

## SECRETARIA DE SALUD

### LEY de Asistencia Social.

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

**VICENTE FOX QUESADA**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

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

#### DECRETO

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

**ARTÍCULO ÚNICO.** Se expide la Ley de Asistencia Social.

#### LEY DE ASISTENCIA SOCIAL

##### Capítulo I

##### Disposiciones Generales

**Artículo 1.-** La presente Ley se fundamenta en las disposiciones que en materia de Asistencia Social contiene la Ley General de Salud, para el cumplimiento de la misma, garantizando la concurrencia y colaboración de la Federación, las Entidades Federativas, el Distrito Federal y los sectores social y privado.

**Artículo 2.-** Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés general, de observancia en toda la República y tienen por objeto sentar las bases para la promoción de un Sistema Nacional de Asistencia Social que fomente y coordine la prestación de servicios de asistencia social pública y privada e impulse la participación de la sociedad en la materia.

**Artículo 3.-** Para los efectos de esta Ley, se entiende por asistencia social el conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan el desarrollo integral del individuo, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, indefensión desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

La asistencia social comprende acciones de promoción, previsión, prevención, protección y rehabilitación.

##### Capítulo II

##### Sujetos de la Asistencia Social

**Artículo 4.-** Tienen derecho a la asistencia social los individuos y familias que por sus condiciones físicas, mentales, jurídicas, o sociales, requieran de servicios especializados para su protección y su plena integración al bienestar.

Con base en lo anterior, son sujetos de la asistencia social, preferentemente:

I. Todas las niñas, niños y adolescentes, en especial aquellos que se encuentren en situación de riesgo o afectados por:

- a) Desnutrición;
- b) Deficiencias en su desarrollo físico o mental, o cuando éste sea afectado por condiciones familiares adversas;
- c) Maltrato o abuso;
- d) Abandono, ausencia o irresponsabilidad de progenitores en el cumplimiento y garantía de sus derechos;
- e) Ser víctimas de cualquier tipo de explotación;
- f) Vivir en la calle;
- g) Ser víctimas del tráfico de personas, la pornografía y el comercio sexual;
- h) Trabajar en condiciones que afecten su desarrollo e integridad física y mental;
- i) Infractores y víctimas del delito;
- j) Ser hijos de padres que padezcan enfermedades terminales o en condiciones de extrema pobreza;
- k) Ser migrantes y repatriados, y
- l) Ser víctimas de conflictos armados y de persecución étnica o religiosa.

Para los efectos de esta Ley son niñas y niños las personas hasta 12 años incompletos, y adolescentes los que tienen entre 12 años cumplidos y 18 años incumplidos, tal como lo establece el Artículo 2 de la Ley para la Protección de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.

**II. Las mujeres:**

- a)** En estado de gestación o lactancia y las madres adolescentes;
- b)** En situación de maltrato o abandono, y
- c)** En situación de explotación, incluyendo la sexual.

**III. Indígenas migrantes, desplazados o en situación vulnerable;****IV. Migrantes;****V. Adultos mayores en desamparo, incapacidad, marginación o sujetos a maltrato;****VI. Personas con algún tipo de discapacidad o necesidades especiales;**

**VII. Dependientes de personas privadas de su libertad, de enfermos terminales, de alcohólicos o de fármaco dependientes;**

**VIII. Víctimas de la comisión de delitos;****IX. Indigentes;****X. Alcohólicos y fármaco dependientes;****XI. Coadyuvar en asistencia a las personas afectadas por desastres naturales, y****XII. Los demás sujetos considerados en otras disposiciones jurídicas aplicables.**

**Artículo 5.-** La rectoría de la asistencia social pública y privada corresponde al Estado, el cual, en forma prioritaria, proporcionará servicios asistenciales encaminados al desarrollo integral de la familia, entendida como la célula de la sociedad que provee a sus miembros de los elementos que requieren en las diversas circunstancias de su desarrollo, y también a apoyar, en su formación y subsistencia, a individuos con carencias familiares esenciales no superables en forma autónoma.

**Artículo 6.-** La prestación de los servicios de asistencia social que establece la Ley General de Salud, que sean de jurisdicción federal, se realizará por las dependencias del Ejecutivo Federal competentes, cada una según la esfera de sus atribuciones, así como por las entidades de la administración pública federal y por las instituciones públicas y privadas, que tengan entre sus objetivos la prestación de esos servicios, de conformidad con lo que disponen las leyes respectivas.

**Artículo 7.-** Los servicios de salud en materia de asistencia social que presten la Federación, los Estados, los Municipios y los sectores social y privado, forman parte del Sistema Nacional de Salud, a través del Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada.

Los que se presten en los Estados por los gobiernos locales y por los sectores social y privado, formarán parte de los sistemas estatales de salud en lo relativo a su régimen local. De acuerdo a lo dispuesto en la Ley General de Salud corresponde a los gobiernos de las entidades federativas en materia de salubridad general, como autoridades locales y dentro de sus respectivas jurisdicciones territoriales, organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de los servicios de salud en materia de asistencia social, con base en las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto expida la Secretaría de Salud o el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

**Artículo 8.-** En los términos del artículo anterior, los servicios de salud en materia de asistencia social que se presten como servicios públicos a la población, por las instituciones de seguridad social y los de carácter social y privado, se seguirán rigiendo por los ordenamientos específicos que les son aplicables y supletoriamente por la presente Ley.

**Artículo 9.-** La Secretaría de Salud, en su carácter de autoridad sanitaria, y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, en su carácter de coordinador del Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada, tendrán respecto de la asistencia social, y como materia de salubridad general, las siguientes atribuciones:

**I.** Vigilar el estricto cumplimiento de esta Ley, así como las disposiciones que se dicten con base en ella, sin perjuicio de las facultades que en la materia competan a otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a los Gobiernos y entidades de los estados;

**II.** Formular las Normas Oficiales Mexicanas que rijan la prestación de los servicios de salud en materia de asistencia social, a fin de garantizar la calidad de los servicios, y los derechos de los sujetos de esta Ley; así como la difusión y actualización de las mismas entre los integrantes del Sistema Nacional de Salud, y del Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada;

**III.** Certificar que los servicios que presten en la materia las instituciones de los sectores público y privado, cumplan con lo estipulado en las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el artículo anterior;

**IV.** Supervisar la debida aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas que rijan la prestación de los servicios de salud en esta materia, así como evaluar los resultados de los servicios asistenciales que se presten conforme a las mismas;

**V.** Apoyar la coordinación entre las instituciones que presten servicios de asistencia social y las educativas para formar y capacitar recursos humanos en la materia;

**VI.** Promover la investigación científica y tecnológica que tienda a desarrollar y mejorar la prestación de los servicios asistenciales en materia de salubridad general;

**VII.** Formar personal profesional en materias relacionadas con la prestación de servicios de asistencia social;

**VIII.** Coordinar un Sistema Nacional de Información en materia de asistencia social en colaboración con el INEGI;

**IX.** Coordinar, con las entidades federativas, la prestación y promoción de los servicios de salud en materia de asistencia social;

**X.** Concertar acciones con los sectores social y privado, mediante convenios y contratos en que se regulen la prestación y promoción de los servicios de salud en materia de asistencia social, con la participación que corresponda a otras dependencias o entidades;

**XI.** Coordinar, evaluar y dar seguimiento a los servicios de salud que en materia de asistencia social presten las instituciones a que se refiere el Artículo 34 Fracción II de la Ley General de Salud;

**XII.** Realizar investigaciones sobre las causas y efectos de los problemas prioritarios de asistencia social;

**XIII.** Coordinar, integrar y sistematizar un Directorio Nacional de Instituciones públicas y privadas de asistencia social;

**XIV.** Supervisar y coadyuvar en el desarrollo de los procesos de adopción de menores, y

**XV.** Las demás que le otorga la Ley General de Salud.

**Artículo 10.-** Los sujetos de atención de la asistencia social tendrán derecho a:

**I.** Recibir servicios de calidad y con calidez, por parte de personal profesional y calificado;

**II.** La confidencialidad respecto a sus condiciones personales y de los servicios que reciban, y

**III.** Recibir los servicios sin discriminación.

**Artículo 11.-** Los sujetos y las familias, en la medida de sus posibilidades, participarán en los distintos procesos de la asistencia social, como la capacitación, rehabilitación e integración. Los familiares de los sujetos de la asistencia social, serán corresponsables de esa participación y aprovechamiento.

### **Capítulo III**

#### **Servicios de la Asistencia Social**

**Artículo 12.-** Se entienden como servicios básicos de salud en materia de asistencia social los siguientes:

**I.** Los señalados en el Artículo 168 de la Ley General de Salud:

**a)** La atención a personas que, por sus carencias socio-económicas o por problemas de invalidez, se vean impedidas para satisfacer sus requerimientos básicos de subsistencia y desarrollo;

**b)** La atención en establecimientos especializados a menores y adultos mayores en estado de abandono o desamparo e inválidos sin recursos;

**c)** La promoción del bienestar del adulto mayor y el desarrollo de acciones de preparación para la senectud;

**d)** El ejercicio de la tutela de los menores, en los términos de las disposiciones legales aplicables;

**e)** La prestación de servicios de asistencia jurídica y de orientación social, especialmente a menores, adultos mayores e inválidos sin recursos;

**f)** La realización de investigaciones sobre las causas y efectos de los problemas prioritarios de asistencia social;

**g)** La promoción de la participación consciente y organizada de la población con carencias en las acciones de promoción, asistencia y desarrollo social que se lleven a cabo en su propio beneficio;

**h)** El apoyo a la educación y capacitación para el trabajo de personas con carencias socio-económicas, e

**i)** La prestación de servicios funerarios.

- II. La promoción del desarrollo, el mejoramiento y la integración familiar;
- III. La protección de los derechos de niñas, niños y adolescentes, la representación jurídica y la promoción de su sano desarrollo físico, mental y social;
- IV. El fomento de acciones de paternidad responsable, que propicien la preservación de los derechos de la niñez a la satisfacción de sus necesidades y a la salud física y mental;
- V. La colaboración o auxilio a las autoridades laborales competentes en la vigilancia y aplicación de la legislación laboral aplicable a la niñez;
- VI. La atención a niños, niñas y adolescentes en riesgo de fármaco dependencia, fármaco dependientes o susceptibles de incurrir en hábitos y conductas antisociales y delictivas;
- VII. La cooperación con instituciones de procuración e impartición de justicia en la protección de los sujetos susceptibles de recibir servicios de asistencia social;
- VIII. La orientación nutricional y la alimentación complementaria a población de escasos recursos y a población de zonas marginadas;
- IX. Coadyuvar con las autoridades educativas en la prestación de servicios de educación especial, con base en lo estipulado en el Artículo 41 de la Ley General de Educación;
- X. El apoyo a mujeres en períodos de gestación o lactancia, con especial atención a las adolescentes en situación de vulnerabilidad;
- XI. La prevención al desamparo o abandono y la protección a los sujetos que lo padecen;
- XII. La prevención de invalidez y la rehabilitación e integración a la vida productiva o activa de personas con algún tipo de discapacidad;
- XIII. La promoción de acciones y de la participación social para el mejoramiento comunitario, y
- XIV. Los análogos y conexos a los anteriores que tienda a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo y familias, su desarrollo integral.

**Artículo 13.-** Los servicios enumerados en el artículo anterior podrán ser prestados por cualquier institución pública o privada, las instituciones privadas no podrán participar en los servicios que por disposición legal correspondan de manera exclusiva a instituciones públicas federales, estatales o municipales.

