



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL
DE LAS MICOBACTERIOSIS (TUBERCULOSIS Y LEPRO)

2020-2024

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NÚMERO DE REFERENCIA	PCM.2021.12.17
TIPO DE DOCUMENTO	Programa de Acción Específico
EN CASO DE OTRO ESPECIFICAR	No aplica
TÍTULO	Programa de Acción Específico de Prevención y Control de las micobacteriosis (Tuberculosis y Lepra) 2021-2024
REFERENCIA TEMÁTICA	Programa de Acción Específico
OBJETO DEL DOCUMENTO	Contribuir al bienestar de la población reduciendo los daños a la salud por micobacteriosis (TB y lepra) a través de la prevención y la atención integral.
FECHA DE PUBLICACIÓN	2021.12.17
VERSIÓN	1.0
	VIGENCIA Diciembre 2024

RESUMEN	<p>Las micobacteriosis son infecciones producidas por bacterias del género Mycobacterium (lepra, tuberculosis y micobacterias no tuberculosas), que afectan a las personas y animales.</p> <p>Este programa aborda dos de ellas, una que sigue siendo un problema de Salud Pública (tuberculosis) y la otra en vías de eliminación (lepra).</p> <p>Objetivo prioritario 1: Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) con atención centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.</p> <p>Objetivo prioritario 2: Establecer las estrategias que permitan disminuir el número de defunciones por tuberculosis.</p> <p>Objetivo prioritario 3: Instrumentar los procedimientos para la detección oportuna de los casos de TB con resistencia a fármacos que permitan el tratamiento inmediato y evite su dispersión en el territorio nacional.</p> <p>Objetivo prioritario 4: Impulsar la participación de la sociedad civil y todos los proveedores de salud, en la atención de las personas afectadas por micobacteriosis (tuberculosis y lepra).</p> <p>Objetivo prioritario 5: Fomentar el desarrollo de investigación que permita la implementación de acciones innovadoras en la prevención, control y eliminación de la tuberculosis y lepra.</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de tratamiento de la Infección por Tuberculosis Latente (ITBL) en contactos niñas y niños menores de 5 años. • Reducción del número de muertes por TB • Porcentaje de Éxito de Tratamiento de la TB pulmonar confirmada bacteriológicamente • Cobertura de la prueba de sensibilidad a los anti-TB para pacientes con TB TF al momento del diagnóstico. • Porcentaje de tratamiento con fármacos antituberculosis de 2da línea en personas con diagnóstico de tuberculosis resistente a fármacos. • Reducción de la prevalencia por lepra. • Reducción del porcentaje de discapacidad grado 2.
---------	--

FORMATO DE DIFUSIÓN Sitio web: <https://www.gob.mx/salud/cenaprece>

POBLACIÓN OBJETIVO Población general

EN CASO DE OTRO ESPECIFICAR

ELABORÓ

Dra. Fátima Leticia Luna López
 Dra. Martha Angélica García Avilés
 Dra. María de Lourdes Martínez Olivares
 Dra. Nallely Saavedra Herrera
 Lic. Brenda Cintia Medel Romero
 Dr. Julio César Magaña Ocaña
 Dra. Antonia Muñoz Estrada
 Dra. Patricia Guadarrama Pérez

Dra. Irais Lizbeth Rodríguez Montes

REVISÓ Dr. Ruy López Ridaura

AUTORIZÓ Dr. Hugo López-Gatell Ramírez

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. DOF Última Reforma 15-09-2017.

Leyes

- Ley General de Salud. DOF 07-02-1984, última reforma DOF 12-07-2018.
- Ley de Planeación, Artículo 17, fracción II, última reforma DOF 16-02-2018.
- Ley Federal para prevenir y eliminar la discriminación, DOF 11-06-2013, última reforma DOF 21-06-2018.
- Ley de los derechos de las personas adultas mayores, DOF 25-06-2002, última Reglamentos.
- Estrategia Fin a la Tuberculosis, emitido por la Organización Mundial de la Salud en 2015.
- Hacia cero lepra. Estrategia mundial contra la lepra (enfermedad de Hansen) 2021-2030, emitido por la Organización Mundial de la Salud.
- Reglamento Sanitario Internacional
- Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la lucha contra la tuberculosis, celebrada por la Organización de las Naciones Unidas el 26 de septiembre de 2018.

Reglamentos

- Reglamento de la ley general de salud en materia de prestación de servicios de atención médica,

Normas Oficiales Mexicanas

FUNDAMENTO JURÍDICO

- NOM-004-SSA3-2012. Del expediente clínico.
- NOM-005-SSA2-1993. De los servicios de planificación familiar.
- NOM-005-SSA3-2010. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis.
- NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.
- NOM-010-SSA2-2010. Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.
- NOM-015-SSA3- 2012 Para la atención integral a personas con discapacidad.
- NOM-015-SSA2-2010, Norma Oficial Mexicana Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.
- NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica.
- NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.
- NOM-027-SSA2-2007 Para la prevención y control de la lepra.
- NOM-028-SSA2-2009, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones.
- NOM-035-SSA3-2012. En materia de información en salud.
- NOM-036-SSA2-2012, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano
- NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia.

Estrategias y Planes Nacionales

- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Presidencia de la República. DOF 12-07-2019.
- Programa Sectorial de Salud 2020-2024. Secretaría de Salud.


PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS MICOBACTERIOSIS (TUBERCULOSIS Y
LEPRA) 2019-2024.

DATOS DE CONTACTO:

NOMBRE	Ruy López Ridaura
CARGO	Director General del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
CORREO	ruy.lopez@salud.gob.mx
TELÉFONO	55.506.21600 ext. 54628



Hugo López-Gatell Ramírez
Autorizó



Ruy López Ridaura
Revisó



Fátima Leticia Luna López
Elaboró



Directorio de la Secretaría de Salud

Dr. Jorge Carlos Alcocer Varela

Secretario de Salud

Dr. Hugo López-Gatell Ramírez

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

Mtra. Maricela Lecuona González

Abogada General de la Secretaría de Salud

Maestro Marco Vinicio Gallardo Enriquez

Titular de la Unidad de Administración y Finanzas

Dr. Alejandro Ernesto Svarch Pérez

Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

Dr. José Ignacio Santos Preciado

Secretario del Consejo de Salubridad General

Dr. Juan Antonio Ferrer Aguilar

Director General del Instituto de Salud para el Bienestar

Dr. Alejandro Manuel Vargas García

Encargado del despacho de la Subsecretaria de Integración
y Desarrollo del Sector Salud

Dr. Gustavo Reyes Terán

Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos los Nacionales de Salud
y Hospitales de Alta Especialidad

Dr. Gady Zabicky Sirot

Comisionado Nacional Contra las Adicciones

Lic. Mónica Alicia Mieres Hermosillo

Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social

Dr. Onofre Muñoz Hernández

Comisionado Nacional de Arbitraje Médico

Mtro. Edén González Roldán

Encargado del Despacho de la Comisión Nacional de Bioética

Lic. Ángel Rodríguez Alba

Titular del Órgano Interno de Control

Dra. María Eugenia Lozano Torres

Secretaria Técnica del Consejo Nacional de Salud

Dr. Marcos Cantero Cortés

Titular de la Unidad de Análisis Económico



Directorio del Sistema Nacional de Salud

Dr. Jorge Alcocer Varela

Secretario de Salud

Lic. Zoé Alejandro Robledo Aburto

Director General del Instituto Mexicano del Seguro Social

Mtro. Luis Antonio Ramírez Pineda

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

Lic. María del Rocío García Pérez

Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Ing. Octavio Romero Oropeza

Director General de Petróleos Mexicanos

General Luis Cresencio Sandoval González

Secretaría de la Defensa Nacional

Almirante José Rafael Ojeda Durán

Secretaría de Marina

Dr. Ruy López Ridaura

Director General de Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
(CENAPRECE)

Dra. Fátima Leticia Luna López

Directora de Micobacteriosis CENAPRECE

Dra. Martha Angélica García Avilés

Subdirectora de Micobacteriosis CENAPRECE

Dra. María de Lourdes Martínez Olivares

Dra. Nallely Saavedra Herrera

Lic. Brenda Cintia Medel Romero

Dr. Julio César Magaña Ocaña

Dra. Antonia Muñoz Estrada

Dra. Patricia Guadarrama Pérez

Dra. Irais Lizbeth Rodríguez Montes

Dirección de Micobacteriosis



Índice

	Siglas y Acrónimos	7
I.	Introducción	8
II.	Fundamento normativo	10
III.	Origen de los recursos para la instrumentación del programa	11
IV.	Análisis del estado actual	12
	i. Antecedentes y planteamiento del problema	
	ii. Justificación	
	iii. Contribución del PAE al nuevo modelo de desarrollo	
	iv. Cambios esperados	
V.	Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y Programa Sectorial de Salud 2020-2024.	31
VI.	Objetivo general	33
VII.	Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales	33
VIII.	Indicadores, metas para el bienestar y parámetros	39
IX.	Mapa de procesos.	50
X.	Territorialización	53
XI.	Transversalidad	55
XII.	Innovación en salud	55
XIII.	Epílogo: visión de largo plazo	58
	Lista de Dependencias y Entidades participantes	59
	Bibliografía	61
	Glosario de términos	63



Siglas y Acrónimos

DGE	Dirección General de Epidemiología
DGIS	Dirección General de Información en Salud
DM	Diabetes Mellitus
IGRA´s	Ensayos de liberación de interferón- γ
ITBL	Infección por tuberculosis latente
PAE	Programa de Acción Específico
PPD	Prueba de tuberculina
PQT	Poliquimioterapia
SALVAR	Sistema de Administración, Logística y Vigilancia de Antirretrovirales
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEED	Sistema Epidemiológico Estadístico de las Defunciones
SEP	Secretaría de Educación Pública
SHCP	Secretaría de hacienda y Crédito Público
SINAVE	Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
STPS	Secretaría de Trabajo y Previsión Social
SUIVE	Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica
TAES	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado
TB	Tuberculosis
TB FR	Tuberculosis fármacorresistente
TB RR	Tuberculosis con resistencia a rifampicina
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana



I. Introducción

Las micobacteriosis son infecciones producidas por bacterias del género *Mycobacterium* (lepra, tuberculosis y micobacterias no tuberculosas), que afectan a las personas y animales.

Debido a la transición epidemiológica, enfermedades que se creía avanzaban a un control y/o eliminación hoy en día son reemergentes, tal es el caso de las micobacteriosis. Este programa aborda dos de ellas, una que sigue siendo un problema de Salud Pública (tuberculosis) y la otra en vías de eliminación (lepra).

Tuberculosis

Hace un cuarto de siglo la TB era declarada una emergencia sanitaria mundial, hoy en día sigue siendo una de las principales causas de muerte por enfermedades infecciosas. La respuesta efectiva contra esta enfermedad, requiere asegurar el acceso a servicios de TB integrales, modernos, de alta calidad y centrados en la persona, sin olvidar que la resistencia a los antimicrobianos ahora representa una seria amenaza para la salud pública mundial y el control de esta patología.

A nivel internacional se ha planteado alcanzar la ambiciosa meta de eliminar a la TB como problema de salud pública. Para alcanzar esta meta México requiere sumar esfuerzos dentro y fuera del sector salud, tanto público como privado, así como de las comunidades y la sociedad civil para poner en marcha acciones sostenidas, que implican cambios de paradigmas en la atención de esta enfermedad.

Lepra

México inició la lucha contra la lepra desde 1930, sin embargo, fue hasta 1990 cuando implementó la poliquimioterapia (PQT), logrando que en 1994 se cumpliera la meta establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), de presentar una prevalencia de menos de un caso por cada 10,000 habitantes a nivel nacional y en la medida que cada entidad federativa alcanzó también dicha meta, es imperante continuar y proponer nuevas estrategias para que México logre la eliminación de ella.

El presente Programa de Acción Específico (PAE) para el control y eliminación de las micobacteriosis establece las políticas, estrategias, líneas de acción y metas que orientarán el trabajo de las micobacteriosis los próximos seis años. Describe el marco



Programa de Acción Específico

2020-2024

institucional, los aspectos jurídicos, la vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) y su relación con el PROSESA 2020-2024. Contiene la situación actual, avances y retos, así como los mecanismos de evaluación y rendición de cuentas para avanzar juntos hacia la eliminación de las micobacteriosis como problema de salud pública en México.



II. Fundamento Normativo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

DOF Última Reforma 15-09-2017.

Leyes

- **Ley General de Salud.** DOF 07-02-1984, última reforma DOF 12-07-2018.
- **Ley de Planeación,** Artículo 17, fracción II, última reforma DOF 16-02-2018.
- **Ley Federal para prevenir y eliminar la discriminación,** DOF 11-06-2013, última reforma DOF 21-06-2018.
- **Ley de los derechos de las personas adultas mayores,** DOF 25-06-2002, última Reglamentos

Acuerdos, convenios y tratados internacionales

- **Estrategia Fin a la Tuberculosis,** emitido por la Organización Mundial de la Salud en 2015.
- **Estrategia Mundial para la lepra 2016-2020,** emitido por la Organización Mundial de la Salud en 2017.
- **Reglamento Sanitario Internacional (RSI),** acuerdo internacional de 2005 jurídicamente vinculante suscrito por 196 países.
- **Objetivo de Desarrollo Sostenible 3.** Salud y bienestar.
- **Acuerdos de la reunión de Alto Nivel en la Naciones Unidas,** emitido por la Organización de las Naciones Unidas, 26 de septiembre 2018.

Reglamentos

- **Reglamento de la ley general de salud en materia de prestación de servicios de atención médica,** DOF 14-05-1986, última reforma DOF 17-07-2018.

Normas Oficiales Mexicanas

- **NOM-004-SSA3-2012.** Del expediente clínico.
- **NOM-005-SSA2-1993.** De los servicios de planificación familiar.
- **NOM-005-SSA3-2010.** Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- **NOM-006-SSA2-2013,** Para la prevención y control de la tuberculosis.
- **NOM-010-SSA2-2010** Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.
- **NOM-015-SSA3- 2012** Para la atención integral a personas con discapacidad.



