designación de cinco visitadores judiciales, ordenado por el Acuerdo General 89/2000	68

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana	70
Tasas de interés de instrumentos de captación bancaria en moneda nacional	70
Tasa de interés interbancaria de equilibrio	71
Información semanal resumida sobre los principales renglones del estado de cuenta consolidado al 12 de enero de 2001	71

TRIBUNAL SUPERIOR AGRARIO

Sentencia pronunciada en el juicio agrario número 319/95, relativo a la ampliación de ejido por incorporación de tierras al régimen ejidal, en favor del poblado Ocotepéc de Morelos, Municipio de Almoloya, Hgo.	72
Sentencia pronunciada en el juicio agrario número 551/96, relativo a la ampliación de ejido, promovido por un grupo de campesinos del poblado Carbo, municipio del mismo nombre, Son.	76

AVISOS

Judiciales y generales	85
------------------------------	----

Internet: www.gobernacion.gob.mx
 Correo electrónico: doj@trn.net.mx

Informes, suscripciones y quejas: 5502-7919 / 5535-4583



IMPRESO EN TALLERES GRAFICOS DE MEXICO—MEXICO