#### **Capítulo IV Concurrencia de la Asistencia Social**

**Artículo 14.-** Son facultades de la Federación en materia de asistencia social:

- I. La formulación y conducción de la política nacional y el diseño de los instrumentos programáticos necesarios;
- II. El seguimiento de Acuerdos, Tratados e Instrumentos Internacionales en materia de asistencia social y atención a grupos vulnerables;
- III. La coordinación del Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada;
- IV. La coordinación del Servicio Nacional de Información de Instituciones de Asistencia Social Públicas y Privadas;
- V. El otorgamiento de estímulos y prerrogativas de ámbito federal para fomentar el desarrollo de servicios asistenciales, en el marco de las prioridades nacionales;
- VI. El establecimiento y operación de mecanismos de recaudación y canalización de recursos públicos federales, así como la determinación de los sujetos, área geográfica y servicios de carácter prioritario, en que se aplicarán dichos recursos;
- VII. La instrumentación de mecanismos de coordinación para la operación, control y evaluación de los programas de asistencia social que las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios realicen apoyados total o parcialmente con recursos federales;
- VIII. La vigilancia, en el ámbito de su competencia, del cumplimiento de esta Ley y de los demás ordenamientos que de ella deriven, y
- IX. Las demás que ésta y otras leyes reserven a la Federación.

**Artículo 15.-** Cuando, por razón de la materia, se requiera de la intervención de otras dependencias o entidades, el Organismo denominado Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, en lo sucesivo "El Organismo", ejercerá sus atribuciones en coordinación con ellas.

**Artículo 16.-** Las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan funciones relacionadas con la asistencia social, se sujetarán en el ejercicio de éstas a las disposiciones contenidas en la presente Ley.

**Artículo 17.-** Las atribuciones que en materia de asistencia social correspondan a las Entidades Federativas, al Distrito Federal y a los Municipios, se regirán de acuerdo con lo estipulado por el Artículo 7 de esta Ley.

**Artículo 18.-** Las Entidades Federativas, el Distrito Federal y los Municipios asumirán el ejercicio de las funciones que, en materia de asistencia social, les transfiera la Federación a través de los convenios respectivos y conforme a lo dispuesto en este ordenamiento.

**Artículo 19.-** La Secretaría de Salud a través del Organismo, y en su caso, con la intervención de otras dependencias y entidades, podrá celebrar acuerdos de coordinación en materia de asistencia social con los gobiernos de las Entidades Federativas y del Distrito Federal.

**Artículo 20.-** Las Entidades Federativas y los Municipios podrán suscribir entre sí acuerdos de coordinación y colaboración en materia de asistencia social, para ejercer sus atribuciones a través de las instancias que al efecto convengan.

**Artículo 21.-** Los gobiernos Federal, de las Entidades Federativas, del Distrito Federal, y de los Municipios, en sus respectivas competencias, podrán promover la participación correspondiente de la sociedad en la planeación, ejecución y evaluación de la política nacional de asistencia social. Para tal efecto, podrán concertar acciones y establecer acuerdos y convenios de colaboración con los sectores social y privado y con instituciones académicas, grupos y demás personas físicas y morales interesadas en la prestación de servicios de asistencia social.

## Capítulo V

### Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada

**Artículo 22.-** Son integrantes del Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada:

- a) La Secretaría de Salud;
- b) La Secretaría de Desarrollo Social;
- c) La Secretaría de Educación Pública;
- d) El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia;
- e) Los Sistemas Estatales y del Distrito Federal para el Desarrollo Integral de la Familia;
- f) Los Sistemas Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia;
- g) Las instituciones privadas de asistencia social legalmente constituidas;
- h) Las Juntas de Asistencia Privada;
- i) El Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores;
- j) El Instituto Nacional Indigenista;
- k) El Instituto Mexicano de la Juventud;
- l) El Instituto Nacional de las Mujeres;
- m) Los Centros de Integración Juvenil;
- n) El Consejo Nacional contra las Adicciones;
- o) El Consejo Nacional de Fomento Educativo;
- p) El Consejo Nacional para la Educación y la Vida;
- q) La Lotería Nacional para la Asistencia Pública;
- r) Pronósticos para la Asistencia Pública;
- s) La Beneficencia Pública, y
- t) Las demás entidades y dependencias federales, estatales y municipales, así como los órganos desconcentrados que realicen actividades vinculadas a la asistencia social.

**Artículo 23.-** El Sistema Nacional de Asistencia Social Pública y Privada, en lo sucesivo "El Sistema", tiene como objeto promover y apoyar, con la participación de los sectores público, privado y las comunidades, las acciones en favor de las personas y familias a que se refiere esta Ley.

**Artículo 24.-** La Federación, a través del Organismo, fijará las bases sobre las cuales se sustentará la coordinación y concertación de acciones del Sistema.

**Artículo 25.-** El Sistema contará, para su funcionamiento y coordinación, con un Consejo Nacional, que emitirá opiniones, recomendaciones y líneas de acción para la prestación de servicios de asistencia social.

Este Consejo Nacional se integrará por:

- a) Una Secretaría Ejecutiva, que será asumida por El Organismo, el cual deberá, en el marco de sus atribuciones, elaborar el Reglamento para la operación del Consejo Nacional;
- b) Un representante por cada uno de los Sistemas Estatales para el Desarrollo Integral de la Familia;
- c) Un representante por cada una de las Juntas de Asistencia Privada de los Estados de la República y del Distrito Federal;
- d) Un representante por cada una de las dependencias federales integrantes del Sistema, y
- e) Cinco representantes de los Sistemas Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, que serán electos de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Asistencia Social.

**Artículo 26.-** Los integrantes del Sistema contribuirán al logro de los siguientes objetivos:

- a) Coordinar la prestación de servicios de asistencia social pública y privada;
- b) Establecer las prioridades y estrategias nacionales para la prestación de servicios de asistencia social;
- c) Promover la ampliación de la cobertura y garantizar la calidad de los servicios de asistencia social;
- d) Promover un esquema regionalizado de servicios de asistencia social, y
- e) Promover la cooperación y la coordinación interinstitucional para asegurar la atención integral a las personas y familias que sean sujetos de derechos de asistencia social.

## Capítulo VI

### Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

**Artículo 27.-** El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia es el Organismo Público Descentralizado, con patrimonio y personalidad jurídica propios, a que se refiere el Artículo 172 de la Ley General de Salud.

**Artículo 28.-** El Organismo será el coordinador del Sistema, y tendrá las siguientes funciones:

- a) Vigilar el estricto cumplimiento de la presente Ley;
- b) Elaborar un Programa Nacional de Asistencia Social conforme a las disposiciones de la Ley de Planeación, los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, y demás instrumentos de planeación de la Administración Pública Federal;
- c) Con fundamento en lo establecido en los artículos 1o., 4o., 7o. y 8o. de la Ley para la Protección de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes, y atendiendo al interés superior de la infancia, El Organismo tendrá como responsabilidad coadyuvar en el cumplimiento de esa Ley;
- d) Prestar servicios de representación y asistencia jurídica y de orientación social a niñas y niños, jóvenes, adultos mayores, personas con alguna discapacidad, madres adolescentes y solteras, indigentes, indígenas migrantes o desplazados y todas aquellas personas que por distintas circunstancias no puedan ejercer plenamente sus derechos;
- e) Poner a disposición del Ministerio Público, los elementos a su alcance para la protección de los derechos familiares;
- f) Proponer para su aprobación a la Secretaría de Salud, la formulación de las Normas Oficiales Mexicanas en la materia y apoyarla en la vigilancia de la aplicación de las mismas;
- g) Proponer a la Secretaría de Salud, en su carácter de administradora del Patrimonio de la Beneficencia Pública, programas de asistencia social que contribuyan al uso eficiente de los bienes que lo componen;
- h) Proponer a la Lotería Nacional para la Asistencia Pública y a los Pronósticos Deportivos para la Asistencia Pública programas de asistencia social que contribuyan al fortalecimiento de los servicios de asistencia social que presten los sectores públicos, social y privado;
- i) Promover la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas en materia de asistencia social, a través de un Comité Técnico de Normalización Nacional de Asistencia Social, que se regulará con base en lo establecido en la Ley Federal de Metrología y Normalización;

j) Supervisar y evaluar la actividad y los servicios de asistencia social que presten las instituciones de asistencia social pública y privada, conforme a lo que establece la Ley General de Salud y el presente ordenamiento;

k) Elaborar y actualizar el Directorio Nacional de las Instituciones Públicas y Privadas de Asistencia Social;

l) Organizar el Servicio Nacional de Información sobre la Asistencia Social;

m) Organizar, promover y operar el Centro de Información y Documentación sobre Asistencia Social;

n) Difundir a través del Sistema la información sobre el acceso al financiamiento nacional e internacional para actividades de asistencia social;

o) Realizar y apoyar estudios e investigaciones en materia de asistencia social;

p) Promover la formación, capacitación y profesionalización del personal encargado de la prestación de los servicios de asistencia social;

q) Operar establecimientos de asistencia social y llevar a cabo acciones en materia de prevención;

r) Diseñar modelos de atención para la prestación de los servicios asistenciales;

s) Operar en el marco de sus atribuciones programas de rehabilitación y educación especial;

t) Prestar apoyo, colaboración técnica y administrativa en materia de asistencia social, a las distintas entidades federativas, al Distrito Federal y a los Municipios;

u) Promover la integración de fondos mixtos para la asistencia social;

v) Asignar, de acuerdo a su disponibilidad, recursos económicos temporales y otorgar apoyos técnicos a instituciones privadas y sociales, con base a los criterios que sean fijados por la Junta de Gobierno;

w) Coadyuvar con la Secretaría de Relaciones Exteriores en la representación del Gobierno Federal para la ejecución y difusión de programas en materia de asistencia social ante organismos internacionales y multilaterales;

x) Coordinar los esfuerzos públicos y privados, para la integración social de los sujetos de la asistencia, y la elaboración y seguimiento de los programas respectivos;

y) Promover la creación y el desarrollo de instituciones públicas y privadas de asistencia social, y

z) Establecer prioridades en materia de asistencia social.

**Artículo 29.-** En el diseño de las políticas públicas, operación de programas, prestación de servicios, y la realización de acciones, El Organismo actuará en coordinación con dependencias y entidades federales, estatales o municipales, de acuerdo con la competencia y atribuciones legales que éstas tengan.

Promoverá, coordinadamente con los gobiernos de las entidades federativas y municipios, en sus respectivos ámbitos de competencia, el establecimiento de centros y servicios de rehabilitación física, psicológica, social y ocupacional, para las personas con algún tipo de discapacidad o necesidad especial, así como acciones que faciliten la disponibilidad y adaptación de prótesis, órtesis y ayudas funcionales.

El Organismo, promoverá una vinculación sistemática entre los servicios de rehabilitación y asistencia social que preste, y los que proporcionen los establecimientos del sector salud.

**Artículo 30.-** El patrimonio del Organismo, se integrará con:

a) Los derechos y bienes muebles e inmuebles que actualmente son de su dominio;

b) Los subsidios, subvenciones, aportaciones, bienes y demás ingresos que las dependencias y entidades de la administración pública le otorguen;

c) Las aportaciones, donaciones, legados y demás liberalidades que reciba de personas físicas o morales;

d) Los rendimientos, recuperaciones, bienes, derechos y demás ingresos que le generen sus inversiones, bienes y operaciones;

e) Las concesiones, permisos, licencias y autorizaciones que se le otorguen conforme a la ley, y

f) En general, los demás bienes, derechos e ingresos que obtenga por cualquier título.

**Artículo 31.-** Para el estudio, planeación y despacho de los asuntos que le competen, El Organismo contará con los siguientes órganos superiores:

a) Junta de Gobierno, y

b) Dirección General.