Programa de Acción Específico

2020-2024

- **PROY-NOM-015-SSA2-2018** Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.
- **NOM-017-SSA2-2012** Para la vigilancia epidemiológica.
- **NOM-024-SSA3-2012** Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.
- **NOM-027-SSA2-2007** Para la prevención y control de la lepra.
- **NOM-028-SSA2-2009** Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones.
- **NOM-035-SSA3-2012** En materia de información en salud.
- **NOM-036-SSA2-2012** Para la prevención y control de enfermedades, aplicación de vacunas, toxoides, faboterápico (sueros) e inmunoglobulinas en el humano
- **NOM-045-SSA2-2005** Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- **NOM-220-SSA1-2016** Instalación y operación de la farmacovigilancia.

Estrategias y Planes Nacionales

- **Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.** Presidencia de la República. DOF 12-07-2019.
- **Programa Sectorial de Salud 2020-2024.** Secretaría de Salud.

III. Origen de los recursos para la instrumentación del programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación y operación de dichas acciones, su evaluación, seguimiento y reporte, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el programa, mientras éste tenga vigencia a través de los Ramos 12 y 33 del Presupuesto de Egresos de la Federación.



IV. Análisis del estado actual

i. Antecedentes y Planteamiento del problema

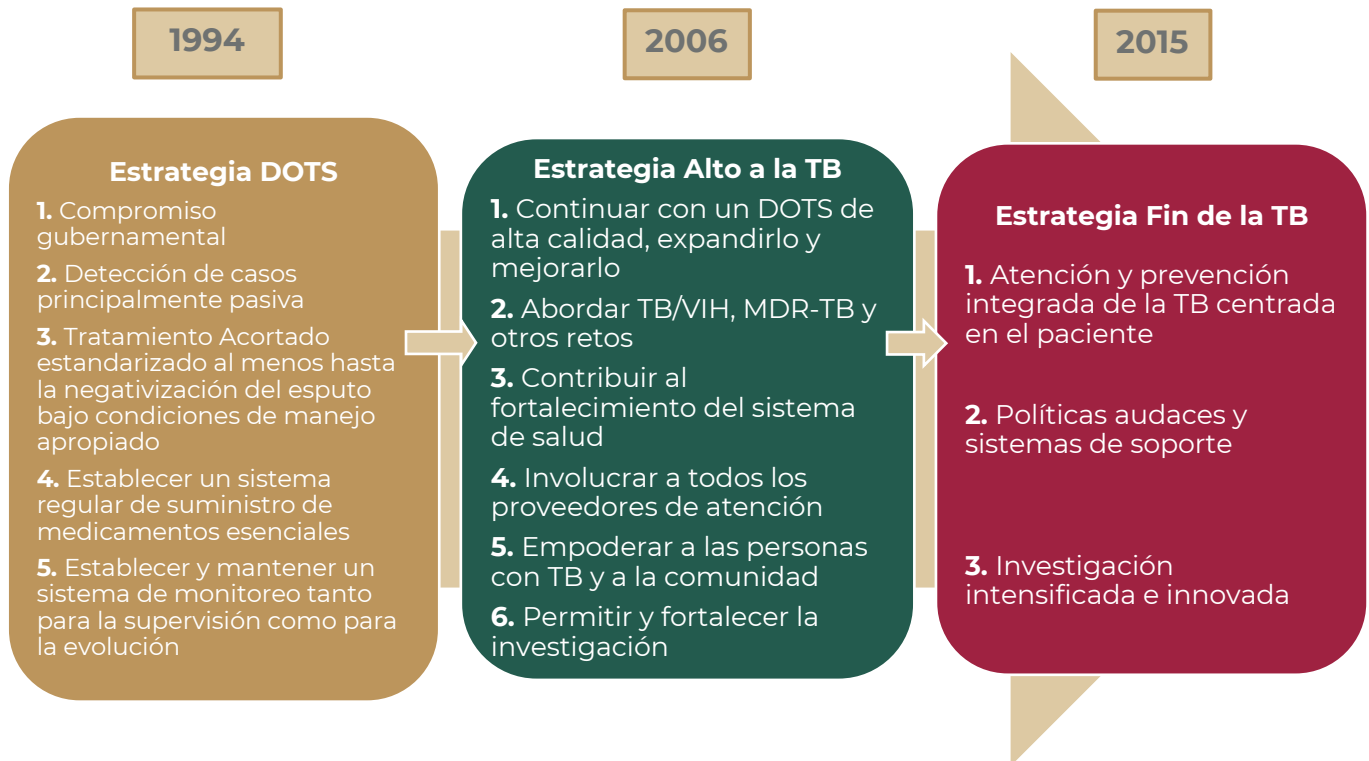
Tuberculosis

En 2019, se estimó que 10 millones de personas enfermaron de Tuberculosis (TB) a nivel mundial (1.2 millones en niños) y 1.4 millones murieron por esta enfermedad (de ellas 208,000 en personas que viven con VIH); se notificaron en todo el mundo un total de 206,030 personas con TB farmacorresistente (TB FR) o resistente a la rifampicina (TB RR), representando un incremento del 10% con respecto al 2018.

América Latina: en 2019, se estimaron 289,000 casos de TB, una mortalidad estimada de 22,900 (26% en co-infección por TB/VIH).

La prevención y control de la TB en México ha sido una lucha constante, se ha dado respuesta a dos estrategias previas (DOTS 1994-2005 y Alto a la TB 2006-2015).

Evolución de las Estrategias Mundiales para el Control de la Tuberculosis



Programa de Acción Específico

2020-2024

A pesar de lo anterior, y debido a transición epidemiológica y demográfica, a las comorbilidades que perpetúan la transmisión como lo es las personas que viven con VIH y las personas que viven con Diabetes Mellitus, el diagnóstico tardío, un estudio de contactos deficiente, la ITBL sin tratamiento, la falta de compromiso político entre otras tantas causas, han ocasionado que las tasas de incidencia, mortalidad y de éxito de tratamiento se encuentren en una meseta.

Los compromisos internacionales a cumplir: **Declaración de Moscú, Objetivos de Desarrollo Sostenible** (2016-2035, acabar con la epidemia mundial de TB), **Estrategia Fin de la Tuberculosis** (90% reducción en las muertes por TB, reducción del 80% en la incidencia de TB para 2030, en comparación con 2015 y ninguna familia tenga que hacer frente a costos catastróficos debidos a esta enfermedad).

Esta última, comprende un conjunto de intervenciones que pueden adaptarse plenamente a nivel nacional (diez componentes organizados en tres pilares y cuatro principios fundamentales).

Pilares, principios y componentes, Estrategia Fin a la Tuberculosis



En México los avances se han observado a lo largo del tiempo, ejemplo de ello es la disminución de las tasas de incidencia (TI) a lo largo del tiempo, notificando así tasas mayores de 20 casos por 100,000 habitantes a finales del siglo pasado y disminuyendo 3 puntos porcentuales para el año 2019 (TI de 17.7 casos nuevos por 100,000 habitantes),



Programa de Acción Específico

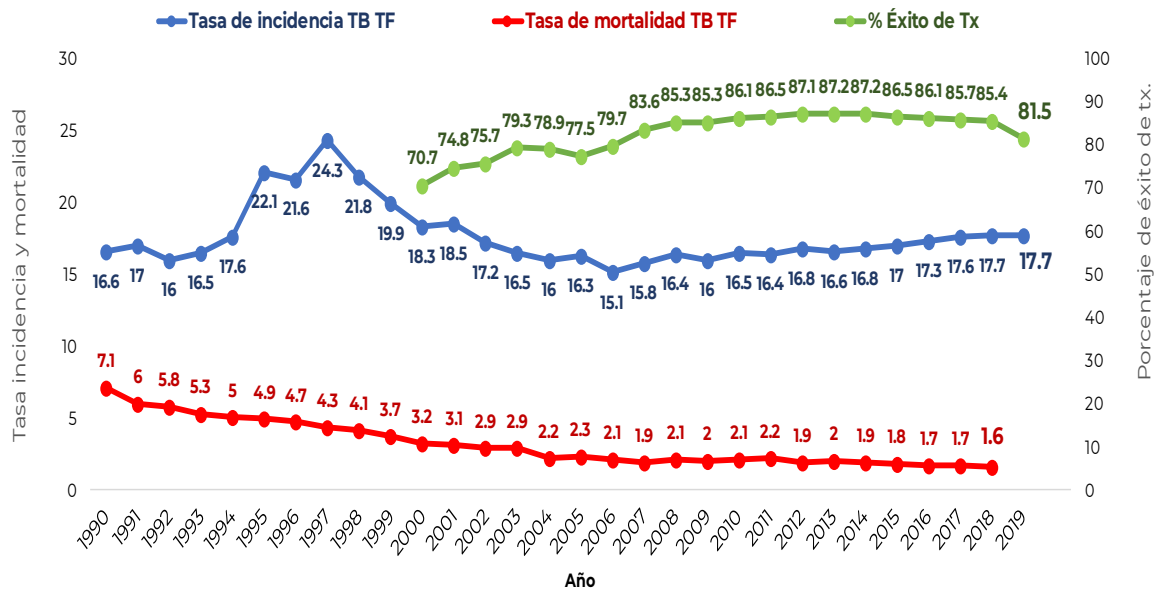
2020-2024

a pesar de ello se observa que la TI se ha mantenido constante por lo menos los últimos cinco años.

El porcentaje de éxito de tratamiento (curación y termino en TBP) ha mejorado a lo largo del tiempo, en 2019 se alcanzó un 81.5%; sin embargo, la TI se ha encontrado en una meseta los últimos años.

En la tasa de mortalidad ha sido evidente la mejora, observando un decremento porcentual del 11.1% del 2015 al 2018.

Tendencias en Tasa de incidencia TB TF, porcentaje de éxito de tratamiento y tasa de mortalidad TB TF, México 1990-2019.



Fuente: SS/DGE/Anuarios de Morbilidad, 1990-2020. Cohorte 2019
Mortalidad: SS/DGIS/CUBOS de Información Dinámica, * 2019. Población CONAPO.

En 2019, México notificó 22,285 casos nuevos de TB todas formas (TB TF), de los cuales 17,818 (79.95%) fueron de presentación pulmonar (TBP). La notificación de casos nuevos de TB TF tienen una diferencia porcentual con base en lo estimado por la Organización Mundial de la Salud de menos 25.71%.

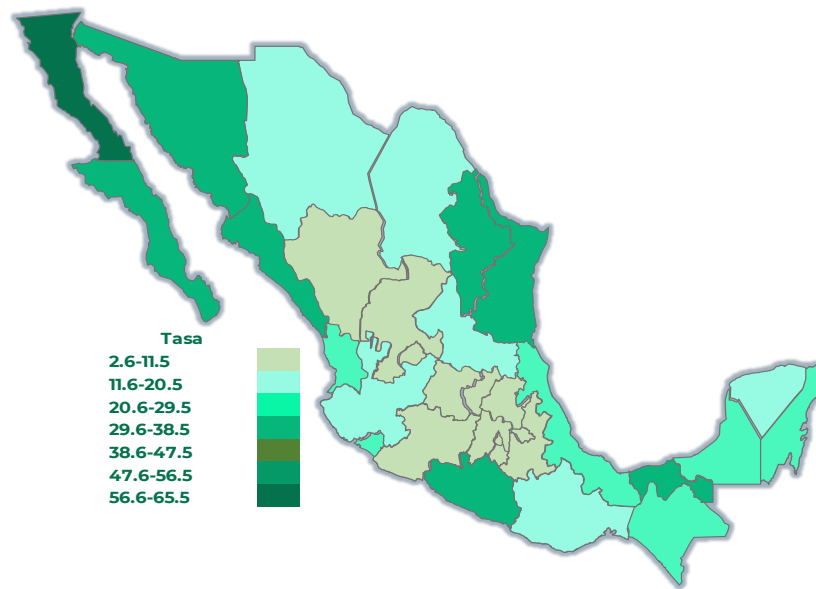
La tasa de incidencia (TI) nacional de TB TF 17.6 casos nuevos por cada 100,000 habitantes, en quince entidades federativas se observan TI por debajo de la nacional. Por entidad federativa, las mayores TI fueron: Baja California (65.4), Sonora (37.3), Baja California Sur y Sinaloa (33.2) y Tamaulipas (33.1).



Programa de Acción Específico

2020-2024

Tasa de incidencia* TB TF por entidad federativa, México 2019.



Fuente: SS/DGE/ Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de TB.
*Tasa de incidencia por 100,000 habitantes

La localización pulmonar (TBP) representa el 80% de todos los casos, 2.1% meníngea y 17.9% otras formas. La TI nacional de TBP fue de 14.1 casos nuevos por cada 100,000 habitantes, dieciséis entidades federativas obtuvieron TI por debajo de la nacional. Por entidad federativa, las mayores TI fueron: Baja California (50.6), Sonora (31.6), Guerrero (29.5), Tamaulipas (29.2) y Tabasco (28.2); ello denota en que los casos infecciosos no siempre se encuentran en los mismos lugares con tasas de incidencia mayor en TB TF. De acuerdo a esto, los estados con mayor carga de enfermedad bacilífera (TBP) es donde se deben de priorizar actividades intensivas para cortar cadenas de transmisión.