La vigilancia de la operación del Organismo quedará a cargo de un Comisario.

**Artículo 32.-** La Junta de Gobierno estará integrada por el Secretario de Salud, quien la presidirá; por los representantes que designen los titulares de las Secretarías de Gobernación, de Hacienda y Crédito Público, de Desarrollo Social, de Educación Pública, del Trabajo y Previsión Social, de la Procuraduría General de la República y de los Directores Generales del Instituto Mexicano del Seguro Social, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, de la Lotería Nacional para la Asistencia Pública, de Pronósticos para la Asistencia Pública, del Instituto Nacional Indigenista.

Los miembros de la Junta de Gobierno serán suplidos por los representantes que al efecto designen cada uno de los miembros propietarios de la misma.

La Junta de Gobierno designará un Secretario Técnico.

**Artículo 33.-** La Junta de Gobierno tendrá las siguientes facultades:

a) Representar al Organismo con las facultades que establezcan las leyes para actos de dominio y de administración y para pleitos y cobranzas;

b) Aprobar los planes de labores, presupuestos, informes de actividades y estados financieros anuales;

c) Aprobar el Estatuto Orgánico, la organización general del Organismo y los Manuales de Procedimientos y de Servicios al Público;

d) Ratificar la designación y remoción a propuesta del Director General del Organismo, a los servidores públicos de nivel inmediato inferior;

e) Conocer los informes, dictámenes y recomendaciones del Comisario y del Auditor Externo;

f) Aprobar la aceptación de herencias, legados, donaciones y demás liberalidades que le correspondan al Organismo;

g) Estudiar y aprobar los proyectos de inversión;

h) Conocer y aprobar los acuerdos de Coordinación que hayan de celebrarse con dependencias y entidades públicas federales, estatales y del Distrito Federal;

i) Determinar la integración de Comités Técnicos y grupos de trabajo temporales;

j) Aprobar los programas que en materia de asistencia social pública formule El Organismo, y

k) Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las facultades anteriores.

**Artículo 34.-** La Junta de Gobierno podrá integrar Comités Técnicos para el estudio y propuesta de mecanismos de coordinación interinstitucional en la atención de las tareas asistenciales que realice El Organismo, o bien las instituciones integrantes del Sistema. Los Comités estarán formados por los representantes que al efecto designen las dependencias y entidades competentes.

**Artículo 35.-** La Junta de Gobierno celebrará sesiones ordinarias trimestrales y las extraordinarias que se requieran de conformidad con el Estatuto respectivo.

**Artículo 36.-** El Director General será ciudadano mexicano, mayor de treinta años de edad y con experiencia en materia administrativa y de asistencia social.

El Presidente de la República designará y removerá libremente al Director General.

**Artículo 37.-** El Director General tendrá las siguientes facultades:

a) Administrar y representar legalmente al Organismo;

b) Ejecutar los acuerdos y disposiciones de la Junta de Gobierno;

c) Presentar a la Junta de Gobierno los informes y estados financieros trimestrales, acompañados de los comentarios que al efecto formulen el Comisario y el Auditor Externo;

d) Formular los programas de corto, mediano y largo plazo, los presupuestos y las políticas institucionales, establecer los procedimientos generales e informes de actividades y estados financieros anuales del Organismo, presentándolos para su aprobación a la Junta de Gobierno;

e) Proponer a la Junta de Gobierno la designación y remoción de los servidores públicos de nivel inmediato inferior del Organismo;

f) Autorizar y expedir los nombramientos de personal y manejar las relaciones laborales de acuerdo con las disposiciones legales;

g) Planear, dirigir y controlar el funcionamiento del Organismo con sujeción a las instrucciones de la Junta de Gobierno;

h) Celebrar convenios, acuerdos, contratos y ejecutar los actos jurídicos que sean indispensables para el cumplimiento de los objetivos del Organismo;

i) Actuar en representación del Organismo, con facultades generales para actos de administración, de dominio, para pleitos y cobranzas, así como aquellos que requieran cláusula especial conforme a las leyes, y

j) Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las facultades establecidas en éste u otros ordenamientos jurídicos.

**Artículo 38.-** El Comisario será designado por la Secretaría de la Función Pública; deberá ser ciudadano mexicano y con experiencia profesional en la materia no menor de cinco años.

**Artículo 39.-** El Comisario tendrá las siguientes facultades:

a) Vigilar que la administración de los recursos y el funcionamiento del Organismo se haga de acuerdo con lo que dispongan esta Ley y los programas y presupuestos aprobados;

b) Practicar las auditorías de los estados financieros y las de carácter administrativo que se requieran;

c) Recomendar a la Junta de Gobierno y al Director General las medidas preventivas y correctivas que sean convenientes para el mejoramiento del Organismo;

d) Asistir a las sesiones de la Junta de Gobierno, y

e) Las demás que otras leyes le atribuyan y las que sean necesarias para el ejercicio de las anteriores.

**Artículo 40.-** El Organismo, contará además con un Consejo Ciudadano Consultivo que emitirá opiniones y recomendaciones sobre sus políticas y programas nacionales, apoyará sus actividades y contribuirá a la obtención de recursos que permitan el incremento de su patrimonio. El Titular de la Secretaría de Salud y el Director General del Organismo representarán a la Junta de Gobierno ante el Consejo Ciudadano Consultivo, cuyos miembros no percibirán retribución, emolumento o compensación alguna, y se seleccionarán de entre los sectores público y privado, de acuerdo con el Reglamento que la Junta de Gobierno emita.

**Artículo 41.-** La Secretaría de Salud y El Organismo, promoverán que las dependencias y entidades destinen los recursos necesarios a los programas de asistencia social.

**Artículo 42.-** Las relaciones de trabajo entre El Organismo y sus trabajadores se regirán por la Ley Federal del Trabajo, reglamentaria del Apartado "B" del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**Artículo 43.-** Los trabajadores del Organismo estarán incorporados al régimen de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

## Capítulo VII

### De la Coordinación, Concertación y Participación Ciudadana

**Artículo 44.-** Con el propósito de asegurar la adecuada coordinación de acciones en el ámbito de la prestación de los servicios de asistencia social y con el objeto de favorecer prioritariamente a los grupos sociales más vulnerables, en los términos del Sistema Nacional de Planeación, de la Ley General de Salud, y de este Ordenamiento, El Organismo, celebrará acuerdos y concertará acciones con los sectores público, social y privado; y en su caso, con las autoridades de las diferentes comunidades indígenas de las entidades federativas.

**Artículo 45.-** Con el objeto de ampliar la cobertura y la calidad de los servicios de asistencia social en las entidades federativas y los municipios, El Organismo, promoverá la celebración de convenios entre los distintos niveles de gobierno, a fin de:

a) Establecer programas conjuntos;

b) Promover la conjunción de los niveles de gobierno en la aportación de recursos financieros;

c) Distribuir y coordinar acciones entre las partes, de manera proporcional y equitativa;

d) Procurar la integración y fortalecimiento de los regímenes de asistencia privada, y

e) Consolidar los apoyos a los patrimonios de la beneficencia pública de las entidades federativas.

**Artículo 46.-** El Organismo promoverá ante los gobiernos locales, el establecimiento de los mecanismos idóneos que permitan una interrelación sistemática a fin de conocer las demandas de servicios básicos en materia de asistencia social.

**Artículo 47.-** El Organismo promoverá ante las autoridades estatales y municipales la creación de organismos locales, para la realización de acciones en materia de prestación de servicios asistenciales para el desarrollo integral de la familia.

**Artículo 48.-** El Estado, con el objeto de ampliar la cobertura de los servicios de salud de asistencia social, fincados en la solidaridad ciudadana, promoverá en toda la República, la creación de asociaciones de asistencia privada, fundaciones y otras similares, las que con sus propios recursos o con donaciones de cualquier naturaleza que aporte la sociedad en general y con sujeción a los ordenamientos que las rijan, presten dichos servicios.

La Secretaría de Salud y El Organismo emitirán las Normas Oficiales Mexicanas que dichas instituciones deberán observar en la prestación de los servicios de salud en materia de asistencia social. El Organismo les prestará la asesoría técnica necesaria y los apoyos conducentes.

**Artículo 49.-** El Organismo promoverá ante las autoridades correspondientes el otorgamiento de estímulos fiscales, para inducir las acciones de los sectores social y privado en la prestación de servicios de salud en materia de asistencia social.

**Artículo 50.-** Las autoridades públicas no podrán disponer de los bienes y recursos que pertenezcan a las instituciones privadas de asistencia social.

**Artículo 51.-** Las instituciones privadas de asistencia social serán consideradas de interés público y tendrán los siguientes derechos:

- a) Formar parte del Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social;
- b) Recibir de parte del Organismo, la certificación de calidad de los servicios de asistencia social que ofrecen a la población;
- c) Acceder a los recursos públicos destinados a la asistencia social, en los términos y las modalidades que fijen las autoridades correspondientes y conforme al programa nacional de asistencia social;
- d) Participar en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas en materia de asistencia social;
- e) Recibir el apoyo y la asesoría técnica y administrativa que las autoridades otorguen;
- f) Tener acceso al sistema nacional de información;
- g) Recibir donativos de personas físicas y morales, nacionales o extranjeras, de acuerdo con las leyes y ordenamientos respectivos;
- h) Acceder a los beneficios dirigidos a las organizaciones sociales, que se deriven de los Convenios y Tratados Internacionales, y que estén relacionados con las actividades y finalidades previstas por esta Ley, e
- i) Ser respetadas en el ejercicio de sus actividades, estructura y organización interna.

**Artículo 52.-** Las instituciones privadas de asistencia social tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Constituirse de acuerdo con lo estipulado en las leyes aplicables;
- b) Inscribirse en el Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social;
- c) Cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas que se emitan para la regulación de los servicios de asistencia social y colaborar con las tareas de supervisión que realice El Organismo, y
- d) Garantizar en todo momento el respeto a la dignidad y los derechos humanos de las personas, familias o comunidades que reciban sus servicios de asistencia social.

**Artículo 53.-** El Estado promoverá la organización y participación de la comunidad en la atención de aquellos casos de salud, que por sus características requieran de acciones de asistencia social basadas en el apoyo y solidaridad social o en los usos y costumbres indígenas, así como el concurso coordinado de las dependencias y entidades públicas, específicamente en el caso de comunidades afectadas de marginación.

**Artículo 54.-** El Organismo, promoverá la organización y participación de la comunidad para que, con base en el apoyo y solidaridad social o los usos y costumbres indígenas, coadyuve en la prestación de servicios asistenciales para el desarrollo integral de la familia.

**Artículo 55.-** La participación de la comunidad a que se refiere el artículo anterior, tiene por objeto fortalecer su estructura propiciando la solidaridad ante las necesidades reales de la población.

### Capítulo VIII

#### Directorio Nacional de las Instituciones de Asistencia Social

**Artículo 56.-** Se crea el Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social con objeto de dar publicidad a los servicios y apoyos asistenciales que presten las instituciones públicas y privadas, así como su localización en el territorio nacional. Este Directorio estará a cargo del Organismo.

**Artículo 57.-** El Directorio Nacional se conformará con las inscripciones de las instituciones de asistencia social que se tramiten:

- a) A través de los Sistemas para el Desarrollo Integral de la Familia Estatales o del Distrito Federal;
- b) A través de las Juntas de Asistencia Privada u organismos similares, y
- c) Las que directamente presenten las propias instituciones ante este Directorio.

**Artículo 58.-** El registro de las instituciones y la supervisión de las funciones asistenciales, será requisito para recibir recursos de las instituciones de asistencia social pública.

**Artículo 59.-** En la inscripción de las instituciones se anotarán los datos que las identifiquen y que señalen con precisión la duración y el tipo de servicios asistenciales, sus recursos y ámbito geográfico de acción, así como la indicación de su representante legal. Las modificaciones a los datos anteriores también deberán ser inscritas.

**Artículo 60.-** Las instituciones recibirán una constancia de su registro en el Directorio y el número correspondiente.

**Artículo 61.-** Cualquier persona podrá solicitar información al Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social.

**Artículo 62.-** El Servicio Nacional de Información publicará anualmente un compendio de información básica sobre las instituciones asistenciales registradas, su capacidad y cobertura de atención y los servicios que ofrecen.

### Capítulo IX

#### Supervisión de las Instituciones de Asistencia Social

**Artículo 63.-** Las Instituciones de Asistencia Social deberán ajustar su funcionamiento a lo dispuesto por las Normas Oficiales Mexicanas, que al efecto se expidan por la Secretaría de Salud, y el Consejo Nacional de Normalización y Certificación, para normar los servicios de salud y asistenciales.

**Artículo 64.-** Se entiende por normalización de la asistencia social al proceso por el cual se regulan actividades desempeñadas por las instituciones públicas y privadas que prestan servicios asistenciales, mediante el establecimiento de terminología, directrices, atributos, especificaciones, características, aplicables a personas, procesos y servicios a través de Normas Oficiales Mexicanas.

**Artículo 65.-** La supervisión y vigilancia para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, corresponde a la Secretaría de Salud a través del Organismo y a las autoridades locales.

**Artículo 66.-** Serán coadyuvantes del Organismo en la supervisión, los Sistemas Estatales y del Distrito Federal para el Desarrollo Integral de la Familia y las Juntas de Asistencia Privada u órganos similares.

**Artículo 67.-** El incumplimiento de las disposiciones de esta Ley y demás disposiciones derivadas de ella serán sancionadas administrativamente por la Secretaría de Salud conforme a sus atribuciones, de conformidad con la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y por las autoridades locales según lo previsto en las leyes estatales correspondientes.

**Artículo 68.-** Las personas afectadas por las resoluciones dictadas con fundamento en esta Ley y demás disposiciones que de ella deriven, podrán recurrirlas administrativamente de conformidad con lo que establece la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y las leyes estatales correspondientes.

#### TRANSITORIOS

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

**SEGUNDO.-** Se abroga la Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social publicada en el **Diario Oficial de la Federación** de 9 de enero de 1986, así como las demás disposiciones que se opongan a lo dispuesto por esta Ley.

**TERCERO.-** Para los efectos de la regulación del Directorio Nacional de Asistencia Social y del Servicio Nacional de Información, las disposiciones reglamentarias correspondientes se emitirán en un plazo de seis meses a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Ley.

México, D.F., a 29 de abril de 2004.- Sen. **Enrique Jackson Ramírez**, Presidente.- Dip. **Juan de Dios Castro Lozano**, Presidente.- Sen. **Sara I. Castellanos Cortés**, Secretario.- Dip. **Amalín Yabur Elías**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, al primer día del mes de septiembre de dos mil cuatro.- **Vicente Fox Quesada**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Santiago Creel Miranda**.- Rúbrica.

**PROYECTO de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, Para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud.**

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

PROYECTO DE MODIFICACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-006-SSA2-1993, PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD.

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; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracción XV, 13 apartado A) fracción I, 133 fracción I, 134 fracción III, 137, 139 y 140 de la Ley General de Salud; 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 46, y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o., 8o., 19 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 8 fracciones V y XVI, 10 fracciones VII, XII y XVI, y 45 fracción VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, he tenido a bien ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, Para la Prevención y Control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se publica a efecto de que los interesados, dentro de los siguientes 60 días naturales contados a partir de la fecha de su publicación, presenten sus comentarios por escrito ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, sito en Lieja número 7, 1er. piso, colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, código postal 06696, México, D.F., teléfono 5062-1753 y fax 5286-5355, correo electrónico: pce@salud.gob.mx

Durante el lapso mencionado y, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 45 y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio del presente proyecto de Norma estará a disposición del público, para su consulta, en el domicilio del Comité.

**PREFACIO**

En la modificación de esta Norma Oficial Mexicana, participaron las siguientes dependencias, instituciones y organismos:

**SECRETARIA DE SALUD**

Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades  
Dirección General Adjunta de Epidemiología  
Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos  
Dirección General de Promoción de la Salud  
Dirección General de Coordinación y Desarrollo de los Hospitales Federales de Referencia  
Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
Dirección General de Información en Salud  
Dirección General de Evaluación del Desempeño  
Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia  
Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA  
Hospital General de México  
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"  
Hospital Juárez del Centro  
Hospital Infantil de México "Federico Gómez"  
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias  
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición "Salvador Zubirán"  
Instituto Nacional de Pediatría  
Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"

**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

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

Coordinación General del Programa IMSS-Oportunidades  
Coordinación de Salud Pública  
Hospital de Infectología, Centro Médico La Raza  
Centro Médico Siglo XXI

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
COMISION NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDIGENAS  
PETROLEOS MEXICANOS  
Gerencia de Servicios Médicos  
SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
Facultad de Medicina  
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
Escuela Superior de Medicina  
ASOCIACION MEXICANA DE PEDIATRIA, A.C.  
ASOCIACION MEXICANA DE INFECTOLOGIA Y MICROBIOLOGIA CLINICA, A.C.  
ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES PRIVADOS  
ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, REPRESENTACION EN MEXICO  
UNION INTERNACIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS  
COMITE NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS Y ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

## INDICE

0. Introducción
1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Abreviaturas
5. Clasificación, registro y notificación
6. Especificaciones
7. Infección por VIH/SIDA y tuberculosis
8. Tuberculosis farmacorresistente
9. Bibliografía
10. Concordancia con normas internacionales y normas mexicanas
11. Observancia de la Norma
12. Vigencia

### 0. Introducción

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica, causada por un grupo de bacterias de la Orden *Mycobacterium*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. microti*, *M. ulcerans*, y *M. canettii*, se adquiere por la vía aérea o digestiva, a través de diversas fuentes de infección, como personas o animales infectados. Afecta principalmente los sistemas respiratorio, digestivo, linfático, renal. Es una enfermedad que ataca al estado general y si no es tratada oportuna y eficientemente puede llevar a la muerte a quien la padece.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que a nivel mundial un tercio de la población se encuentra infectada por el *Mycobacterium tuberculosis*; cada año se estima una ocurrencia de cercana a 8 millones de casos nuevos y 1.5 millones de defunciones por tuberculosis. En tanto que en México ocurren cada año cerca de 16 mil casos nuevos y casi 2,900 defunciones.

Al igual que en otros países, el problema de VIH/SIDA, la diabetes, desnutrición, las adicciones y la resistencia a fármacos antituberculosos han venido a agravar el panorama epidemiológico de la tuberculosis en México.

Aunque en México la tuberculosis farmacorresistente representa una pequeña proporción del total de los enfermos, no dejan de plantear un problema permanente, por lo que conviene tener en cuenta el problema terapéutico que ello representa. La solución preferible para esto a fin de evitar que aparezcan más casos de resistencia bacteriana es la prevención, que se logra administrando a cada caso nuevo de tuberculosis pulmonar un régimen eficaz de quimioterapia acortada. La supervisión de la ingesta de los fármacos es el único procedimiento que ofrece completa seguridad de curación.

El Programa de Acción Tuberculosis en México, tiene como prioridad focalizar y reforzar las acciones necesarias para la detección, la prevención y el tratamiento oportuno en las áreas de mayor riesgo. Por tal motivo las instituciones de salud han unificado los criterios de lucha para conformar un solo frente ante este problema de salud.

### 1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto uniformar los criterios que permitan establecer los procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud.

1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todo el personal de salud, público, social y privado en las unidades de atención médica del Sistema Nacional de Salud.

## 2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

**2.1 NOM-010-SSA2-1993.** Para la Prevención y Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

**2.2 NOM-017-SSA2-1994.** Para la Vigilancia Epidemiológica.

**2.3 NOM-031-SSA2-1999,** Para la atención a la salud del niño.

**2.4 NOM-168-SSA1-1998.-** Del expediente clínico.

## 3. Definiciones

Para efectos de esta Norma se entiende por:

**3.1 Abandono:** a la interrupción del tratamiento contra la tuberculosis, durante 30 días o más.

**3.2 Atención primaria a la salud:** a la 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.

**3.3 Baciloscopia negativa:** a la demostración de ausencia de bacilos ácido-alcohol resistentes, en la lectura de 100 campos del frotis de la expectoración, o cualquier otro espécimen.

**3.4 Baciloscopia positiva:** a la demostración de uno o más bacilos ácido-alcohol resistentes, en la lectura de 100 campos del frotis de la expectoración o de cualquier otro espécimen.

**3.5 Comité Estatal de Farmacorresistencia:** a los comités de las entidades federativas encargados de atender la Tuberculosis Multifarmacorresistente, integrados con expertos clínicos, cuya finalidad es apoyar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de todos los casos con sospecha de multifarmacorresistencia, definiendo la atención de calidad a estos pacientes, a fin de resolver y prevenir mayores problemas en el futuro, de conformidad con lo que establece el Programa de Acción: Tuberculosis.

**3.6 Caso de tuberculosis:** a la persona en quien se establece el diagnóstico de tuberculosis y se clasifica en caso confirmado o caso no confirmado, por bacteriología o histopatología.

**3.7 Caso de tuberculosis confirmado:** al enfermo cuyo diagnóstico de tuberculosis ha sido comprobado por baciloscopia, cultivo o histopatología.

**3.8 Caso de tuberculosis no confirmado:** al enfermo en quien la sintomatología, signos físicos y elementos auxiliares de diagnóstico, determinan la existencia de tuberculosis con resultado bacteriológico negativo, en niñas o niños no se requiere estudio bacteriológico o histopatológico.

**3.9 Caso nuevo:** al enfermo en quien se establece el diagnóstico de tuberculosis por primera vez.

**3.10 Caso probable de tuberculosis pulmonar:** a toda persona que tiene tos con expectoración o hemoptisis, sin importar el tiempo de evolución. En niñas y niños, tos con o sin expectoración, durante dos o más semanas.

**3.11 Caso probable de TBMFR:** a todo paciente que cursa con recaída, múltiples abandonos y en los que fracasaron a un esquema de retratamiento estandarizado con fármacos de primera línea.

**3.12 Caso confirmado de TBMFR:** a todo paciente de en el que se demuestra por aislamiento microbiológico la presencia de bacterias resistentes a Isoniacida y Rifampicina en forma simultánea, independientemente de la resistencia concomitante con otros fármacos.

**3.13 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.

**3.14 Contacto:** a la persona que ha estado en relación directa con una persona enferma de tuberculosis bacilífera y que ha tenido la oportunidad de contraer la infección.

**3.15 Conversión de PPD:** a la reactividad al PPD en una persona previamente PPD negativo.

**3.16 Cultivo negativo:** a la ausencia de desarrollo de colonias de bacilos ácido-alcohol resistentes, después de nueve semanas de observación, en medio líquido y en medio sólido.

**3.17 Cultivo positivo:** a la demostración de colonias con características del complejo *Mycobacterium tuberculosis*.

**3.18 Curación:** al caso de tuberculosis que termina su tratamiento, desaparecen los signos clínicos y tiene baciloscopia negativa en los dos últimos meses o cultivo negativo al final del tratamiento.