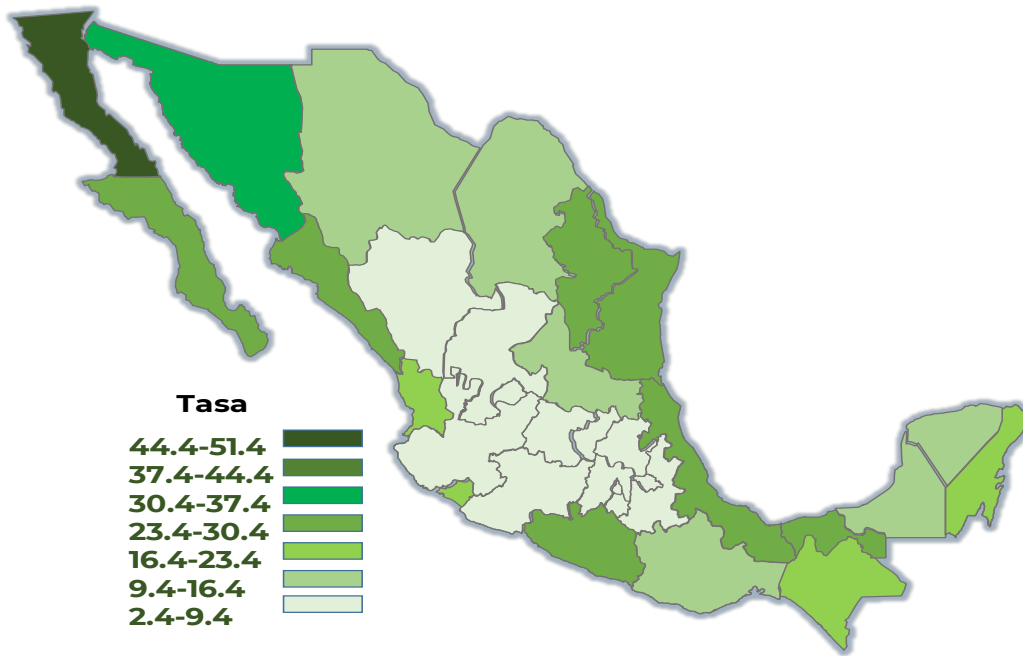
La oportunidad diagnóstica (BK +) de los casos con TBP nacional fue de 45.3%. Los estados que mayormente se hizo un diagnóstico tardío (bk con “+++”) en más y casi la mitad de todos sus casos fueron Aguascalientes (51.9%) y Quintana Roo (46.5%). Es importante señalar, que los casos infecciosos, que son los bk positiva, son los que mayormente contribuyen a perpetuar cadenas de transmisión, por ello es imprescindible un diagnóstico oportuno para así otorgar tratamiento a la brevedad, lo que se traduce en menor exposición de los contactos y la comunidad a los bacilos.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Tasa de incidencia* TBP por entidad federativa, México 2019

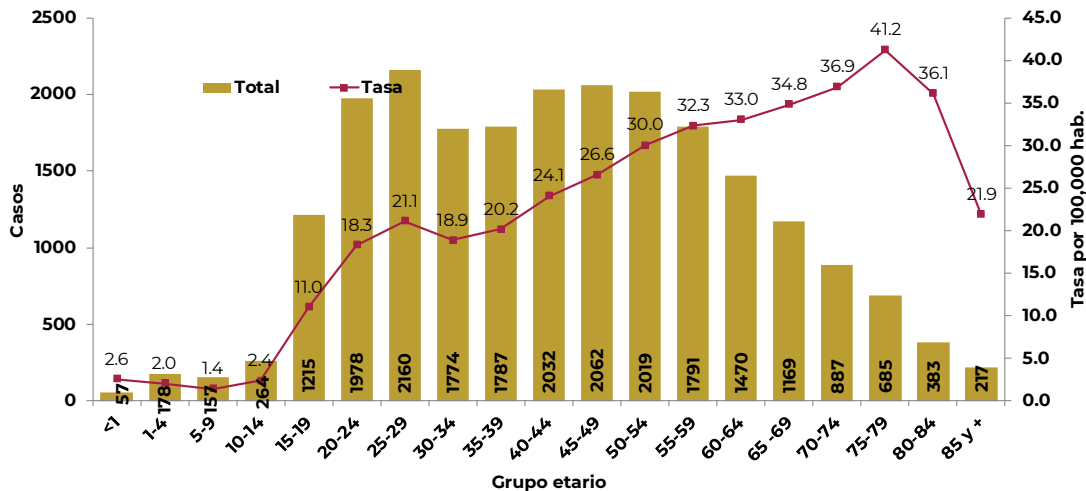


Fuente: SS/DGE/ Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de TB.

*Tasa de incidencia por 100,000 habitantes

La TB afecta a toda la población, con una razón hombre: mujer de 16:10, se presenta principalmente en los hombres en 63%; y en números absolutos en población económicamente activa (15 a 49 años de edad), no así en TI donde se ve afectado los grupos etarios de 75 años y más.

Incidencia de Tuberculosis todas formas, por grupo etaria, México 2019



Fuente: SS/DGE/SINAVE Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis.

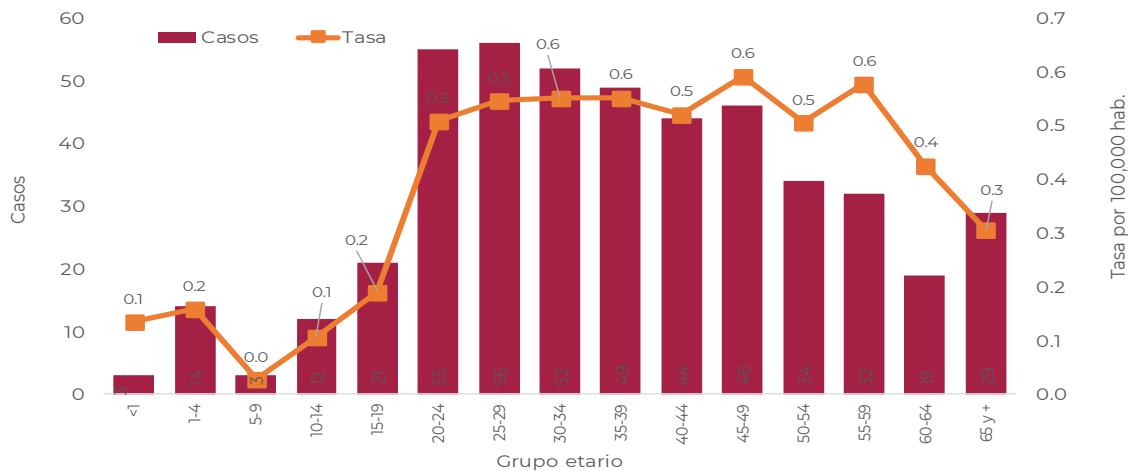


Programa de Acción Específico

2020-2024

En 2019, se presentaron 469 casos de TB meníngea, 3.6% de ellos en menores de cinco años, cobrando gran importancia porque un niño con TB es sinónimo de un ambiente bacífero y porque la cobertura de vacunación de BCG de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 (ENSANUT) para en 2019 a nivel nacional fue de 97.3%; por ello es imprescindible alcanzar coberturas de vacunación BCG del 100%, estudiar a fondo a todos los contactos de un caso de TB, otorgar tratamiento para TB latente y dar seguimiento a los contactos. El mayor número de casos, así como TI se presentó entre los 20 y 29 años.

Incidencia de Tuberculosis meníngea, por grupo etario, México, 2019.



Fuente: SS/DGE/ Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de TB.

Una actividad esencial para asegurar el éxito de tratamiento y cortar cadenas de transmisión incluye el tratamiento bajo estrategia TAES, especialmente en casos infecciosos (TBP con baciloscopia positiva).

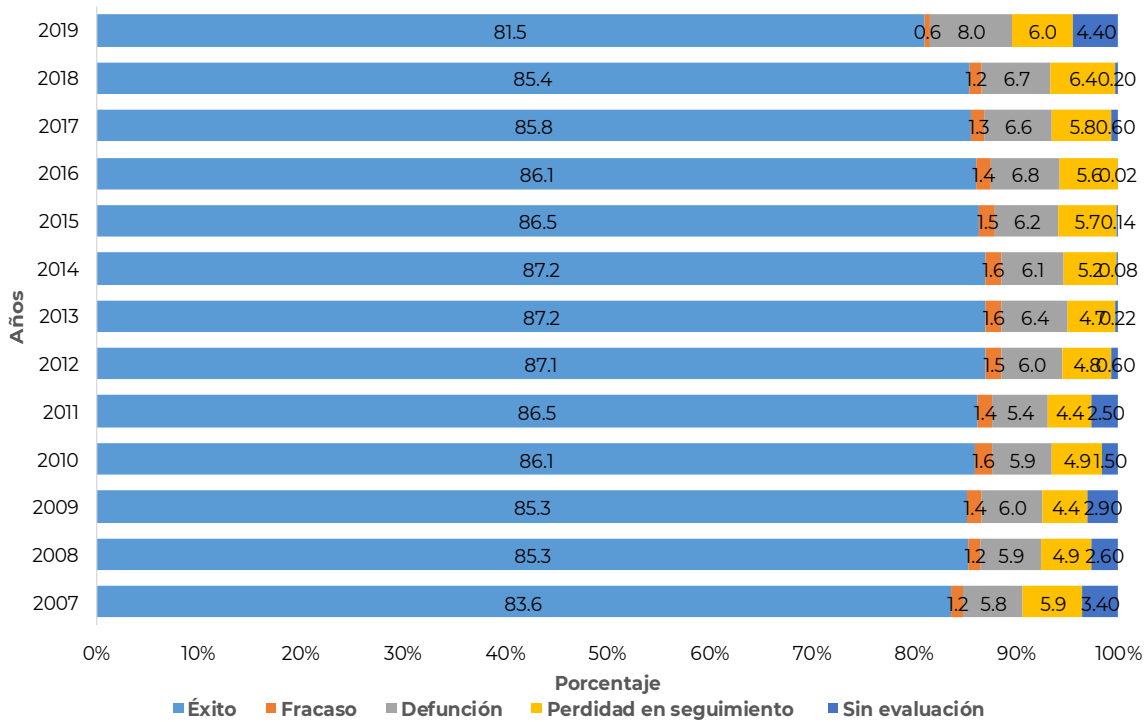
Del 2008 al 2018 se ha observado que el éxito de tratamiento se ha encontrado por arriba del 85%, este porcentaje disminuyó en 2019 a 81.5%, observándose un incremento en la letalidad (8%) y en la falta de clasificación de 4.4%; esto último se puede deber a que en 2019 se actualizó la plataforma de información en TB lo que puede traducirse en esta falta de clasificación final.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Cohortes de Casos nuevos de TB Pulmonar BK+



Fuente: SS/DGE/ Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de TB.

En lo que respecta a las defunciones se registraron 2,198 por TB TF en 2019, lo que representó una tasa de mortalidad (TM) del 1.7 defunciones por cada 100,000 habitantes; los estados con mayor TM fueron: Baja California (7.6), Sonora (4.4), Nuevo León (3), Sinaloa (2.8) y Chiapas (2.7); es de observar que estados como Baja California y Sonora siguen teniendo TI y TM con comportamiento similar durante los últimos diez años, en mortalidad también es de observar que Chiapas a pesar de no ser de los primeros estados con mayor carga de TB, sí lo es para mortalidad esto podría atribuirse a los determinantes sociales que podrían estar contribuyendo a esta mortalidad.

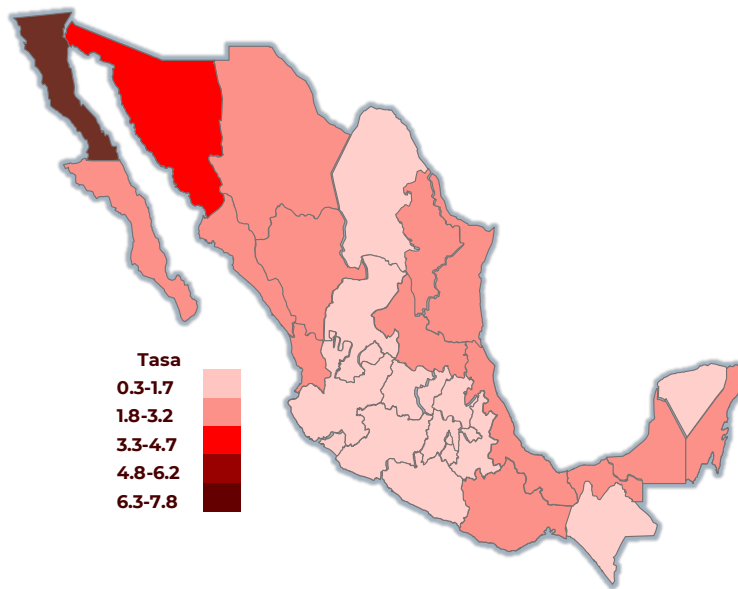
Sí bien el mayor número de defunciones se presentó en 55 a 59 años de edad (219 defunciones); la mayor tasa de mortalidad fue en 80 a 85 años (9.3 defunciones por cada 100,000 habitantes).



Programa de Acción Específico

2020-2024

Tasa de mortalidad de TB TF, por entidad federativa, México 2019.



Fuente: CONAPO Proyección 2010-2050.
DGIS/Cubos dinámicos defunciones 2019.

El 62.7 % de todos los casos de TB TF tienen al menos una comorbilidad asociada, siendo la más frecuente la diabetes mellitus (DM) con 28.24%.

COMORBILIDADES, EN PERSONAS CON TUBERCULOSIS	
Enfermedad Asociada	%
VIH/SIDA	8.2
Diabetes Controlada	28.2
Diabetes Descontrolada	0.04
Desnutrición	17.0
Neoplastias	1.1
Inmunosupresión	5.9
Alcoholismo	14.3
Tabaquismo	14.0
Usuario de drogas	9.8
Otras	13.6
Ninguna	37.3

Fuente: Plataforma única de Información/SUIVE/DGE/SS.2019 20/03/2020



Programa de Acción Específico

2020-2024

Las entidades federativas más afectadas por el binomio TB-DM fueron: Tlaxcala (51.4%), Guerrero (38.6%), Campeche (37.9%), Oaxaca (37.2%) y Veracruz (36.3%); esto cobra gran relevancia ya que México incrementó la prevalencia de DM en adultos, llegando en la ENSANUT 2018-2019 a 10.2%. Cabe resaltar que sí bien Tlaxcala es uno de los estados que tienen menor carga de TB, pero más de la mitad de sus casos de TB también cuentan con DM.

Al analizar la cohorte de personas con TB-DM, se observa que el éxito de tratamiento (84.2%) es 3.7 puntos porcentual mayor que en la cohorte general.

Las personas que viven con VIH (PVVIH) son un grupo de riesgo importante por su mayor letalidad, en México para 2019 el binomio TB-VIH representó el 8.2% de los casos TB TF. El 93.2% fueron casos incidentes, con predominio en los hombres (83.9%). Los estados que mostraron esta co-infección fueron: Veracruz, Baja California, Ciudad de México, Jalisco y Nuevo León. Sólo al 3% se le realizó cultivo y 7.7% se utilizó Xpert-MTB/RIF. El 94.5%, inician tratamiento, sin embargo 52 personas con el binomio TB/VIH que no iniciaron tratamiento se registraron como defunción; este es un factor que deja de manifiesto que la letalidad es más alta en este grupo, muy probablemente asociado a un diagnóstico tardío. La clasificación final también tiene cambios respecto a la de la población general; para el año 2019 el éxito de tratamiento fue de 50.3%, letalidad fue de 6.1%, y la pérdida en el seguimiento 2.9%.