**3.19 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.

**3.20 Estudio de contactos:** a las acciones dirigidas para diagnosticar personas infectadas o enfermas, que conviven o han convivido con enfermos de tuberculosis.

**3.21 Examen bacteriológico:** a la búsqueda de bacilos ácido alcohol resistentes en baciloscopia o cultivo en muestras de expectoración u otros especímenes.

**3.22 Farmacorresistencia:** al concepto microbiológico en el cual un microorganismo del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, aislado en un enfermo, no es susceptible a la acción de uno o varios fármacos antituberculosos.

**3.23 Fracaso de tratamiento:** a la persistencia de bacilos en la expectoración, o en otros especímenes al término de tratamiento confirmada por cultivo, o a quien después de un periodo de negativización durante el tratamiento, tiene baciloscopia positiva confirmada por cultivo.

**3.24 Grupos de riesgo:** al grupo que comprende personas con inmunocompromiso o en contacto con animales bovinos enfermos de tuberculosis o aquellas que estén en riesgo epidemiológico, llamados grupos vulnerables (reclusos, indígenas, personas con VIH/SIDA, y otros).

**3.25 Inmunocompetencia:** al estado normal del sistema inmunológico, que se traduce en resistencia a las infecciones.

**3.26 Inmunocompromiso:** a la condición patológica en la que el sistema inmunológico juega un papel importante ya sea por exceso o deficiencia de su función.

**3.27 Multitratado:** al enfermo que ha iniciado y sostenido dos o más tratamientos antituberculosos, por lo menos durante un mes o más.

**3.28 Participación social:** al 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.

**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 conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectiva mediante actividades de participación social, comunicación educativa y educación para la salud.

**3.30 Prueba de susceptibilidad antimicrobiana:** a la técnica de laboratorio que permite detectar si el crecimiento del bacilo tuberculoso es inhibido por un fármaco.

**3.31 Quimioprofilaxis:** a la administración de isoniacida, a contactos que lo requieran, con objeto de prevenir la infección primaria o la aparición de enfermedad tuberculosa.

**3.32 Reactor al PPD:** a la persona que a las 72 horas de aplicar el PPD, presenta induración intradérmica de 10 mm o más, en el sitio de la aplicación de 2 UT de PPD RT 23. En menores de cinco años con o sin BCG, recién nacidos, niñas y niños desnutridos y personas inmunodeprimidas, se considera reactor a quien presente induración de 5 mm o más.

**3.33 Recaída:** a la presencia de signos o síntomas con reaparición de bacilos en la expectoración, o en otros especímenes, después de haber egresado del tratamiento por curación.

**3.34 Retratamiento primario:** al esquema de tratamiento que se instituye a los pacientes con recaída, fracaso o abandono de un tratamiento primario acertado, comprende la administración de 5 fármacos de primera línea durante 8 meses, dividido en 3 fases.

**3.35 Retratamiento estandarizado:** al esquema de tratamiento que se instituye a un enfermo con fracaso a un esquema de retratamiento primario o con tuberculosis multifarmacorresistente, y es avalado por el Comité Estatal de Farmacorresistencia correspondiente.

**3.36 Retratamiento individualizado:** al esquema de tratamiento que se instituye a un enfermo con TB MFR multitratado o con fracaso a un esquema de retratamiento estandarizado, fundamentado en el resultado del estudio de susceptibilidad antimicrobiana. Comprende la administración de un tratamiento con fármacos de segunda línea, la combinación y el número de fármacos será definido por el grupo de expertos en TB MFR.

**3.37 Término de tratamiento:** al caso de tuberculosis que ha completado el esquema de tratamiento, han desaparecido los signos clínicos y no se realizó baciloscopia o cultivo al finalizar el tratamiento.

**3.38 Tratamiento estrictamente supervisado:** al que administra el personal de salud o personal comunitario capacitado por personal de salud, quien debe confirmar la ingesta y deglución del fármaco para garantizar el cumplimiento del tratamiento.

**3.39 Tratamiento primario acertado:** al tratamiento que se instituye a todos los casos nuevos. Comprende la administración de isoniacida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z) y etambutol (E).

**3.40 Tuberculosis:** a la enfermedad infecciosa, generalmente crónica, causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis* (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum* o *M. canetti*, que se transmite del enfermo al sujeto sano por inhalación de material infectante, ingestión de leche contaminada por dicho complejo, contacto con personas enfermas bacilíferas o animales bovinos enfermos.

**3.41 Tuberculosis latente o Infección tuberculosa:** a la persona que presenta PPD(+), sin manifestaciones clínicas de enfermedad.

**3.42 Tuberculosis multifarmacorresistente (TBMFR):** a la tuberculosis en la cual un microorganismo del complejo *Mycobacterium tuberculosis* no es susceptible a la acción de isoniacida ni de rifampicina, administradas simultáneamente.

#### 4. Abreviaturas

Para efectos de esta Norma se utilizarán las abreviaturas siguientes:

Ak	Amikacina
BCG	Bacilo de Calmette y Guérin
Cap	Cápsulas
Cip	Ciprofloxacina
Cfz	Clofazimina
COEFAR	Comité Estatal de Farmacorresistencia
Comp.	Comprimido
Cp	Capreomicina
Cs	Cicloserina
E	Etambutol
Eth	Etionamida
Fco. Amp.	Frasco ampula
g	Gramo
H	Isoniacida
Kn	Kanamicina
kg	Kilogramo
mg	Miligramo
ml	Mililitro
mm	Milímetro
Ofi	Ofloxacina
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAS	Acido para-aminosalicílico
PPD	Derivado Proteico Purificado
PPD RT 23	Derivado Proteico Purificado lote RT23
PPD S	Derivado Proteico Purificado estándar
Pth	Proteonamida
R	Rifampicina
S	Estreptomina
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SINAVE	Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Tab.	Tableta
TAES	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado
TBMFR	Tuberculosis Multifarmacorresistente
UFC	Unidades Formadoras de Colonias
UICTER	Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias
UT	Unidades de Tuberculina
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
Z	Pirazinamida
%	Por ciento
°C	Grados centígrados

#### 5. Clasificación, registro y notificación

**5.1** La clasificación de esta Norma Oficial Mexicana se apegará a la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS en su 10a. revisión, codificando la tuberculosis de la siguiente manera:

Tuberculosis: (A15- A19)

**5.1.1** Tuberculosis respiratoria, confirmada bacteriológica e histológicamente ..... (A15)

**5.1.2** Tuberculosis del pulmón, confirmada por hallazgo microscópico del bacilo tuberculoso en esputo, con o sin cultivo ..... (A15.0)

5.1.3 Tuberculosis del pulmón, confirmada únicamente por cultivo .....	(A15.1)
5.1.4 Tuberculosis del pulmón, confirmada histológicamente .....	(A15.2)
5.1.5 Tuberculosis de pulmón, confirmada por medios no especificados.....	(A15.3)
5.1.6 Tuberculosis de ganglios linfáticos intratorácicos, confirmada bacteriológica e histológicamente .....	(A15.4)
5.1.7 Tuberculosis de laringe, tráquea y bronquios, confirmada bacteriológica e histológicamente .....	(A15.5)
5.1.8 Pleuresía tuberculosa, confirmada bacteriológica e histológicamente .....	(A15.6)
5.1.9 Tuberculosis respiratoria primaria, confirmada bacteriológica e histológicamente .....	(A15.7)
5.1.10 Otras tuberculosis respiratorias, confirmadas bacteriológica e histológicamente.....	(A15.8)
5.1.11 Tuberculosis respiratoria no especificada, confirmada bacteriológica e histológicamente .....	(A15.9)
5.1.12 Tuberculosis respiratoria, no confirmada bacteriológica o histológicamente .....	(A16)
5.1.13 Tuberculosis de pulmón, con examen bacteriológico e histológico negativos .....	(A16.0)
5.1.14 Tuberculosis de pulmón, sin examen bacteriológico e histológico .....	(A16.1)
5.1.15 Tuberculosis de pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica .....	(A16.2)
5.1.16 Tuberculosis de ganglios linfáticos intratorácicos, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica .....	(A16.3)
5.1.17 Tuberculosis de laringe, tráquea y bronquios, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica .....	(A16.4)
5.1.18 Pleuresía tuberculosa, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica.....	(A16.5)
5.1.19 Tuberculosis respiratoria primaria, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica .....	(A16.7)
5.1.20 Otras tuberculosis respiratorias, sin mención de confirmación.....	(A16.8)
5.1.21 Tuberculosis respiratoria no especificada, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica .....	(A16.9)
5.1.22 Tuberculosis del sistema nervioso .....	(A17)
5.1.23 Meningitis tuberculosa.....	(A17.0)
5.1.24 Tuberculoma meníngeo.....	(A17.1)
5.1.25 Otras tuberculosis del sistema nervioso .....	(A17.8)
5.1.26 Tuberculosis del sistema nervioso, no especificada.....	(A17.9)
5.1.27 Tuberculosis de otros órganos .....	(A18)
5.1.28 Tuberculosis de huesos y articulaciones .....	(A18.0)
5.1.29 Tuberculosis del aparato genitourinario.....	(A18.1)
5.1.30 Linfadenopatía periférica tuberculosa.....	(A18.2)
5.1.31 Tuberculosis de los intestinos, el peritoneo y los ganglios mesentéricos .....	(A18.3)
5.1.32 Tuberculosis de la piel y el tejido subcutáneo .....	(A18.4)
5.1.33 Tuberculosis del ojo .....	(A18.5)
5.1.34 Tuberculosis del oído .....	(A18.6)
5.1.35 Tuberculosis de glándulas suprarrenales .....	(A18.7)
5.1.36 Tuberculosis de otros órganos especificados.....	(A18.8)
5.1.37 Tuberculosis miliar .....	(A19)
5.1.38 Tuberculosis miliar aguda de un solo sitio especificado .....	(A19.0)
5.1.39 Tuberculosis miliar aguda de sitios múltiples .....	(A19.1)
5.1.40 Tuberculosis miliar aguda, no especificada.....	(A19.2)
5.1.41 Otras tuberculosis miliares .....	(A19.8)
5.1.42 Tuberculosis miliar, sin otra especificación .....	(A19.9)

5.2 Todo caso de tuberculosis codificado del A15 al A19, debe ser registrado en los establecimientos para atención médica en los sectores público, social y privado, por medio de un expediente clínico, tarjeta de tratamiento y cuaderno de registro y seguimiento y notificado a la Secretaría de Salud de acuerdo a lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

5.3 La vigilancia epidemiológica de la tuberculosis se sustenta en lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

5.3.1 La operación del subsistema de vigilancia epidemiológica de la tuberculosis se sustentará en el manual de vigilancia correspondiente, el cual deberá contar con los elementos técnicos y metodológicos necesarios para orientar su aplicación en todos los niveles e instituciones del SINAVE, de acuerdo con lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

**5.3.2** Los componentes de información, laboratorio y capacitación para la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis deben estar basados en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

**5.3.3** La tuberculosis meníngea es de notificación inmediata dentro de las siguientes 24 horas de que se tenga conocimiento del caso y tendrá que acompañarse del estudio epidemiológico correspondiente, por su parte la tuberculosis del aparato respiratorio y otras formas son de notificación semanal y mensual y requieren estudio epidemiológico, conforme a lo establecido en la NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica.

## **6. Especificaciones**

### **6.1 Medidas de Prevención**

#### **6.1.1 Promoción de la Salud**

La promoción de la salud, se realizará con base en los siguientes criterios:

##### **6.1.1.1 Educación para la Salud**

**6.1.1.1.1** Desarrollar acciones que promuevan actitudes y aptitudes que mejoren la salud individual, familiar y colectiva tendientes a prevenir la tuberculosis en la población.