Otros grupos de riesgo de gran importancia, que no dependen de aspecto patológico, pero que sí puede contribuir a resultados desfavorables (defunciones, pérdidas de seguimiento, fracasos, etc.), debido a condiciones sociales y económicas en que se encuentran, se presentan en el siguiente cuadro:

GRUPOS DE RIESGO QUE REQUIEREN ATENCIÓN ESPECIAL MÉXICO, 2019	
GRUPOS	%
Migrantes	1.0
Embarazadas	0.4
Privados de la libertad (CERESOS)	1.2
Indígenas	7.5
Casos Binacionales	0.8

Fuente: Plataforma única de Información/SUIVE/DGE/SS.2019 20/03/2020



Programa de Acción Específico

2020-2024

Otro grupo de riesgo son los profesionales de la salud, entre el periodo de 2010 a 2019 se tiene un promedio de 333 trabajadores de la Salud con TB TF; la presentación pulmonar para el 2019 fue de 62% del total de casos; este comportamiento está por debajo de la nacional (pulmonar del 80%).

Una fuente de futuros casos secundarios y de ITBL son los contactos, en 2019 se notificaron 65,761 contactos, de los cuales fueron examinados el 80.6%, registrándose casos secundarios en 1.4% (306 casos nuevos). Los niños menores de 5 años ocuparon el 6.5% del total de contactos.

Estudiar a fondo a todos los contactos de un caso de TB, representa una oportunidad para otorgar tratamiento para TB latente a niños y otros grupos de riesgo (PVVIH o Diabetes), para evitar la progresión a TB activa, convirtiendo al tratamiento de la infección por tuberculosis Latente (TITBL) en una de las estrategias más importantes para cortar cadena de transmisión.

Niños < 5 años	
Contactos declarados	4,045
Contactos estudiados	3215 (79%)
Casos entre contactos	32
Contactos que iniciaron TPI	1,687 (42%)

Las referencias con EEUU- México se notificaron de 2007-2020 1,152 casos a través de los programas Cure-Tb, TBNet y el PNTB; con Baja California como primer estado receptor (24.4%); más de la mitad de los casos referidos (55.2%) terminan su tratamiento, pérdida en el seguimiento en 2.9% y la letalidad se encuentra en 4.47%.

La detección, diagnóstico y tratamiento de las personas con TB con resistencia a fármacos en grupos de riesgo, continua en camino al fortalecimiento, muestra de ello son los resultados obtenidos para el año 2019, donde se notificó que del total de casos (24,485 casos nuevos y previamente tratados) el 33.2% (8,137) presentaban un factor de riesgo para realizar pruebas de sensibilidad a fármacos (PFS); del total de casos que debieron realizarle una PFS, únicamente se reportó resultado en 4,748 (58%), obteniendo únicamente 19.4% de cobertura de la prueba de sensibilidad a los anti-TB para pacientes con TB TF al momento del diagnóstico, de estos últimos los resultados de PFS reportaron presencia de resistencia en el 12.5% de los casos. Para el año 2019 se registraron 687 casos con algún tipo de resistencia (79% ingresaron a tratamiento), esto se debe a que en este año se fortaleció la notificación al iniciar este componente en el

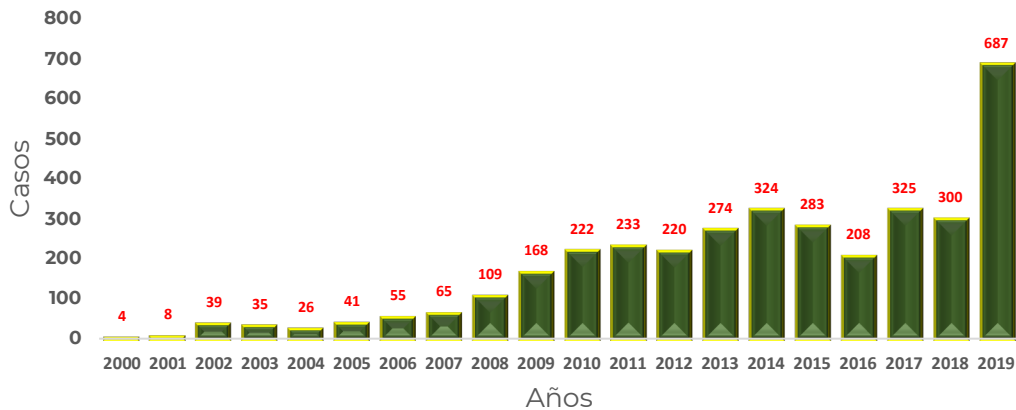


Programa de Acción Específico

2020-2024

Sistema de Información antes mencionado, cerrando con ello brechas de notificación, ingresando a tratamiento a las personas afectadas por Tuberculosis con resistencia a fármacos cortando con ello cadenas de transmisión. La localización fue principalmente pulmonar (93%).

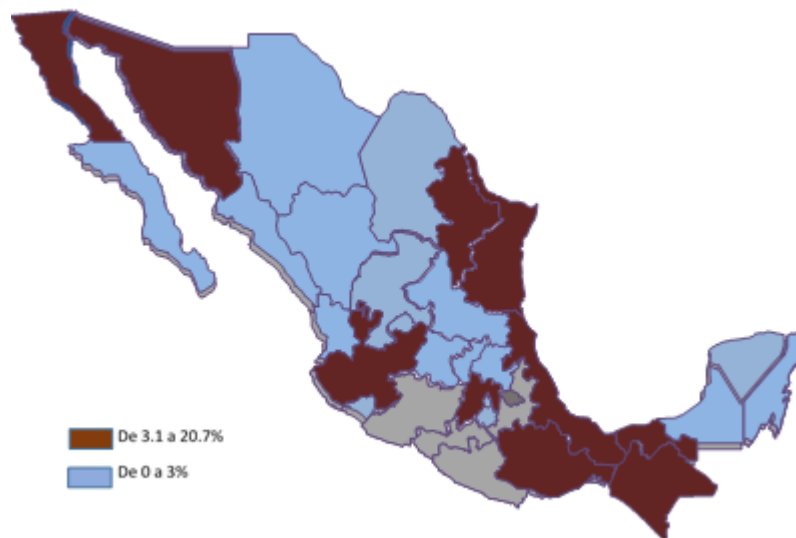
Caso con tuberculosis resistente a fármacos en México, 2000 a 2019.



Fuente: Sistema de Información MACRO TB MFR y Plataforma SINAVE, módulo Tuberculosis, 2019.

Los estados que presentaron mayor número de casos fueron: Nuevo León (20.7%), Veracruz (12.4%), Sonora (7.1%), Chiapas (6.8%) y Baja California (6.8%).

Distribución de casos de TB con resistencia a fármacos, México 2019



Fuente: Sistema de Información MACRO TB MFR y Plataforma SINAVE módulo Tuberculosis, 2019.

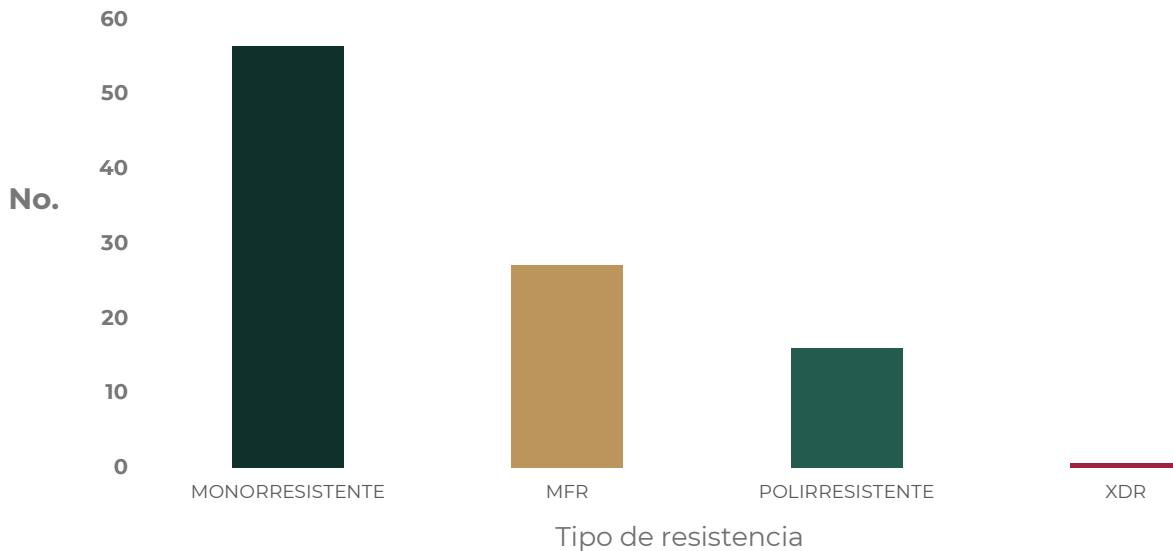


Programa de Acción Específico

2020-2024

Del total de casos, la presentación más frecuente fue la monorresistencia en 56%; es de interés que 184 personas (27%) tenían un patrón de MFR y 4 (0.6%) tenían un patrón extremadamente fármacorresistente.

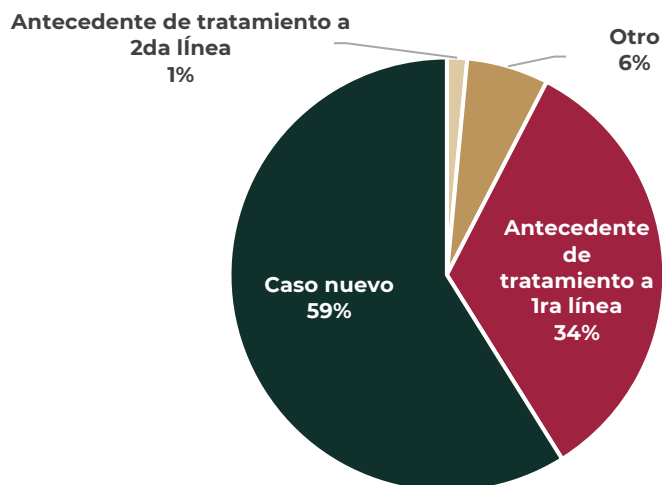
Tipo de Resistencia a Fármacos, México 2019.



Fuente: Sistema de Información MACRO TB MFR y Plataforma SINAVE módulo Tuberculosis, 2019.

Se identificó antecedentes de exposición y comorbilidades de los casos notificados, los cuales forman los grupos de riesgo para resistencia; 34% de ellos tenían el antecedente de tratamiento de primera línea.

Historial de exposición a tratamientos previos en los casos con diagnóstico de Tuberculosis resistente a fármacos, México, 2019.



Fuente: Sistema de Información MACRO TB MFR y Plataforma SINAVE módulo Tuberculosis, 2019.



Programa de Acción Específico

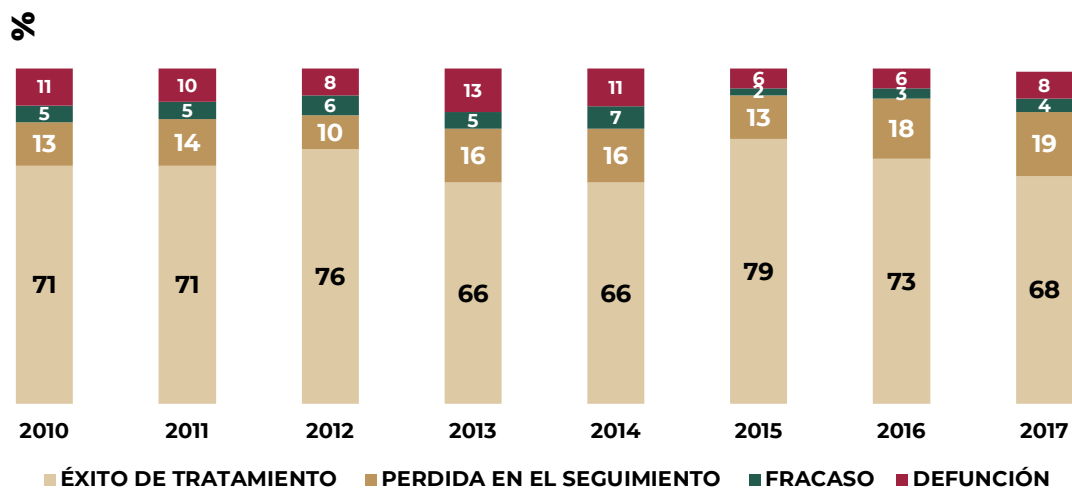
2020-2024

El 76% de las personas con TB con alguna resistencia a fármacos presentaban al menos una comorbilidad, de ellas más de la mitad presentaban el binomio TB-DM (52%).

La presencia de comorbilidades en casos con TB resistente, es un factor que contribuye a la presencia de reacciones adversas a fármacos, impactando en la adherencia al tratamiento y por ende en la clasificación de egreso al tratamiento.

Los resultados de las cohortes de tratamiento del 2010 al 2017 en promedio fue para éxito de tratamiento del 71.25%, la cohorte de tratamiento del 2017 presentó 5 puntos porcentuales menos que la cohorte 2016.

Resultados de las cohortes de tratamiento de Tuberculosis Resistente a fármacos, México 2010 - 2017.



Fuente: Sistema de Información MACRO TBMFR, SSA, 2020.

Se espera que el tratamiento tenga éxito en 90% o más de los pacientes, este porcentaje es uno de los indicadores principales de la Estrategia Fin de la TB.

La resistencia a los medicamentos a nivel mundial es una amenaza al control y la eliminación de las enfermedades infecciosas y tuberculosis es un claro reflejo.

El diagnóstico adecuado y oportuno de la farmacorresistencia requiere el acceso universal a las pruebas de sensibilidad y priorizarse en las personas con riesgo de padecerla, la disponibilidad debe ser para fármacos de primera y segunda línea con el fin de diagnosticar el tipo de resistencia e iniciar el tratamiento específico.



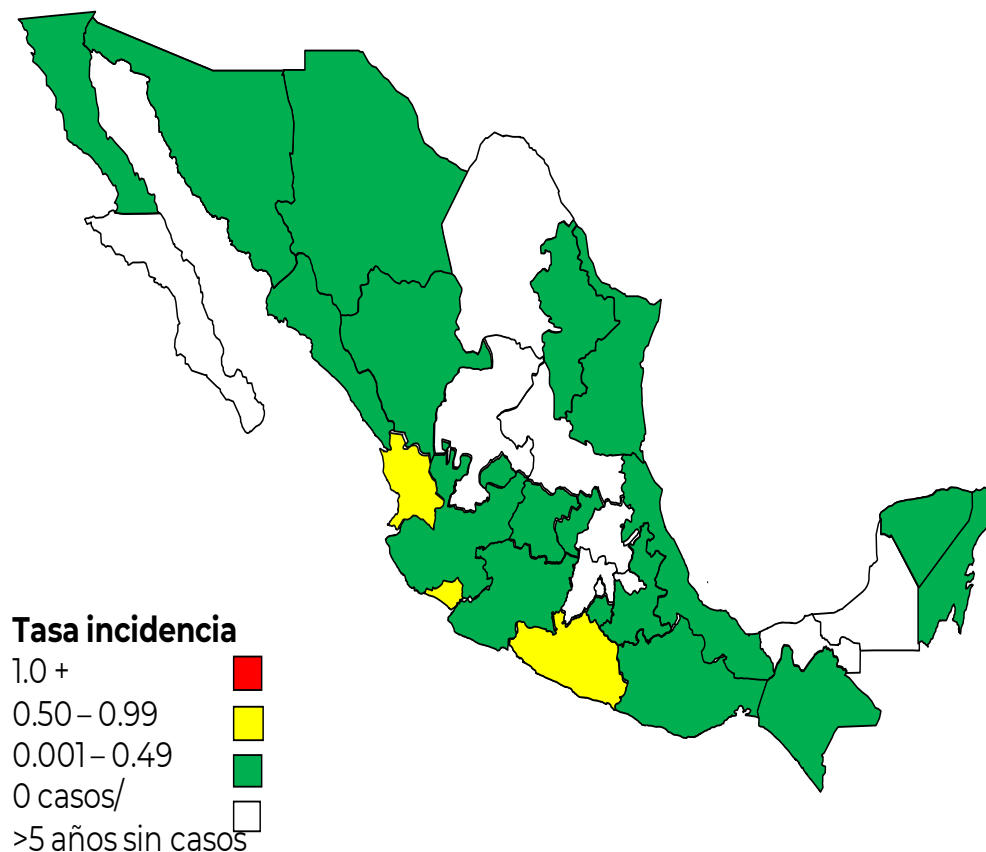
Es necesaria una planeación estratégica enfocada a los obstáculos en el cumplimiento del programa y el compromiso político para el adecuado desarrollo del mismo incluyendo el financiamiento suficiente para contar con la infraestructura de recursos físicos, humanos y de insumos para el cumplimiento del programa.

Lepra

En México, la lepra constituye una enfermedad en proceso de eliminación, cuya estrategia principal está basada en la garantía de la administración regular de la PQT a todos los casos detectados, con lo cual se logra la curación del paciente.

En el año 2019, México presentó una TI de 0.145 casos por cada 100,000 habitantes (182 casos nuevos); mayormente de presentación multibacilar (74.7%), el 8.79% de ellos presentaban discapacidad grado 2 y 8 casos fueron en menores de 15 años (4.4%).

Tasa de incidencia* de Lepra por entidad federativa, México 2019.



Fuente: Sistema Único de Información Programa de Eliminación de la Lepra.
*Tasa por 100,000 habitantes.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Se presenta mayormente en los hombres (54.3%), el grupo de edad más afectado es el de 45 a 64 años.

La prevalencia en México ha tenido un descenso sostenido a partir del año 2001, registrando una prevalencia en 2019 de 0.028 casos por cada 10,000 habitantes.

Si bien, desde 1994 se alcanzó a nivel nacional y estatal una prevalencia de menos de un caso por cada 10,000 habitantes, a nivel municipal no ha sido posible, se contaba para 2019 con 18 municipios en 9 estados con prevalencias por arriba de un caso por 10,000 habitantes; el focalizar acciones intensivas en estas localidades es de suma importancia para lograr cortar cadenas de transmisión. De igual manera en aquellos estados donde no se presentan casos de lepra se requiere validar estas áreas como libres de lepra.

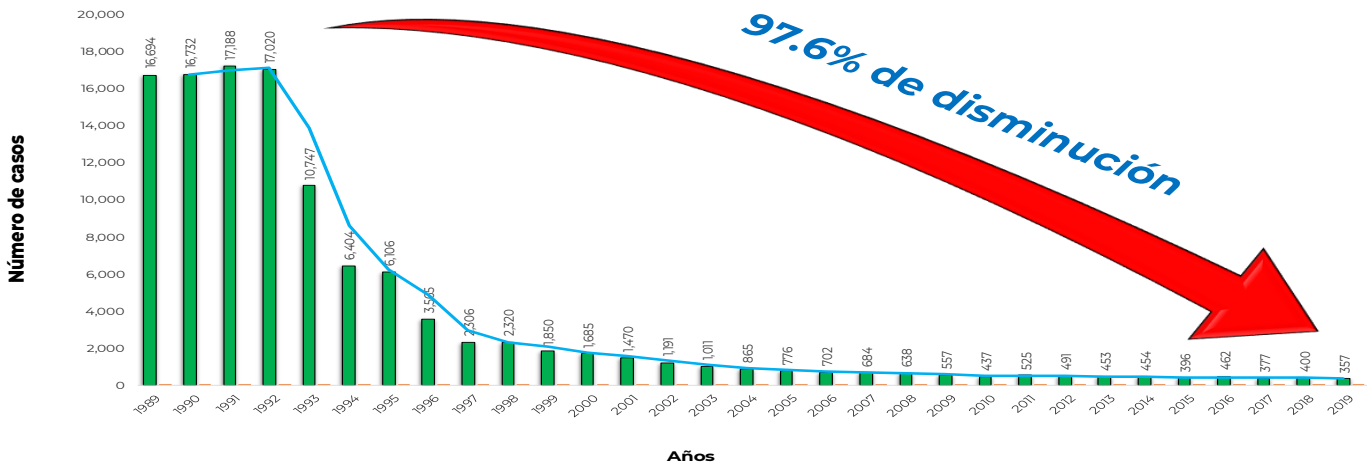
Municipios prioritarios para lepra, con más de 1 caso prevalente por cada 10,000 habitantes.

Estados	Municipios prioritarios	Prevalencia
Guerrero	Juchitán	1,303
	Ayutla	1,483
Jalisco	Mascota	1,296
	Tomatlán	1,277
	Nuevo Urecho	1,155
Michoacán	Tumbiscatio	2,576
	San Pedro Lagunillas	2,397
Nayarit	Agualeguas	2,865
	Lampazos	4,728
	Vallecito	4,721
	Dr. Coss	5,457
Oaxaca	Santiago Niltepec	7,263
	Villa de Tututepec	1,471
	Asunción Ixtaltepec	1,356
Sinaloa	Choix	1,689
	Concordia	1,285
Veracruz	San Andres Tuxtla	3,292
Yucatán	Tixmehuac	1,877

Fuente: Sistema Único de Información Programa de Eliminación de la Lepra.



Prevalencia* de Lepra en México, 1989-2019



Fuente: Sistema Único de Información Programa de Eliminación de la Lepra.
*Tasa por 100,000 habitantes.

La presentación de casos nuevos de lepra es decreciente, pero se ha mantenido sostenida, lo que habla de que aún no se han cortado las cadenas de transmisión. Por lo anterior, se destaca la importancia de un acceso oportuno en la detección de casos incluyendo vigilancia activa, contar con laboratorios para el diagnóstico confirmatorio adecuado, así como los tratamientos oportunos.

ii. Justificación

Abordaje Tuberculosis, 2019-2024

Las nuevas directrices recomiendan ampliar el enfoque hacia la prevención de la tuberculosis, ofreciendo un tratamiento preventivo frente a la misma, el cual, no solo servirá para proteger a las personas de la enfermedad, sino que también reducirá el riesgo de transmisión comunitaria. pasando a un modelo con atención a los determinantes sociales.



Programa de Acción Específico

2020-2024

La realidad epidemiológica y social desafía a implementar y fortalecer acciones de salud pública para disminuir la brecha de inequidad en salud entre los distintos grupos sociales y su distribución geográfica, se requiere de un abordaje Interinstitucional, interdisciplinario e intersectorial, que incluya Instituciones públicas, privadas, sociales, académicas y ONG´s, que hasta ahora han trabajado de manera independiente y dispersa.

La persistencia e incremento de la tasa de incidencia de la tuberculosis pulmonar, los casos en población infantil, las localizaciones meníngeas, y los casos con resistencias a fármacos evidencian el débil control de esta enfermedad en el país; si a ello se le adicionan un deficiente estudio de contactos con ingresos precarios a tratamiento de tuberculosis latente, y la brecha entre lo estimado y notificado hace necesario redirigir las acciones para evitar que las familias caigan en la pobreza y preservar de este modo la salud y la economía de la población, y así en un futuro a mediano plazo, disminuir la incidencia de TB.

Las políticas públicas deben encaminarse por un lado a buscar todos esos casos que han sido estimados y que continúan sin contar un diagnóstico y tratamiento y por el otro a disminuir el riesgo de progresión de las personas infectadas que pertenecen a grupos vulnerables con infección latente, para con ello poder pensar en unos años en disminuir la incidencia de TB.

Es indispensable la identificación y atención adecuada por las instancias correspondientes de las personas afectadas por TB y sus contactos, para lo cual es necesario la coordinación entre la vigilancia epidemiológica, el personal médico y una adecuada infraestructura de laboratorio en cada nivel administrativo. Conjuntamente debe trabajarse con las áreas de promoción de la salud para mejorar el autocuidado de la salud en la comunidad y la demanda oportuna de atención médica.

El enfoque epidemiológico en 30 municipios prioritarios (40% de la carga de TB en México), propone etapas y actividades que incluyen en su abordaje los principales determinantes sociales de salud, que exacerban la endemia de la TB especialmente en poblaciones de barrios marginales de las ciudades y consiguiendo que ninguna familia tengan que hacer frente a gastos catastróficos debido a la tuberculosis.

Abordaje Lepra, 2019-2024

A efecto de continuar con el proceso de eliminación de la lepra en el país las acciones de prevención y control deben enfocarse al acceso, a la atención de la salud y coadyuvar la capacitación del personal de salud para la detección y atención oportuna de los casos



para evitar la ocurrencia de mayor número de afectados y desarrollo de discapacidad. Tratándose de una enfermedad crónica con alto impacto social se debe enfatizar el apoyo de un componente de salud mental, promoción de la salud e integración social, lo que requiere de la coordinación interinstitucional e intersectorial en todos los órdenes de gobierno.

iii. Contribución del PAE al nuevo modelo de desarrollo

El control y eliminación de las infecciones por micobacterias (Tuberculosis y Lepra), contribuyen a alcanzar un estado de bienestar poblacional, al:

- a) Disminuir la discapacidad y muerte prematura de la población afectada.
- b) Incrementar el acceso a los servicios de salud de manera oportuna y eficiente y de fácil acceso para la atención.
- c) Disminuir las complicaciones y atención de urgencias y hospitalización innecesarias.
- d) Disminuir el gasto del sistema de salud y el gasto de bolsillo.
- e) Brindar los servicios del programa con equidad e igualdad a la población del país.

iv. Cambios esperados

- a) Disminuir las brechas entre lo estimado por la OMS y lo notificado por México.
- b) Lograr una disminución del 67% (con respecto a 2015) en el número de defunciones por TB para 2024.
- c) Lograr la eliminación de la lepra en todos los municipios prioritarios de lepra para 2024.
- d) Focalizar y reforzar las acciones necesarias para la detección, prevención y tratamiento oportuno y eficaz en la población en general, con énfasis en poblaciones vulnerables (niños, personas que viven con VIH o DM, en situación de calle, privados de la libertad entre otros), en coordinación con los programas de salud del adulto y el anciano y CeNSIDA.
- e) Socializar el combate a la TB como una responsabilidad de todos los mexicanos a fin de fortalecer un movimiento con abordaje multisectorial y crear nuevas oportunidades para generar alianzas estratégicas.
- f) Mejorar la calidad del dato en el Sistema de Información (registro y seguimiento de casos de TB), junto con la DGE y el InDRE.
- g) Avanzar en las gestiones con INSABI para la compra de insumos para el diagnóstico mediante uso de Xpert MTB/RIF, priorizando los grupos de riesgo



Programa de Acción Específico

2020-2024

para farmacorresistencia (previamente tratados, fracasos, abandonos, contactos de caso de TB-FR, etc),

- h) Consolidar el diagnóstico y tratamiento de la ITBL (IGRA´s, PPD, esquemas de tratamiento para menores de cinco años y grupos de riesgo).
- i) Mejorar el estudio de contactos, asegurando su seguimiento para la búsqueda de casos secundarios de TB activa y casos de TB latente.
- j) Gestionar oportunamente la compra de esquemas de tratamiento recomendados por la OMS para medicamentos de segunda línea (TB con resistencia a fármacos), separados de primera línea y dosis fijas combinadas pediátricas.
- k) Gestionar en la Cámara de Diputados con ayuda de la sociedad civil un financiamiento sólido que cubra las necesidades descritas para la población afectada.
- l) Promover la participación activa de la población mediante el conocimiento de la enfermedad para cortar cadenas de transmisión, adhesión al tratamiento, estudio de contactos y tratamiento de la TB latente.
- m) Participar en las Redes de Investigadores en TB en el país.
- n) Empoderar a la población en conjunto con Promoción de la Salud y la Sociedad Civil, mediante el conocimiento de la enfermedad para cortar cadenas de transmisión, adhesión al tratamiento, estudio de contactos y tratamiento de la TB latente.
- o) Avanzar hacia una sociedad civil fuerte y organizada en TB.
- p) Coordinar la formación de Red de investigadores en TB en el país.
- q) Contar con un diagnóstico confiable y oportuno de los casos probables de lepra para favorecer el tratamiento inmediato.
- r) Coordinarse con los Centros Especializados de rehabilitación en aquellos casos confirmados de lepra con algún grado de discapacidad.
- s) Intensificar la búsqueda intencionada de casos de lepra a través de jornadas dermatológicas.
- t) Establecer colaboraciones con otras áreas de salud y otras dependencias de gobierno (SEP, SEMARNAT, BIENESTAR, STPS, SHCP, SEDATU, SE) para diseñar y comenzar la implementación de estrategias conjuntas para limitar los factores de riesgo para las micobacteriosis.
- u) Gestionar el uso de una plataforma con suficiente capacidad de puntos de conexión para la capacitación en línea en tuberculosis y lepra.
- v) Incorporar a las Organizaciones de la Sociedad Civil en el control de estos padecimientos a nivel comunitario.



V. Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y Programa Sectorial de Salud 2020-2024.