**6.1.1.1.2** Promover el desarrollo de hábitos nutricionales saludables, en todas las edades y etapas de la vida, de acuerdo con las posibilidades y características de las regiones donde habitan.

**6.1.1.1.3** Fomentar el desarrollo de actividades de saneamiento básico a nivel familiar, a fin de fomentar y mejorar las condiciones sanitarias de la vivienda.

**6.1.1.1.4** Informar a la población trabajadora sobre riesgos ambientales en el trabajo, como polvos, fibras, humos, trabajar en contacto con animales bovinos enfermos, etc., que pueden asociarse a la aparición de tuberculosis pulmonar, así como las medidas específicas de higiene y seguridad en el trabajo, relacionadas con esta enfermedad.

**6.1.1.1.5** Proporcionar información respecto a qué es la tuberculosis, reconocer los factores de riesgo que facilitan su aparición, el modo de transmisión, las acciones para prevenirla y tratarla, así como su impacto social y económico en la salud individual, familiar y comunitaria.

**6.1.1.1.6** Sensibilizar al personal de salud y a la población sobre la importancia de la vacuna BCG.

**6.1.1.1.7** Sensibilizar al paciente de la importancia del estudio de todas aquellas personas con quienes convive de manera cotidiana el enfermo de tuberculosis.

**6.1.1.1.8** Garantizar que el paciente comprenda la importancia de seguir su tratamiento en forma ininterrumpida, hasta terminarlo.

**6.1.1.1.9** Sensibilizar al personal de salud, así como a promotores voluntarios, en 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.

##### **6.1.1.2 Participación Social**

**6.1.1.2.1** Promover la participación de voluntarios, familiares y grupos comunitarios organizados, para que colaboren en la localización de tosedores en su comunidad, asegurar que el enfermo tome ininterrumpidamente sus fármacos y promover otros apoyos cuando sea necesario.

**6.1.1.2.2** Concertar la participación de asociaciones, juntas de vecinos o asambleas comunitarias, que se interesen por mejorar las condiciones ambientales, y que se encuentren relacionadas con el mejoramiento de la salud y la calidad de vida.

**6.1.1.2.3** Concertar la participación con los gobiernos municipales, estatales y federales para apoyar las acciones de prevención, control y seguimiento de casos.

##### **6.1.1.3 Comunicación Educativa**

**6.1.1.3.1** 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 en riesgo.

**6.1.1.3.2** Informar en forma permanente el riesgo que significa la tuberculosis a la población.

**6.1.1.3.3** Concertación y coordinación de los servicios de salud con los medios masivos de comunicación, para informar a la población a través de la difusión de mensajes sobre el cuidado de la salud, la prevención y el tratamiento de la tuberculosis.

##### **6.1.2 Vacunación**

**6.1.2.1** La vacuna BCG produce inmunidad activa contra la tuberculosis y disminuye la incidencia de la tuberculosis del sistema nervioso central; se elabora con bacilos *Mycobacterium bovis* vivos atenuados (bacilo de Calmette y Guérin). Cada dosis de 0,1 ml contiene, como mínimo 200 000 UFC.

**6.1.2.2** La aplicación de la vacuna BCG se llevará a cabo de acuerdo a las siguientes indicaciones.

**6.1.2.2.1** Se debe administrar a todos los recién nacidos, y hasta los 14 años de edad y posteriormente cuando se considere necesario,

**6.1.2.2.2** Los recién nacidos seropositivos a VIH, asintomáticos, deben ser vacunados,

**6.1.2.2.3** La administración es por vía intradérmica, se aplicará en la región deltoidea del brazo derecho,

**6.1.2.2.4** Sola o simultáneamente con otras vacunas,

**6.1.2.2.5** La dosis debe ser de 0,1 ml (una décima de mililitro).

**6.1.2.3** Contraindicaciones.

**6.1.2.3.1** No debe aplicarse a recién nacidos con peso inferior a 2 Kg o con lesiones cutáneas en el sitio de aplicación, ni a personas inmunocomprometidas por enfermedad o por tratamiento, excepto infección por VIH en estado asintomático.

**6.1.2.3.2** No debe aplicarse en caso de padecimientos febriles graves (38,5°C). Las personas que hayan recibido transfusiones o inmunoglobulina, esperarán al menos tres meses para ser vacunadas.

**6.1.3** Quimioprofilaxis, se llevará a cabo de la siguiente manera.

**6.1.3.1** Se administrará durante 6 meses, a los contactos menores de 5 años, con o sin antecedente de vacunación con BCG en quienes se haya descartado tuberculosis.

**6.1.3.2** Se administrará durante 6 meses, a los contactos de 5 a 14 años de edad, no vacunados con BCG, en quienes se haya descartado tuberculosis.

**6.1.3.3** Se debe aplicar a los contactos de 15 años o más, con infección por VIH o con otra causa de inmunocompromiso, durante 12 meses, previamente se debe descartar tuberculosis.

**6.1.3.4** El fármaco a usar es la isoniacida a dosis de 10 a 15 mg en niños y de 5 a 10 mg en adultos, por kilogramo de peso por día, sin exceder de 300 mg en una toma diaria por vía oral, estrictamente supervisada.

**6.2** Medidas de Control.

Comprende la protección de la población mediante la identificación, la atención integral el diagnóstico oportuno, el registro y la notificación del caso, el tratamiento estrictamente supervisado y el seguimiento mensual del paciente, así como el estudio de sus contactos, la quimioprofilaxis y la promoción de la salud.

**6.2.1** Identificación y diagnóstico del caso.

La tuberculosis pulmonar confirmada por baciloscopia, es la fuente de infección más frecuente y constituye el objetivo fundamental de las actividades de detección, diagnóstico y tratamiento, para el control de la enfermedad.

**6.2.1.1** La búsqueda se debe realizar entre consultantes con tos y expectoración sin importar el motivo de demanda, entre los contactos de un caso de tuberculosis y en grupos vulnerables o de alto riesgo: prisiones, jornaleros, migrantes, usuarios de drogas, alcohólicos, asilos, fábricas, albergues, grupos indígenas, seropositivos a VIH.

**6.2.1.2** La confirmación de la presencia del *Mycobacterium tuberculosis* se llevará a cabo mediante bacteriología, principalmente por baciloscopia o cultivo, mediante cultivo de fragmento de tejidos, fluidos o secreciones de órganos de pacientes con manifestaciones clínicas, radiológicas y datos epidemiológicos compatibles con la enfermedad. De toda muestra de tejido u órgano de pacientes para examen histopatológico, además de someterse a este estudio, una fracción deberá enviarse al servicio de bacteriología, para el aislamiento e identificación de *Mycobacterium tuberculosis* mediante cultivo.

**6.2.1.3** La baciloscopia se debe realizar de acuerdo con las indicaciones siguientes:

**6.2.1.3.1** En cualquier muestra clínica, excepto orina.

**6.2.1.3.2** En todos los casos probables entre consultantes sin importar el motivo de demanda, entre los contactos de un caso de tuberculosis, en grupos o poblaciones de alto riesgo, se debe realizar en tres muestras de expectoración sucesivas.

**6.2.1.3.3** Si la primera serie de 3 hubiera resultado negativa y no se confirma otro diagnóstico, en quienes clínica y radiológicamente se sospeche tuberculosis, se debe tomar otra serie de 3 baciloscopias, si el resultado fuera aún negativo y persisten sus síntomas realizar cultivo.

**6.2.1.3.4** En el control del tratamiento antituberculosis, con una muestra mensual de expectoración con apoyo de los métodos convencionales (puño y palmo-percusión), toda muestra de control independientemente de la calidad y apariencia macroscópica debe ser procesada, principalmente al final del tratamiento.

**6.2.1.4** El cultivo se debe solicitar en las siguientes situaciones.

**6.2.1.4.1** Para el diagnóstico, en caso de sospecha clínica y radiológica de tuberculosis pulmonar con resultado negativo de seis baciloscopias de expectoración,

**6.2.1.4.2** Para el diagnóstico, en los casos de sospecha de tuberculosis de localización extrapulmonar,

**6.2.1.4.3** En todo caso en el que se sospeche tuberculosis renal o genitourinaria,

**6.2.1.4.4** En caso de sospecha de tuberculosis en niños,

**6.2.1.4.5** En pacientes sujetos a tratamiento estrictamente supervisado, en quienes al cuarto mes, persiste la baciloscopia positiva,

**6.2.1.4.6** Para confirmar el fracaso del tratamiento,

**6.2.1.4.7** Para el diagnóstico, en los casos con sospecha de tuberculosis farmacorresistente, o con motivo de investigaciones epidemiológicas, terapéuticas y bacteriológicas.

**6.2.1.5** El diagnóstico de un caso de tuberculosis no confirmada por bacteriología o por estudio histopatológico, se establecerá mediante estudio clínico, avalado por el médico, que comprenderá examen radiológico, PPD u otros estudios inmunológicos además del estudio epidemiológico.

**6.2.1.6** Para precisar la localización y la extensión de las lesiones, se debe realizar estudio radiológico, cuando se disponga del recurso, en niños es indispensable.

**6.2.1.7** La aplicación de PPD, se debe llevar a cabo de acuerdo con las siguientes indicaciones:

**6.2.1.7.1** Estudio de contactos,

**6.2.1.7.2** Apoyo al diagnóstico diferencial de tuberculosis, y

**6.2.1.7.3** Estudios epidemiológicos.

**6.2.1.7.4** Dosis, administración e interpretación.

**6.2.1.7.4.1** Un décimo de ml equivale a 2 UT de PPD RT- 23 o 5 UT de PPD-S, por vía intradérmica en la cara anteroexterna del antebrazo izquierdo, en la unión del tercio superior con el tercio medio.

**6.2.1.7.4.2** Se debe realizar la lectura de la induración a las 72 horas, expresada siempre en milímetros del diámetro transversal.

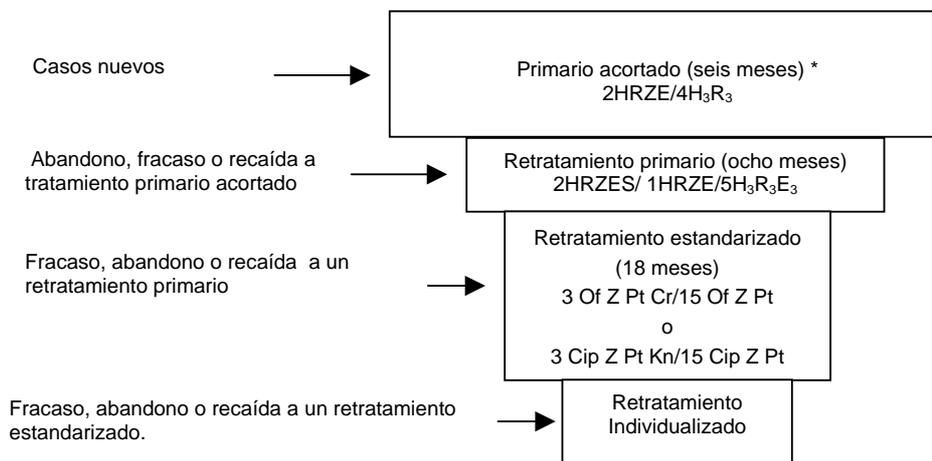
**6.2.1.7.4.3** En la población general, la induración de 10 mm o más indica reactor al PPD. En el recién nacido, el desnutrido, personas infectadas por VIH y personas con inmunocompromiso, se considera reactor al que presenta induración de 5 o más milímetros del diámetro transversal.

**6.2.1.7.4.4** En niñas y niños menores de 5 años reactores a PPD, se requiere precisar el diagnóstico y de acuerdo con el resultado, decidir si se administra quimioprofilaxis o tratamiento.

**6.3** Tratamiento de la tuberculosis:

**6.3.1** El tratamiento se prescribe por el personal de salud, se administra en cualquier localización de la enfermedad. Se distingue en primario acortado, retratamiento primario, retratamiento estandarizado y retratamiento individualizado, los dos últimos deben ser prescritos por el personal de salud experto en farmacorresistencia, autorizado por el Grupo Nacional Asesor en Tuberculosis Farmacorresistente. Todos los tratamientos deben ser estrictamente supervisados por personal de salud o personal comunitario capacitado.

**6.3.2** Se han definido las pautas para el tratamiento y retratamiento de la tuberculosis en México, como se esquematiza en la figura 1 (véase la figura).



\* Excepto formas graves: meníngea, ósea y miliar (diseminada)

**FIGURA 1- Pirámide de éxito terapéutico**

**6.3.3** Los fármacos de primera línea que se utilizan en el tratamiento primario de la tuberculosis son: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Estreptomina (S) y Etambutol (E), cuyas presentaciones, dosis y reacciones adversas se señalan en la tabla 1 de esta Norma (véase la tabla).

TABLA 1.- Fármacos antituberculosis primera línea

Fármacos	Presentación	Dosis diaria:			Dosis intermitentes (a)		Reacciones adversas
		Niños mg/kg peso	Adultos mg/kg peso	Dosis máxima/día	Niños mg/kg	Adultos dosis total máxima	
Isoniacida (H)	Comp. 100 mg	10-15	5-10	300 mg	15-20	600-800 mg	Neuropatía periférica Hepatitis
Rifampicina (R)	Caps. 300 mg Jarabe 100 mg x 5 ml	15	10	600 mg	15-20	600 mg	Hepatitis Hipersensibilidad Interacciones medicamentosas
Pirazinamida (Z)	Comp. 500 mg	25-30	20-30	1,5 - 2 g	50	2,5 g	Gota Hepatitis
Estreptomina (S) (b) (c)	Fco. Amp. 1 g	20-30	15	1 g	18	1 g	Vértigo Hipoacusia Dermatosis
Etambutol (E) (d)	Comp. 400 mg	20-30	15-25	1 200 mg	50	2 400 mg	Alteración de la visión

(a) 3 veces por semana, según la tabla de referencia.

(b) Enfermos con menos de 50 kg de peso y mayores de 50 años, mitad de la dosis.

(c) No utilizar durante el embarazo.

(d) No usarlo en niños menores de 8 años, sustituir por estreptomina.

**6.3.3.1** En niños menores de 8 años se deben administrar tres fármacos (2HRZ/4H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>) en presentación separada de acuerdo con las dosis indicadas en la tabla 1 (véase la tabla), sin exceder la dosificación del adulto.

**6.3.3.2** El tratamiento primario acortado, de la tuberculosis, incluye los siguientes fármacos: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z) y Etambutol (E), se instituye a todo caso nuevo que nunca ha recibido tratamiento.

**6.3.3.3** El esquema de tratamiento primario acortado se debe administrar aproximadamente durante 25 semanas, hasta completar 105 dosis, dividido en dos etapas: fase intensiva, 60 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 45 dosis (intermitente, 3 veces a la semana, con HR), según se indica en la tabla 2 de esta norma.

TABLA 2.- Tratamiento primario acortado

<b>Fase Intensiva:</b>	<b>Diario, de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis Administración en una toma</b>
Fármacos	Dosis
Rifampicina (R)	600 mg
Isoniacida (H)	300 mg
Pirazinamida (Z)	1 500 mg a 2 000 mg
Etambutol (E)	1 200 mg
<b>Fase de sostén:</b>	<b>Intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, hasta completar 45 dosis Administración en una toma.</b>
Fármacos	Dosis
Isoniacida (H)	800 mg
Rifampicina (R)	600 mg

En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso en dosis máxima y con fármacos en presentación separada, como se indica en la tabla.

**6.3.3.4** En todos los pacientes con tuberculosis del sistema nervioso central, miliar (diseminada), u ósea, el tratamiento debe ser administrado durante un año aproximadamente, dividido en dos etapas: fase intensiva, 2 meses (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 10 meses (intermitente, 3 veces a la semana, con HR).

**6.3.3.5** El tratamiento primario acortado, debe ser estrictamente supervisado, ajustándose a las especificaciones siguientes:

**6.3.3.5.1** Mantener el tratamiento primario, con la combinación fija de HRZE, o HRZ y HR.

**6.3.3.5.2** El personal de salud o persona capacitada debe vigilar la administración y deglución del tratamiento, según las dosis establecidas.

**6.3.3.5.3** El tratamiento primario debe tener seguimiento mensual con baciloscopia hasta el término del tratamiento. En niños el seguimiento será clínico mensual, y radiólogo con la frecuencia que indique el médico tratante.

**6.3.4** Cuando un paciente abandona el tratamiento, recae o fracasa a un tratamiento primario acortado, deberá recibir un retratamiento primario, (véase figura 1).

**6.3.4.1** El retratamiento primario de la tuberculosis incluye los siguientes fármacos: Isoniacida, Rifampicina, Pirazinamida, Etambutol y Estreptomina, hasta completar 150 dosis, dividido en tres fases: fase intensiva 60 dosis (diario de lunes a sábado con HRZES), fase intermedia 30 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE) y fase de sostén 60 dosis (intermitente tres veces a la semana con HR), como se indica en la tabla 3 de esta norma.

**TABLA 3.- Retratamiento primario**

Fase Intensiva:	Diario, de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis Administración en una toma
Fármacos	Separados (Dosis)
Rifampicina (R)	600 mg
Isoniacida (H)	300 mg
Pirazinamida (Z)	1 500 mg a 2 000 mg
Etambutol (E)	1 200 mg
Estreptomina (S)	1 g IM
Fase Intermedia:	Diario, de lunes a sábado hasta completar 30 dosis Administración en una dosis
Fármacos	
Rifampicina (R)	600 mg
Isoniacida (H)	300 mg
Pirazinamida (Z)	1 500 mg a 2 000 mg
Etambutol (E)	1 200 mg
Fase de sostén:	Intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, hasta completar 80 dosis. Administración en una toma.
Fármacos	Separados (Dosis)
Isoniacida (H)	800 mg
Rifampicina (R)	600 mg
Etambutol (E)	1 200 mg

En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso en dosis máxima y con fármacos en presentación separada, como se indica en la tabla 1 (véase la tabla).

**6.3.4.2** Todos los enfermos que fracasaron, abandonaron o recayeron a un retratamiento primario, deberán ser evaluados por el grupo de expertos en tuberculosis farmacorresistente en los estados (Comités Estatales), quienes definirán el manejo, seguimiento de casos y establecerán las acciones de prevención y control.

#### **6.3.5 Control del tratamiento primario.**

**6.3.5.1** Control clínico: Se llevará a cabo cada mes, o en menor lapso cuando la evolución del enfermo lo requiera, con revisión del estado general del enfermo, evolución de los síntomas, sobre todo en niñas y niños, verificación de ingesta, tolerancia y deglución del fármaco.

**6.3.5.2** Control bacteriológico: Con una baciloscopia mensual. Será favorable cuando la baciloscopia sea negativa desde el tercer mes de tratamiento, o antes, y persista negativa hasta terminar las dosis requeridas para cada esquema; y desfavorable, cuando persista positiva desde el cuarto mes de tratamiento (sospecha de fracaso o farmacorresistencia) o presente baciloscopias positivas en meses consecutivos, después de un periodo de negativización.

**6.3.5.3** Control radiológico: se efectuará en adultos como estudio complementario, cuando exista el recurso; en niños es indispensable al inicio y al final del tratamiento, si es posible cada dos meses. La curación del enfermo adulto ocurre muy frecuentemente con persistencia de lesiones cicatriciales, evidentes en la radiografía de tórax, por lo que el control debe basarse en la evaluación clínica y bacteriológica.

#### **6.3.5.4 Evaluación del tratamiento primario:**

**6.3.5.4.1** Al completar el esquema de tratamiento, el caso debe clasificarse como: curado, término de tratamiento o fracaso.

**6.3.5.4.2** Los casos que no terminan tratamiento se clasifican como: defunciones, traslados o abandonos.

#### **6.4 Estudio de contactos.**

**6.4.1** Deberá realizarse a todos los contactos inmediatamente después de conocerse el caso de tuberculosis, y se repetirá, de presentarse síntomas sugerentes durante el tratamiento del enfermo.

**6.4.2** A los contactos se les deben realizar los siguientes estudios: Clínico-Epidemiológico, Bacteriológico en casos probables y Radiológico en los adultos que lo requieran y en todos los menores de 15 años con síntomas.

### **7. Infección por VIH/SIDA y tuberculosis**

**7.1** La infección por VIH es una condición predisponente para adquirir tuberculosis pulmonar y extrapulmonar

**7.2** Todos los pacientes con VIH/SIDA, que presenten tos con flema se les deberá practicar baciloscopias para búsqueda intencionada de tuberculosis ya que estos pacientes se consideran de alto riesgo para desarrollar la enfermedad según el numeral 3.23

**7.3** Todos los pacientes VIH positivos deben ser sometidos a una prueba de PPD y evaluados de acuerdo al resultado de la misma.

**7.4** A Todos los pacientes PPD positivos se les debe de investigar la presencia de tuberculosis activa. En ausencia de síntomas específicos realizar al menos radiografía de tórax y baciloscopias.

**7.5** En caso de que la prueba de PPD sea negativa y la cuenta de linfocitos CD4+ menor de 200 células/ mm<sup>3</sup>, los pacientes deben evaluarse de acuerdo a la sintomatología.

#### **7.6 Profilaxis**

**7.6.1** Aquellos pacientes VIH positivos con PPD positivo, pero sin evidencia de enfermedad activa, deben de recibir profilaxis con isoniacida de acuerdo al numeral 6.1.3.

#### **7.7 Tratamiento**

**7.7.1** Todos los pacientes VIH positivos en quien se demuestre tuberculosis pulmonar activa deben recibir tratamiento estandarizado de acuerdo al numeral 6.3.

**7.7.2** En todos los pacientes con VIH positivo y tuberculosis con carga bacilar elevada, afección a SNC o enfermedad avanzada (linfocitos CD4+ menores de 100 células/ mm<sup>3</sup>) el tratamiento será de acuerdo con la guía de manejo para pacientes con VIH/ SIDA.

### **8. Tuberculosis farmacorresistente**

La mejor forma de prevenir la farmacorresistencia en tuberculosis es a través de la detección oportuna y curación de todos los casos nuevos, con esquemas primarios estrictamente supervisados.

**8.1 Diagnóstico.**

**8.1.1.** Se debe sospechar farmacoresistencia en todo paciente con tuberculosis que curse con recaída, múltiples abandonos y fracaso a un esquema de retratamiento primario.

**8.1.2** En todos los casos se debe realizar el llenado del cronograma farmacológico de los tratamientos previos.

**8.1.3** En la TBMFR se debe demostrar por cultivo la presencia de bacterias resistentes a Isoniacida y Rifampicina en forma simultánea, independientemente de la resistencia concomitante a otros fármacos.

**8.2 Retratamiento con medicamentos de segunda línea:**

**8.2.1** Todos los casos deben ser evaluados por el Comité Estatal de Farmacoresistencia (COEFAR).

**8.2.2** Antes de iniciar el tratamiento se deberá asegurar la disponibilidad de los fármacos antituberculosis para todo el periodo de tratamiento por la institución responsable, y establecerá una carta compromiso informado de tratamiento.