Alineación		
PND 2019-2024	PROSESA 2020-2024	PAE 2020-2024
<p>Principios Rectores Honradez y honestidad No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera</p> <p>Eje de PND Política y Gobierno</p> <ul style="list-style-type: none"> Garantizar empleo, educación, salud y bienestar. Pleno respeto a los derechos humanos. <p>Libertad e Igualdad</p> <p>Estrategia PND Erradicar la corrupción, el dispendio y la frivolidad Salud para toda la población Instituto Nacional de Salud para el Bienestar Desarrollo Sostenible</p>	<p>Objetivos Prioritarios</p> <p>1. Garantizar los servicios públicos de salud a toda la población que no cuente con seguridad social y, el acceso gratuito a la atención médica y hospitalaria, así como exámenes médicos y suministro de medicamentos incluidos en el Compendio Nacional de Insumos para la Salud.</p> <p>4. Garantizar la eficacia de estrategias, programas y acciones de salud pública, a partir de información oportuna y confiable, que facilite la promoción y prevención en salud, así como el control epidemiológico tomando en cuenta la diversidad de la población, el ciclo de vida y la pertinencia cultural.</p> <p>6. Mejorar la protección de la salud bajo un enfoque integral que priorice la prevención y sensibilización de los riesgos para la salud y el oportuno tratamiento y control de enfermedades, especialmente, las que representan el mayor impacto en la mortalidad de la población</p> <p>Estrategias Prioritarias</p> <p>1.2 Asegurar el acceso a Servicios de Salud y Medicamentos Gratuitos para la población sin afiliación a las instituciones de seguridad social y dar prioridad a la población de las regiones con alta o muy alta marginación.</p> <p>1.5 Fomentar la participación de</p>	<p>Objetivos</p> <p>Objetivo general es contribuir al bienestar de la población reduciendo los daños a la salud por micobacteriosis (TB y lepra) a través de la prevención y la atención integral.</p> <p>Objetivo prioritario 1: Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) con atención centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.</p> <p>Objetivo prioritario 2: Establecer las estrategias que permitan disminuir el número de defunciones por tuberculosis.</p> <p>Objetivo prioritario 3: Instrumentar los procedimientos para la detección oportuna de los casos de TB con resistencia a fármacos que permitan el tratamiento inmediato y evite su dispersión en el territorio nacional.</p> <p>Objetivo prioritario 4: Impulsar la participación de la sociedad civil y todos los proveedores de salud, en la atención de las personas afectadas por micobacteriosis (tuberculosis y lepra).</p> <p>Objetivo prioritario 5: Fomentar el desarrollo de investigación que permita la implementación de acciones innovadoras en la prevención, control y eliminación de la tuberculosis y lepra.</p>



Programa de Acción Específico

2020-2024

	<p>comunidades en la implementación de programas y acciones, bajo un enfoque de salud comunitaria para salvaguardar los derechos de niñas, niños, adolescentes, jóvenes, personas adultas mayores, mujeres, comunidad LGBTTTI, personas con discapacidad, comunidades indígenas y afromexicanas.</p> <p>4.1 Fortalecer la vigilancia sanitaria con base en la investigación científica y articulación del SNS para anticipar acciones y estrategias que correspondan a las necesidades y requerimientos desde una perspectiva territorial, epidemiológica y sensible a las condiciones críticas o de emergencia</p> <p>4.2 Fortalecer los mecanismos para normar y controlar las condiciones sanitarias tendientes a la reducción de riesgos a la salud para garantizar acciones y estrategias pertinentes de vigilancia y fomento sanitario, promoción y prevención, con énfasis en la población en condición de vulnerabilidad.</p> <p>5.4 Mejorar los servicios de salud y asistencia social para procurar el desarrollo bajo un enfoque integral y diferenciado de niñas, niños, adolescentes y jóvenes desde una perspectiva de derechos e igualdad de género.</p>	
--	--	--

La prevención, detección, tratamiento y seguimiento de los casos de TB y lepra, con atención centrada en las personas permiten no dejar atrás ni fuera a nadie, optimizando los recursos empleados erradicar el dispendio de los mismos, garantizando el pleno respeto a los derechos de cada una de las personas afectadas por estas micobacteriosis.



VI. Objetivo general

Contribuir al bienestar de la población reduciendo los daños a la salud por micobacteriosis (TB y lepra) a través de la prevención y la atención integral.

VII. Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales.

Objetivo prioritario 1: Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) con atención centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.

Estrategia prioritaria 1.1. Participar en colaboración con la Dirección General de Promoción de la Salud en la elaboración y difusión de material de medidas preventivas para TB y lepra entre la población.

Estrategia prioritaria 1.2. Gestionar los insumos (humanos y materiales) para la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las personas con micobacteriosis (TB y lepra), activa y latente, con énfasis en grupos vulnerables y en áreas prioritarias.

Estrategia 1.3. Fortalecer la detección oportuna con enfoque de grupos vulnerables y el seguimiento del tratamiento hasta la curación de las micobacteriosis: TB (activa e ITBL) y lepra.

Estrategia prioritaria 1.4. Coordinar la actualización de la normatividad vigente.

ACCIONES PUNTUALES

- 1.1.1. Elaborar y difundir conjuntamente con el área de promoción de la salud y comunicación social, los materiales para el autocuidado de la población que evite la infección por tuberculosis y lepra y que favorezca la solicitud de la atención médica oportuna.
- 1.2.1. Gestionar, con el INSABI y los Servicios de Salud Estatales la adquisición de recursos para diagnóstico de laboratorio y tratamiento de los casos de TB (activa e ITBL) y lepra.
- 1.2.2. Gestionar junto con el InDRE que la Red de Laboratorios de Salud Pública el diagnóstico confiable y oportuno de la TB (activa e ITBL) y lepra.
- 1.2.3. Apoyar a CeNSIA para la viabilidad de compra de BCG con



Programa de Acción Específico

2020-2024

- oportunidad.
- 1.2.4. Coordinarse con SENASICA para identificar áreas de transmisión de *M. bovis*.
Desarrollar capacitación con enfoque técnico-humanístico al personal médico, enfermería y otros profesionales de la salud con
 - 1.3.1. enfoque para la búsqueda intencionada de los casos probables de TB y lepra, seguimiento en el tratamiento hasta su clasificación final.
Realizar búsqueda intencionada de casos probables de TB y lepra
 - 1.3.2. con enfoque de grupos vulnerables en áreas prioritarias de alta carga (PVVIH, DM, PPL, indígenas, migrantes).
Supervisar y monitorear el tratamiento oportuno de TB (activa e
 - 1.3.3. ITBL) y lepra en las unidades operativas por personal de enfermería u otro tipo de personal comunitario para lograr la adherencia terapéutica e incrementar las tasas de curación.
Establecer coordinación con organizaciones de la sociedad civil
 - 1.3.4. para la búsqueda y el seguimiento de los casos TB (activa e ITBL) y lepra en grupos vulnerables (VIH, DM, Prisiones, indígenas, migrantes).
Incluir el uso de herramientas tecnológicas para el seguimiento
 - 1.3.5. del tratamiento para la adherencia (llamadas telefónicas, videollamadas, fotografías) en lugares con acceso limitado a los servicios de salud con apoyo de redes sociales.
Incorporar alianzas con escuelas y facultades de enfermería y
 - 1.3.6. medicina para la implementación de las estrategias de detección y seguimiento de casos en áreas prioritarias.
Realizar reuniones de coordinación interprogramática y con el
 - 1.3.7. sector, para la planeación, capacitación, monitoreo y evaluación en el manejo integral de las personas con micobacteriosis (TB y lepra) y comorbilidades.
Coordinar junto con la Dirección General de Epidemiología la
 - 1.3.8. búsqueda activa de casos probables de TB y lepra en todo el sector.
Evaluación trimestral por el PNT de cohortes de TB (sensible y con
 - 1.3.9. resistencia a fármacos) y de lepra hasta la clasificación final de los



casos.

- 1.3.10 Realizar jornadas dermatológicas para la búsqueda intencionada de casos nuevos de lepra en áreas de riesgo.
- 1.3.11 Identificación y evaluación clínica-epidemiológica-bacteriológica del 100% de contactos de todos los casos de TB y lepra, durante el tratamiento del caso índice y en la vigilancia post-tratamiento.
- 1.3.12 Reestablecer la comunicación con el Instituto Nacional de Migración (INM) para realizar la detección de TB y lepra en las personas migrantes.
- 1.3.13 Coordinarse con las brigadas del INSABI en aquellos municipios señalados en la territorialización que se encuentren alejados de las unidades de salud, para la búsqueda intencionada de casos, ministración de tratamientos, identificación de reacciones adversas, etc.
- 1.4.1 Coordinar con las Instituciones del Sector Salud, así como intersectoriales, la actualización de los lineamientos normativos para el abordaje integral de esta micobacteriosis.
- 1.4.2 Actualizar, supervisar y monitorear el cumplimiento de la normatividad y lineamientos para el control y eliminación de la tuberculosis y lepra.

Objetivo prioritario 2: Establecer las estrategias que permitan disminuir el número de defunciones por tuberculosis y lepra.

Estrategia prioritaria 2.1. Coordinar con las áreas de atención médica los procedimientos para el manejo clínico de los casos de tuberculosis.

Estrategia prioritaria 2.2. Coordinar con el área de atención médica la capacitación en materia de manejo clínico de los casos de TB en los diferentes niveles de atención.

Estrategia 2.3. Promover con las instancias correspondientes la dictaminación de defunciones por TB.



- 2.1.1. Participar con las áreas competentes en la actualización de las Guías de Práctica Clínica de las micobacteriosis (TB y lepra).
- 2.1.2. Verificar disponibilidad de documentos técnicos de las micobacteriosis (TB y lepra) en todas las unidades de salud.
- 2.2.1. Establecer con las áreas responsables de atención médica los programas de capacitación de manejo clínico de casos de micobacteriosis (TB y lepra) en los diferentes niveles.
- 2.2.2. Coordinar la realización de cursos de capacitación de manejo clínico de casos de TB y lepra en los diferentes niveles.
- 2.3.1. Establecer con los Programas Estatales de TB comités clínicos de revisión de defunciones por TB.
- 2.3.2. Análisis de defunciones por TB, para identificar áreas de oportunidad en el manejo de casos que disminuyan el riesgo de fallecer por este padecimiento.

Objetivo prioritario 3: Instrumentar los procedimientos para la detección oportuna de los casos de TB con resistencia a fármacos que permitan el tratamiento inmediato y evite su dispersión en el territorio nacional.

Estrategia prioritaria 3.1. Consolidar con todo el sector los procedimientos para la detección oportuna de los casos de TB con resistencia a fármacos.

Estrategia prioritaria 3.2. Gestionar ante el INSABI y los Servicios de Salud Estatales la suficiencia de recursos para la detección y tratamiento de casos de TB con resistencia a fármacos.

Estrategia prioritaria 3.3. Fortalecer y ampliar el empleo de técnicas innovadoras para el diagnóstico de casos de TB con resistencia a fármacos.

Estrategia prioritaria 3.4. Definir las áreas de riesgo de transmisión de casos de TB con resistencia a fármacos para implementación de las acciones de prevención y control correspondientes.

Estrategia prioritaria 3.5. Establecer los mecanismos de evaluación del impacto de las acciones implementadas para el control de TB con resistencia a fármacos en el país.

ACCIONES PUNTUALES

- 3.1.1. Fortalecer la vigilancia rutinaria de la farmacorresistencia con aplicación de algoritmos diagnóstico en todo el sector.



Programa de Acción Específico

2020-2024

- 3.1.2. Promover cursos de capacitación al personal del programa de prevención y control, atención médica, la red de diagnóstico y de promoción de la salud sobre detección de TB con resistencia a fármacos.
- 3.2.1. Coordinar con el INSABI y las autoridades estatales la estimación de los requerimientos de insumos para la detección y tratamiento de casos de TB con resistencia a fármacos.
- 3.3.1. Participar con el InDRE en la evaluación e implementación de nuevas metodologías de laboratorio para diagnóstico de TB con resistencia a fármacos sugeridas por autoridades nacionales o internacionales.
- 3.4.1. Tratamiento oportuno de los casos con FR con manejo integral de comorbilidades y condicionantes sociales
- 3.4.2. Realizar mapeo de georreferenciación a nivel local de los casos identificados de tuberculosis resistente a fármacos.
- 3.4.3. Implementar las acciones de prevención y atención de casos resistentes a fármacos en las áreas de riesgo.
- 3.4.4. Fortalecer el seguimiento clínico y bacteriológico y notificación de casos hasta su clasificación final.

Objetivo prioritario 4: Impulsar la participación de la sociedad civil y todos los proveedores de salud, en la atención de las personas afectadas por micobacteriosis (tuberculosis y lepra).

Estrategia prioritaria 4.1. Participación de las comunidades, organizaciones de la sociedad civil y todos los proveedores de atención, públicos y privados en actividades de información, educación, capacitación y búsqueda activa de casos probables de TB y lepra, con perspectiva de género.

ACCIONES PUNTUALES

- 4.1.1. Realizar campañas de comunicación social sobre las micobacteriosis que permitan a la población adoptar prácticas



saludables.

- 4.1.2. Desarrollo de capacidades de la sociedad civil para involucramiento en la prevención, diagnóstico y tratamiento de TB y Lepra.
- 4.1.2. Incentivar la participación ciudadana en las acciones de prevención y control de micobacteriosis.
Promover acciones de abogacía, comunicación y movilización social, con perspectiva de género e interculturalidad para
- 4.1.3. establecer alianzas con otros proveedores de salud, tanto públicos como privados y otros sectores para la atención de los determinantes sociales.
Avanzar junto con la sociedad civil en gestionar la protección social de las personas afectadas por micobacteriosis y sus familias,
- 4.1.4. para disminuir los gastos catastróficos, y eliminar el estigma y la discriminación

Objetivo prioritario 5: Fomentar el desarrollo de investigación que permita la implementación de acciones innovadoras en la prevención, control y eliminación de la tuberculosis y lepra.

Estrategia prioritaria 5.1. Promover la investigación en tuberculosis y lepra, facilitando la difusión y rápida adopción de nuevas herramientas y estrategias de intervención.