**8.2.3** Se debe explicar al enfermo de manera clara y completa las características del tratamiento farmacológico y el riesgo de interrumpirlo.

**8.2.4** Se debe garantizar la supervisión directa del tratamiento por personal de salud debidamente capacitado.

**8.2.5** Los pacientes con adicción a alcohol y otras sustancias, ingresarán a tratamiento siempre y cuando se encuentren en un programa de rehabilitación.

**8.2.6** El paciente deberá contar con una residencia fija durante el tratamiento.

**8.2.7** El tratamiento recomendado para TBMFR es un esquema de retratamiento estandarizado y un individualizado (véase tabla 5 y 6).

**8.3** Los fármacos de segunda línea que se utilizan en el retratamiento estandarizado y retratamiento individualizado se especifican en la tabla 4 (véase la tabla).

**TABLA 4.- Fármacos antituberculosis segunda línea**

Fármaco	Dosificación	Efectos adversos	Vigilancia	Acciones
Amikacina (Ak)	15-20 mg/kg/día Dosis máxima 1 g/24 hrs	Reacciones adversas de todos los aminoglucósidos: Necrosis tubular e insuficiencia renal crónica.	Realizar determinación de urea y creatinina en sangre cada 30 días.	En caso de cursar con elevación de azoados en sangre ajustar dosis del fármaco según la fórmula para cálculo de depuración de creatinina.
Kanamicina (Kn)	15-20 mg/kg/día Dosis máxima 1g/24 hrs	El riesgo de nefrotoxicidad aumenta con la administración concomitante de Ciclosporina A, Vancomicina, Anfotericina B y radiocontrastes.		En caso de cursar con hipoacusia valoración neurológica y si cuenta con el recurso, valoración audiométrica. Ajustar dosis y sólo en caso necesario suspender medicación.
Capreomicina (Cp)	20 mg/kg/día Dosis máxima 1g/24 hrs Agentes bactericidas para organismos extracelulares	Hipoacusia y sordera irreversible. Rara vez, bloqueo neuromuscular reversible.		
Ciprofloxacina (Cip)	500 mg/12 hrs 7,5-15 mg/kg/día	Las fluoroquinolonas pueden producir:	Determinación de urea.	Iniciar tratamiento antiácido con bloqueadores H2 o sucralfato. En caso necesario bajar dosis del fármaco, sin poner en riesgo la pauta terapéutica.
Ofloxacina (Ofi)	400 mg/12hrs 7,5-10 mg/kg/día	Gastrointestinales: náuseas, vómitos, gastritis.  Artralgias.  Toxicidad SNC: cefalea, vértigo, rara vez crisis convulsivas y fotofobia.		Utilizar analgésicos, iniciar tratamiento con ANE y rehabilitación, bajar dosis del fármaco, sin poner en riesgo la pauta terapéutica. Estos síntomas por lo general mejoran con el tiempo aun sin intervención. En caso de toxicidad del SNC suspender medicación.

Pirazinamida (Z)	1 500 mg/24hrs 15-30 mg/kg/día	Artropatía gotosa, hepatitis tóxica (<2% si no se rebasa la dosis estandarizada), irritación gástrica, fotosensibilidad.	Vigilar bilirrubinas y transaminasas cada dos meses. Determinación de ácido úrico si existen síntomas articulares.	Disminuir la dosis un tercio, en caso de cursar con elevación de las transaminasas. Iniciar alopurinol en caso de persistir con artralgias e hiperuricemia.
Etionamida (Eth)	500-1 000 mg/día 10-15 mg/kg/día 1-3 dosis/día	Gastritis, neuropatía periférica, depresión, hepatitis, crisis convulsivas	Vigilar bilirrubinas y transaminasas cada dos meses.	Iniciar tratamiento antiácido con bloqueadores H2 o sucralfato. Se disminuye el riesgo de neuropatía utilizando piridoxina 300 mg/24 hrs.
Protionamida (Pth)	500-1 000 mg/día 10-15 mg/kg/día 1-3 dosis/día Bacteriostáticos para organismos extracelulares	Hipoglucemia. Otros efectos: exantema, púrpura, estomatitis, ginecomastia, irregularidad menstrual y posible teratogenicidad.	Detectar oportunamente síntomas clínicos orientadores a hipoglucemia.	En caso de depresión iniciar psicoterapia de apoyo individual o grupo, valorar inicio de fármacos antidepresivos, disminuir la dosis del fármaco.  Fomentar autocuidado del paciente y en casos graves de hipoglucemia corregir de inmediato con solución glucosada al 50% por vía paraenteral.

8.4 El Retratamiento estandarizado ideal para pacientes con TBMFR es con ofloxacina (Of), protionamida (Pth), pirazinamida (Z) y capreomicina (Cp), se divide en dos fases: una fase intensiva de 90 dosis y una fase de mantenimiento de 450 dosis (véase tabla 5 y 6).

**TABLA 5.- Retratamiento estandarizado con fármacos de segunda línea**

Fase intensiva 90 dosis			
Medicamentos	Dosis/día	Duración en Meses	Presentación
Capreomicina	1 g	3	Fco. Amp. 1 g
Protionamida	750 mg	3	Tab. 250 mg
Ofloxacina	800 mg	3	Tab. 400 mg
Pirazinamida	1 500 mg	3	Tab. 500 mg

Fase de mantenimiento 450 dosis			
Medicamentos	Dosis/día	Duración en Meses	Presentación
Protionamida	750 mg	15	Tab. 250 mg
Ofloxacina	800 mg	15	Tab. 400 mg
Pirazinamida	1 500 mg	15	Tab. 500 mg

En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso

8.4.1 En caso de no reunir todos los fármacos que componen el esquema anterior, inicie el siguiente esquema: Ciprofloxacina, Protionamida, Pirazinamida y Kanamicina, el tratamiento debe administrarse por lo menos durante 18 meses, como se muestra en la tabla 6 (véase la tabla). Los fármacos que componen ambos esquemas nunca deben mezclarse ni sustituirse.

**TABLA 6.- Retratamiento estandarizado alternativo con fármacos de segunda línea**

Fase intensiva 90 dosis			
Medicamentos	Dosis por día	Duración en meses	Presentación
Kanamicina	1 g	3	Fco. Amp. 1 g
Protionamida	750 mg	3	Tab. 250 mg
Ciprofloxacina	1 g	3	Tab. 250 mg
Pirazinamida	1500 mg	3	Tab. 500 mg

<b>Fase de mantenimiento 450 dosis</b>			
<b>Medicamentos</b>	<b>Dosis por día</b>	<b>Duración en meses</b>	<b>Presentación</b>
Protionamida	750 mg	15	Tab. 250 mg
Ciprofloxacina	1 g	15	Tab. 250 mg
Pirazinamida	1500 mg	15	Tab. 500 mg

En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso

**8.5** Retratamiento individualizado se debe indicar a un enfermo con TBMFR multitratado o con fracaso a un esquema de retratamiento estandarizado, fundamentado en el resultado del estudio de susceptibilidad antimicrobiana, comprende la administración de un tratamiento con fármacos de segunda línea. La recomendación para la combinación y dosificación de estos fármacos será definido por el Centro Nacional de Referencia para TBMFR del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

### **8.6 Evaluación**

**8.6.1** La evaluación del tratamiento debe realizarse con los criterios clínico y bacteriológico, realizando estudio clínico y baciloscopia mensual y cultivos al 3er., 6o., 9o., 12 y 18 meses.

**8.6.2** Los enfermos que fracasan, abandonan o recaen a un retratamiento con fármacos de segunda línea deberán ser enviados al Centro Nacional de Referencia para TBMFR del INER, en donde se evaluará y recomendará una estrategia de tratamiento.

**8.6.3** Al completar el esquema de tratamiento, el caso se clasificará como: curación, término de tratamiento o fracaso.

**8.6.4** Al caso que no completa el esquema de tratamiento, se clasificará como: defunción, traslado o abandono.

### **8.7 Registro y Notificación**

**8.7.1** Todos los casos de TBMFR son objeto de notificación obligada por parte de las Instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud.

**8.7.2** La notificación de casos nuevos probables de TBMFR se efectuará a través de los formatos y procedimientos de concentración que establece el SINAVE.

**8.7.3** Informe Semanal de caso SUIVE-1-2000, para la notificación de caso nuevo de TBMFR, según se establece en el apartado de definiciones operacionales de caso de esta Norma y la correspondiente a la de Vigilancia Epidemiológica.

**8.7.4** Estudio Epidemiológico de Caso SUIVE-2-2000 para los casos confirmados.

### **9. Bibliografía**

**9.1** Centers for Disease Control. Department of Health and Human Services. Tb Care Guide, Highlights from care Curriculum on Tuberculosis 3rd ed. Atlanta, 1994.

**9.2** Centers for Disease Control. 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS among Adolescents and Adults. MMWR 1992;41: (NO.RR17).

**9.3** Consejo Nacional de Vacunación. Programa de Vacunación Universal. Manual del Vacunador. 1996.

**9.4** Cuadro básico para el primer nivel y catálogo de fármacos 1996. 15 de noviembre de 1996.

**9.5** Farga V., Tuberculosis. Ed. Mediterráneo. Santiago de Chile, 1992.

**9.6** Galdós Tanquis H, Cayla J.A., Tuberculosis Infantil. Servicio de Epidemiología, Instituto Nacional de la Salud "PI Lesseps", Barcelona, 1993. pp 94.

**9.7** Guía para la atención médica de pacientes con infección por VIH/SIDA en consulta externa y hospitales. Cuarta edición, 2000.

**9.8** Halsery P, Pickering M., Tuberculosis en "Enfermedades Infecciosas en Pediatría". 23a. Ed. Panamericana, Buenos Aires, 1996.

**9.9** INER. Clínica de Tuberculosis. Lineamientos para el tratamiento y retratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. México, 1997.

**9.10** Iseman MD. Treatment of multidrug resistant tuberculosis. N. Engl Med J, 1993; 329: 784-790.

**9.11** IUATLD: Tuberculosis Guide for Low Income Countries. 4th Ed., Bruselas, 1996.

**9.12** Karam Bechara J, Muchinik J. Tuberculosis en el niño. Bol Med Inf., México, 1995; 32: 537-47.

**9.13** Manual de procedimientos de laboratorio, INDRE/SAGAR, número 18, Tuberculosis. 1996.

**9.14** Manual de Procedimientos. Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Secretaría de Salud, México, 1999.

**9.15** Medical section of the American Lung Association. Treatment of tuberculosis and tuberculosis infection in adults and children. Am J Respir Crit Care Med, 1994;149:1359-74.

**9.16** WHO. Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes. 2nd ed., Geneva. Switzerland, 1997.

**9.17** Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. 10a. Revisión, 109-113, 1996.

**9.18** MMWR, Population- Based Survey for drug resistance of tuberculosis, México, 1997: 1997; 47 (18):371-375.

**9.19** Correa A.E., Pérez T.C. Patología, Prensa Médica Mexicana, 2a. Edición en español.

**9.20** Organización Mundial de la Salud. Directrices para el tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente, 1997.

**9.21** Manual para la atención de la tuberculosis farmacorresistente en México. SSA, en proceso de edición y publicación.

#### **10. Concordancia con normas internacionales y normas mexicanas**

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente con los lineamientos y recomendaciones emitidos por la OMS, OPS, UICTER, y no tiene equivalencia con normas mexicanas.

#### **11. 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.

#### **12. Vigencia**

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

México, D.F., a 30 de julio de 2004.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.- Rúbrica.