ACCIONES PUNTUALES

- 5.1.1. Consolidar la Red de investigadores en micobacteriosis (TB y lepra) con reuniones periódicas para definir, avanzar y difundir el conocimiento en estas.
- 5.1.2. Difundir los trabajos de investigación en foros nacionales e internacionales.
- 5.1.3. Establecer la coordinación interinstitucional e intersectorial e interdisciplinaria como una oportunidad para promover la generación de evidencia científica nacional para la implementación de políticas públicas acordes a las prioridades de investigación en el Programa Nacional de Micobacteriosis.
- 5.1.4. Facilitar la sinergia entre el sector salud, la academia, el sector privado y otros sectores que estén interesados en promover la investigación en tuberculosis.



Programa de Acción Específico

2020-2024

VI. Indicadores, metas para el bienestar y parámetros

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	Cobertura de tratamiento de la Infección por Tuberculosis Latente (ITBL) en contactos niñas y niños menores de 5 años.		
Objetivo prioritario	1. Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.		
Definición o descripción	Contactos de caso pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados (nuevos y previamente tratados) niñas y niños menores de 5 años.		
Nivel de desagregación	Nacional y Estatal	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual y Trimestral
Tipo	Proceso	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo del siguiente año a evaluar.
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	$\frac{\text{Número de contactos de caso pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados (nuevos y previamente tratados) niñas y niños menores de 5 años con tratamiento para ITBL}}{\text{Total de contactos de caso pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados (nuevos y previamente tratados) niñas y niños menores de 5 años}} \times 100$		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Contacto niñas y niños menores de 5 años, de caso pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados que inicia tratamiento para ITBL	Valor variable 1	Numérico	Fuente de información variable 1	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.
Nombre de variable 2	Contacto niñas y niños menores de 5	Valor variable 2	Numérico	Fuente de información variable 2	Sistema Integral de Vigilancia



Programa de Acción Específico

2020-2024

	años, de caso pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados				Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.
Sustitución en método de cálculo		2,427			
		5,135			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	47.3%	Promover el uso de tratamiento de la ITBL en población vulnerable. Contactos de casos de tuberculosis Pulmonar con confirmación bacteriológica de TB notificados (nuevos y previamente tratados) niñas y niños menores de 5 años.			
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
71%					
METAS					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
51%	55%	59%	63%	67%	71%

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	Reducción del número de muertes por TB		
Objetivo prioritario	2. Establecer las estrategias que permitan disminuir el número de defunciones por tuberculosis.		
Definición o descripción	Porcentaje de reducción de muertes por TB del año analizado.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Resultado	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio del siguiente año a evaluar.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	Muertes registradas en el año a evaluar por TB/Muertes registradas del 2015 x100		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Defunciones por TB Todas formas	Valor variable 1	Número de muertes	Fuente de información variable 1	CUBOS Dinámicos DGIS
Nombre de variable 2	Defunciones por TB Todas formas 2015	Valor variable 2	Número de muertes	Fuente de información variable 2	CUBOS Dinámicos DGIS registradas en 2015
Sustitución en método de cálculo	2,066 (2018)				
	2,125				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

Línea base		Nota sobre la línea base
Valor	2,125 defunciones	Disminuir las muertes por esta causa, a través de lograr la curación de los casos. Se reporta también en % la reducción
Año	2015	
Meta 2024		Nota sobre la meta 2024
Meta sexenal: Reducción del 33% sexenal		Se reporta también en % la reducción

METAS

2019	2020	2021	2022	2023	2024
8%	13%	18%	23%	28%	33%

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

Nombre	Porcentaje de Éxito de Tratamiento de la TB pulmonar confirmada bacteriológicamente
Objetivo prioritario	2. Establecer las estrategias que permitan disminuir el número de defunciones por tuberculosis.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Definición o descripción	Porcentaje de casos nuevos de TBP confirmada bacteriológicamente que ingresa a tratamiento primario acertado los que terminan y los que curan (Éxito de tratamiento).		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual y Trimestral
Tipo	Resultado	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Octubre del siguiente año a evaluar. Una año atrás.
Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	$\frac{\text{Número de casos nuevos de TBP confirmados bacteriológicamente (BK o Cultivo +) que ingresan a tratamiento primario acertado, los que terminan y los que curan (Éxito)}}{\text{Número de casos nuevos de TBP confirmados bacteriológicamente (BK o Cultivo +) que ingresan a tratamiento primario acertado}} \times 100.$		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Casos nuevos de TBP confirmados (BK o Cultivo +) que ingresan a tratamiento primario acertado, los que terminan y los que curan (Éxito)	Valor variable 1	Número	Fuente de información variable 1	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.
Nombre de variable 2	Casos nuevos de TBP confirmados (BK o Cultivo +) que ingresan a tratamiento primario acertado.	Valor variable 2	Número	Fuente de información variable 2	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Sustitución en método de cálculo	11,200				
	13,111				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	85.4%		Casos con curación		
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
Meta sexenal: Aumentar 86% sexenal			Aumentar el seguimiento mensual para clasificar como curado		
METAS					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
85.5%	85.6%	85.7%	85.8%	85.9%	86%

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	Cobertura de la prueba de sensibilidad a los anti-TB para pacientes con TB TF al momento del diagnóstico.		
Objetivo prioritario	3. Instrumentar los procedimientos para la detección oportuna de los casos de TB con resistencia a fármacos que permitan el tratamiento inmediato y evite su dispersión en el territorio nacional.		
Definición o descripción	Este indicador valorará la cobertura de pruebas a sensibilidad a fármacos al momento del diagnóstico, realizadas por métodos moleculares o convencionales en casos nuevos o previamente tratados (Reingresos y recaídas) a todos los probables de TB TF.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre



Programa de Acción Específico

2020-2024

Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mes siguiente al término del trimestre a evaluar
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	Número de casos TB TF nuevos y previamente tratados que se les realizó una prueba de sensibilidad al diagnóstico, incluye resultados de pruebas moleculares (Xpert MTB/RIF) así como de pruebas fenotípicas convencionales /Número de casos nuevos y previamente tratados notificados X 100		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Casos TB TF nuevos y previamente tratados que se les realizó una prueba de sensibilidad al diagnóstico	Valor variable 1	Numérico	Fuente de información variable 1	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.
Nombre de variable 2	Casos nuevos y previamente tratados notificados	Valor variable 2	Numérico	Fuente de información variable 2	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. SINAVE.
Sustitución en método de cálculo			3,223		
			24,094		

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

Línea base		Nota sobre la línea base			
Valor	13%	Porcentaje de casos que se les realizó una prueba de sensibilidad al diagnóstico por cualquier método			
Año	2018				
Meta 2024		Nota sobre la meta 2024			
13%					

METAS

2019	2020	2021	2022	2023	2024
15%	20%	25%	30%	35%	40%



Programa de Acción Específico

2020-2024

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	Porcentaje de tratamiento con fármacos antituberculosis de 2da línea en personas con diagnóstico de tuberculosis resistente a fármacos.		
Objetivo prioritario	3. Instrumentar los procedimientos para proporcionar el esquema de tratamiento que permita el inicio de tratamiento oportuna con fármacos antituberculosis de 2da línea en las personas afectadas con resistencia a fármacos y evite su dispersión en el territorio nacional.		
Definición o descripción	El indicador evalúa el porcentaje de casos de TB con resistencia a fármacos que reciben esquema de tratamiento con fármacos antituberculosis de 2da línea.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo del siguiente año a evaluar.
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	Número de casos que reciben esquema de tratamiento con fármacos antituberculosis de 2da línea en el año / Número de casos programados con diagnóstico de resistencia a fármacos en el año X 100		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE			



Programa de Acción Específico

2020-2024

Nombre de variable 1	Casos a los que se le otorgan fármacos antituberculosis de 2da línea	Valor variable 1	Numérico	Fuente de información variable 1	Reporte de entrega de fármacos antituberculosis de 2da línea, SIAFFASPE, y Solicitud de esquemas de tratamiento entregados por el área de Micobacteriosis
Nombre de variable 2	Casos programados con diagnóstico de resistencia	Valor variable 2	Numérico	Fuente de información variable 2	Sistema Integral de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis. /Programación nacional
Sustitución en método de cálculo					337
					406
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	83%		Porcentaje de casos de TB con resistencia a fármacos que reciben esquema de tratamiento con fármacos antituberculosis de 2da línea en el año.		
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
			90%		
METAS					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
90%	90%	90%	90%	90%	90%

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO



Programa de Acción Específico

2020-2024

Nombre	Reducción de la prevalencia por lepra		
Objetivo prioritario	Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.		
Definición o descripción	Determina el porcentaje de la reducción de la tasa de los casos de lepra en tratamiento (casos nuevos, casos en continuación y casos refractarios) con respecto a la línea base 2018		
Nivel de desagregación	Nacional y Estatal	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual y trimestral
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo del siguiente año a evaluar.
Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	Numerador: tasa de prevalencia basal -tasa de prevalencia del año de evaluación. Denominador: tasa de prevalencia basal		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Tasa de prevalencia basal	Valor variable 1	Numérico	Fuente de información variable 1	Registro y seguimiento de casos de lepra del Programa de Micobacteriosis y
----------------------	---------------------------	------------------	----------	----------------------------------	--



Programa de Acción Específico

2020-2024

					CONAPO Proyección 2010-2050.
Nombre de variable 2	Tasa de prevalencia del año de evaluación	Valor variable 2	Numérico	Fuente de información variable 2	Registro y seguimiento de casos de lepra del Programa de Micobacteriosis y CONAPO Proyección 2010-2050.
Nombre de variable 3	NA	Valor variable 3	NA	Fuente de información variable 3	NA
Sustitución en método de cálculo	Se debe sustituir las variables del método de cálculo con los valores correspondientes a la línea base. El resultado de la aplicación del método de cálculo será el valor de la línea base de la Meta para el bienestar o Parámetro.				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

Línea base		Nota sobre la línea base			
Valor	0.032 x 10,000 habitantes.	Tasa de prevalencia			
Año	2018				
Meta 2024		Nota sobre la meta 2024			
Meta sexenal: 10% de reducción respecto de la cifra base de 0.032 casos prevalentes x 10,000 habitantes.					
METAS					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
0.031	0.030	0.0294	0.0291	0.0288	0.0285

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

Nombre	Reducción del porcentaje de discapacidad grado 2
Objetivo prioritario	Fortalecer la prevención y atención de las micobacteriosis (tuberculosis y lepra) centrada en la persona, con énfasis en grupos vulnerables, para cortar cadenas de transmisión por estos padecimientos.



Programa de Acción Específico

2020-2024

Definición o descripción	Determina el porcentaje de reducción de la proporción de casos nuevos con discapacidad grado 2 al momento del diagnóstico.		
Nivel de desagregación	Nacional y estatal	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual y trimestral
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Proporción	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo del siguiente año a evaluar.
Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	CENAPRECE
Método de cálculo	<p>Numerador: proporción de casos nuevos con discapacidad grado 2 basal- proporción de casos nuevos con discapacidad grado 2 en el año de evaluación.</p> <p>Denominador: proporción de casos nuevos con discapacidad grado 2 basal</p> <p>Multiplicado por 100</p>		

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE

Nombre de variable 1	Casos nuevos con discapacidad grado 2 basal	Valor variable 1	Numérico	Fuente de información variable 1	Base de datos de casos nuevos de la Dirección General de Epidemiología (DGE).
Nombre de variable 2	Proporción de casos nuevos con discapacidad grado 2 en el	Valor variable 2	Numérico	Fuente de información variable 2	Base de datos de casos nuevos de la Dirección General de Epidemiología (DGE).



Programa de Acción Específico

2020-2024

	año de evaluación.				
Nombre de variable 3	NA	Valor variable 3	NA	Fuente de información variable 3	NA
Sustitución en método de cálculo	Se debe sustituir las variables del método de cálculo con los valores correspondientes a la línea base. El resultado de la aplicación del método de cálculo será el valor de la línea base de la Meta para el bienestar o Parámetro.				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	5%				
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
Meta sexenal: Reducción del 2% sexenal					
METAS					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
4.4%	3.8%	3.2%	2.6%	2.1%	2%

VII. Mapa de Procesos

Para el desarrollo de las estrategias prioritarias y acciones puntuales, es fundamental situar los procesos que estructuran el funcionamiento del CENAPRECE, los cuales van dirigidos de manera directa a las Secretarías de Salud de las 32 entidades federativas. A su vez, éstas son las responsables de dirigir los esfuerzos de las unidades médicas y servicios complementarios, mediante las cuales se implementarán dichas acciones y actividades, en beneficio de la población objetivo, con énfasis en la atención centrada en la persona.

De manera simultánea, estos procesos incluyen la coordinación intersectorial, así como la articulación con las instituciones del Sector Salud, las instituciones privadas, instancias académicas y organizaciones de la sociedad civil, para la implementación transversal de la política pública en materia de prevención y control de las



micobacteriosis de interés para la Salud Pública: Tuberculosis y Lepra, con la finalidad de garantizar el avance hacia las metas establecidas.

Las funciones sustantivas que sustentan el programa, se basan en las actividades esenciales de los servicios de salud pública e integran el amplio espectro de acción y competencia en el que interactúan el nivel federal y las instancias estatales para el mutuo fortalecimiento y lograr las metas establecidas. Estas funciones son:

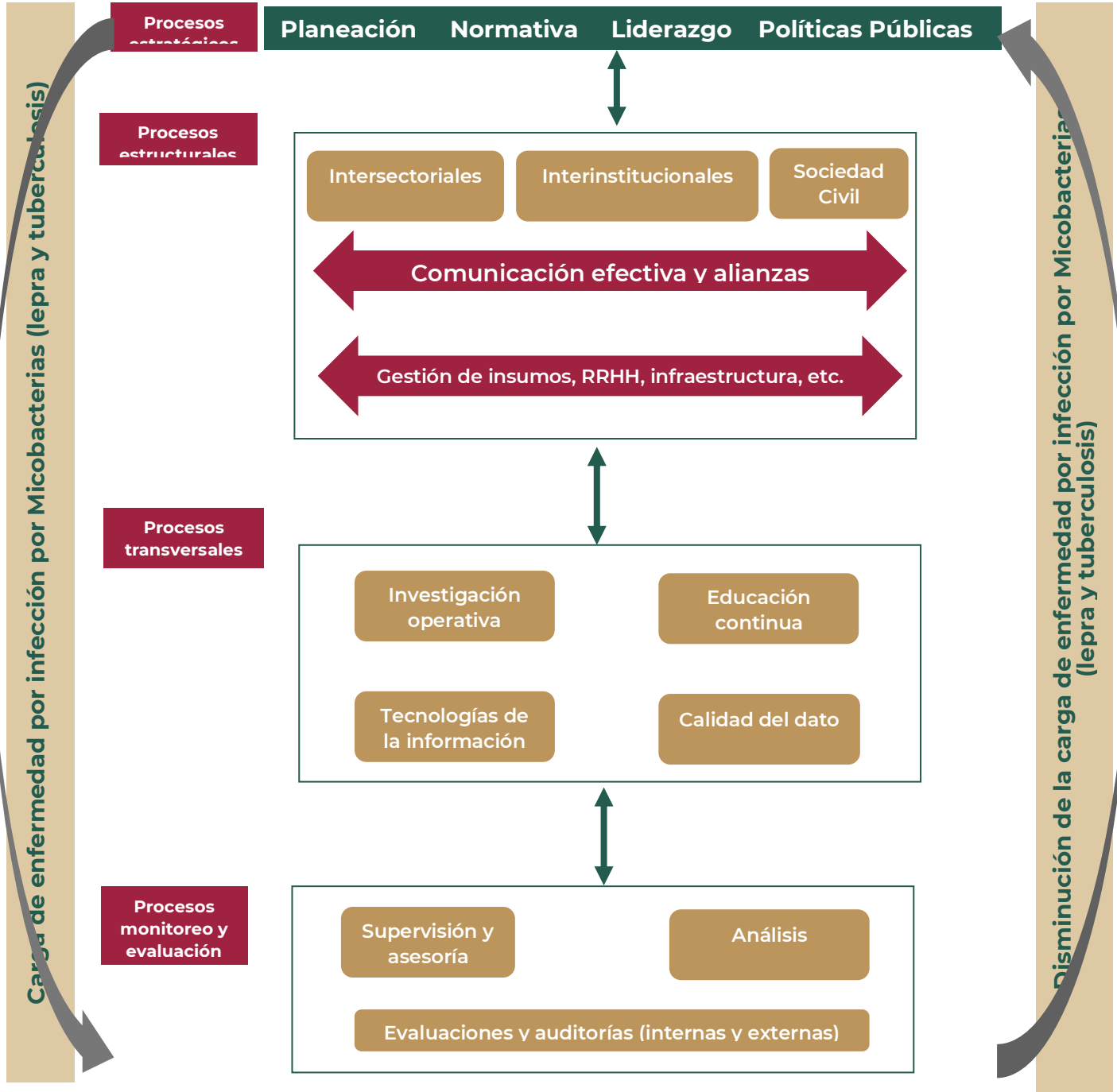
1. Diagnóstico y monitoreo en materia de salud comunitaria, para identificar y atender problemas y riesgos relacionados con el control de la tuberculosis y lepra.
2. Comunicación efectiva, participación social y alianzas comunitarias para generar cambios positivos de comportamiento en la población y favorecer demanda oportuna de atención, así como favorecer estilos de vida saludables.
3. Incidir en los determinantes sociales y habilitar entornos propicios mediante el compromiso político en la promoción de la salud.
4. Fortalecimiento de la capacidad técnica y de respuesta del sector salud, mejorando el acceso, la aceptabilidad, la calidad y el buen trato hacia las usuarias y usuarios (atención centrada en la persona).
5. Revisión, actualización, difusión y vigilancia del cumplimiento del marco jurídico y normativo.
6. Aseguramiento de insumos y recursos humanos.
7. Vinculación y coordinación intersectorial e interinstitucional.
8. Evaluación, supervisión, monitoreo y análisis de la información para la mejora continua y la toma de decisiones.
9. Desarrollar investigación operativa para identificar y dar cuenta de cambios socioculturales, métodos diagnósticos y terapéuticos y problemas de salud concomitantes, que permitan una mayor precisión y especificidad de los indicadores.
10. Mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.

En el siguiente mapa de procesos, dichas funciones se articulan con los procesos estructurales desde una visión estratégica que impacta al interior de la institución, así como en las estructuras estatales.



Programa de Acción Específico

2020-2024



VIII. Territorialización

Reconociendo los problemas de salud como multifactoriales y con el propósito de contribuir en el desarrollo de políticas públicas diferenciadas, integrales y multisectoriales, para el desarrollo de este Programa se implementó una metodología de Territorialización, orientada a identificar el estado actual de las condiciones en las que la población mexicana vive el proceso de salud-enfermedad, así como las brechas de desigualdad, rezagos o afectaciones desproporcionadas y muchas veces ocultas entre personas, comunidades o territorios.

Con este propósito, se utilizó el método basado en el reconocimiento de patrones con la técnica geográfica llamada Autocorrelación Espacial (AE), como ejercicio complementario a otras metodologías empleadas. A partir de la AE se obtuvieron los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA) para cada uno de los municipios del país, con lo cual, se evalúa la variabilidad de la carga de la problemática en salud en el territorio, para comprobar la dependencia espacial entre municipios vecinos por valores similares, tomando como base el periodo 2013-2018.

El análisis de autocorrelación espacial aplicado a la Prevención y Control de Infecciones Crónicas (Tuberculosis y Lepra) permitió llegar a las siguientes consideraciones generales:

El análisis de Autocorrelación Espacial comprueba que hay patrones espaciales en la distribución de la mortalidad por tuberculosis todas formas y pulmonar; así como en la incidencia de lepra. Asimismo, permite ver diferencias y similitudes entre la población que reside en las agrupaciones de las cuatro regiones. Para el caso de los municipios prioritarios para tuberculosis todas formas y pulmonar, el promedio de densidad poblacional es muy bajo, alrededor de 150 personas por km², pero para lepra es aún menor, alrededor de 70 personas por km². Así mismo, el promedio de porcentaje de población indígena es más alto en las agrupaciones por tuberculosis pulmonar (34.1%) que por tuberculosis todas formas (31%); y en cuanto a las agrupaciones por lepra, hay una gran diferencia en dicho porcentaje ya que es muy bajo, en promedio 11%.

El tema de la poca accesibilidad es más prominente en los municipios prioritarios de la tuberculosis que en los de lepra. En el caso de la tuberculosis, en la región norte resulta que más de 40% de la población se encuentra a más de un kilómetro de distancia de una unidad médica de primer nivel, a más de una hora de desplazamiento de un



hospital público y con accesibilidad baja o muy baja de una carretera pavimentada. Si bien sus indicadores de oportunidad de atención podrían verse beneficiosos, por ejemplo, por la razón de médicos generales, promotores y unidades médicas (4.5, 3.2 y 5.8 por cada 10 mil habitantes respectivamente), es necesario ver estas cifras a la luz de la accesibilidad ya que hacen un contrapeso en detrimento de la oportunidad de atención. Sin embargo, lo anterior podría verse de forma inversa, es decir, que en la ruralidad haya esfuerzos por acercar el personal de salud y los recursos de infraestructura y por eso las cifras son más altas. Faltaría constatar que los mismos no se encuentren centralizadas solo en algunas jurisdicciones del estado o en las cabeceras municipales, dejando a las localidades rurales alejadas con una gran brecha de inequidad para acceder a los servicios.

En el caso de las agrupaciones por lepra, el grado de accesibilidad es notablemente más alto que en las otras dos causas; por lo que podría estar asociado a que son municipios muy cercanos a ciudades grandes, en donde hay más caminos y vialidades.

Las agrupaciones de municipios prioritarios para tuberculosis tienen en promedio 14.3% de población sin acceso a servicios de salud; los de tuberculosis pulmonar tienen 14.8%. En el caso de las agrupaciones por lepra, en promedio se tiene 14.1%, asimismo, en estas agrupaciones se tienen porcentajes un poco más alto de seguros médicos privados que los municipios prioritarios para tuberculosis.

En promedio, en los municipios prioritarios para tuberculosis se tiene un porcentaje más alto de población con ingresos inferiores a la línea de bienestar que en los municipios prioritarios para lepra. Lo anterior podría estar ligado a que hay mayor población indígena para la primera causa, indicaría una gran diferenciación de la población objetivo para cada una de estas tres causas.

Un aspecto importante es el bajo número de médicos especialistas para atender infecciones como los neumólogos, infectólogos y anatómo-patólogos, sin embargo, el personal y equipo auxiliar para este tema eleva la razón, como los técnicos en laboratorio y en inhaloterapia, nutriólogos y radiólogos. En el caso de los municipios prioritarios por lepra, tendrían la facilidad de acceder a otro municipio en donde se ubique dicho personal por la posible cercanía, pero no así para los municipios prioritarios de tuberculosis, dado que es muy clara su falta de accesibilidad.

Lo descrito en estas páginas tiene el fin de identificar qué es lo que hay dentro de las



agrupaciones de municipios prioritarios. Tomarlo en cuenta puede contribuir en enfocar acertadamente las acciones del programa, con énfasis en las agrupaciones con tasas altas de mortalidad.

La Territorialización, bajo la metodología de AE y en coordinación con otras herramientas, proporciona un punto de partida para abordar las problemáticas de manera transversal (ámbito federal y local). Asimismo, dado su carácter procesual y dinámico, en conjunto con los avances en la transversalidad sectorial e intersectorial, las acciones territoriales podrán evolucionar en función de la transición epidemiológica, la generación de mejores indicadores y de sistemas de información, para cada área geográfica definida como prioritaria.

IX. Transversalidad

Para alcanzar las metas propuestas se requiere intensificar la actuación más allá de lo competente a salud, se requiere una colaboración de otros sectores (economía, ganadería, educación, etc), sociedad civil y el sector privado.

Para evitar la segmentación en la atención de la TB en las diferentes instituciones (IMSS-ISSSTE-SSA, etc); se requiere liderazgo y rectoría de la Secretaría de Salud, enfatizando el trabajo en equipo (reuniones periódicas con el sector, convocar a los distintos foros –actualización de manual de procedimientos, actualización de la norma, red de investigadores, etc-, manejo integral del paciente mediante comunicación efectiva en el sector.

Mejorar los mecanismos de referencia y contrarreferencia, analizar con Calidad sugerencias del sector en busca de soluciones.

Marketing en tuberculosis, con eje en comunicación social para empoderar a la población en el cuidado de su salud y la atención de la TB.

X. Innovación en Salud

La innovación en salud consiste en la incorporación de herramientas digitales, tecnologías de la información y de telecomunicación para el desarrollo de políticas, sistemas, productos y métodos de servicios que mejoren la salud de las personas.



Programa de Acción Específico

2020-2024

La optimización de los sistemas de salud requiere políticas en constante evolución, que se traduzcan en un mejor desarrollo y prestación de servicios. La innovación basada en las necesidades cataliza este proceso, toda vez que permite el adecuado uso de recursos económicos, humanos y de infraestructura, generando una alternativa de acceso para las y los usuarios y permite una mayor cobertura en sitios de difícil acceso, eliminando algunas de las barreras geográficas, económicas y sociales que aún impactan en el acceso a los servicios de salud.

En los programas de acción específica, su aplicación se enfoca en cinco componentes principales:

1. Promoción y prevención
2. Capacitación
3. Atención y asistencia
4. Gestión
5. Medición y Evaluación

La implementación será multimodal y con la visión centrada en las necesidades de los diferentes usuarios y de cada región, garantizando así el acceso a servicios de salud de calidad, asequibles, eficientes y efectivos.

Dado que puede estar enfocada en diversos aspectos de la atención, las intervenciones que emplea pueden tener diferentes ámbitos de aplicación y estar dirigidos a diferentes sectores. En la siguiente tabla se enlistan estrategias potencialmente aplicables para el presente programa.

Tabla. Innovación en Salud: Control y eliminación de micobacteriosis (TB y lepra).



Programa de Acción Específico

2020-2024

POBLACIÓN OBJETIVO	MODALIDADES DE INTERVENCIÓN	APLICACIONES	ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN
Para personas usuarias	Salud Móvil (apps móviles) Centros de contacto Tele-educación (webinars, talleres) Tele-consulta para asesorías (vía telefónica, web o videollamada)	Promoción de la salud. Información y orientación. Seguimiento de casos. Apoyo a cuidadores(as). Acompañamiento en autoatención.	Pláticas de autocuidado de la salud Call center para consultas Geolocalización de casos Seguimiento de estado de salud y tratamiento de casos
Para profesionales de salud	Tele-educación (Telementoría, webinars, diplomados en línea) Tele-consulta (Interconsultas)	Formación continua. Asesoría técnica. Redes integrales de servicios.	Impartición de Cursos permanentes a distancia mediante TICs Sesiones virtuales de asesoría Creación de red de expertos Elaboración de videos cortos informativos sobre micobacteriosis
Para sistemas de salud y responsables de programa	Videollamadas Sistemas de Gestión y organización de bases de datos	Actualización y evidencia. Asesoría gerencial. Aseguramiento de insumos.	Desarrollar un aula virtual para las actividades de capacitación continuada Elaboración y publicación de material técnico mediante TICs Desarrollo de una caja de herramientas en línea para orientar a los tomadores de decisión Sistema gerencial automatizado para las actividades gerenciales, la coordinación entre niveles y entre sectores, y el liderazgo a nivel estatal y local



Programa de Acción Específico

2020-2024

Para servicios de datos	Sistemas de Gestión y organización de bases de datos	Sistemas de registro. Análisis de datos. Decisiones basadas en resultados.	Desarrollo de Plataforma Informática Integral en Tiempo real
-------------------------	--	--	--

XI. Epílogo

Establecer las estrategias y acciones innovadoras enfocadas a la prevención y control de las enfermedades infecciosas crónicas, así como la gestión ante las instancias competentes que permita la mejora en los determinantes que inciden en la transmisión de estos padecimientos, así como el mejor acceso a los servicios de salud y atención de calidad. Lo anterior con el fin de disminuir o evitar riesgos de enfermar por estos padecimientos y concomitantemente con la disminución de su incidencia y mortalidad en México.

Se plantea para término de 2024, encaminar a disminuir el número de defunciones de TB, incrementar el éxito de tratamiento de casos infecciosos de TB y alcanzar una prevalencia de igual o menor a 1 caso por 10,000 habitantes por lepra en todos los municipios prioritarios en México.

Dentro de dos décadas, se puede pensar en disminuir la incidencia de TB en México, lograr un tratamiento al 100% de ITBL en el 100% de los grupos prioritarios y tener cero muertes por TB.

Ser el órgano rector, líder, estratégico y de excelencia control y eliminación de las micobacteriosis, para la eliminación de la tuberculosis y lepra en México.



Lista de Dependencias y Entidades participantes

Instancias del sector salud:

1. Secretaría de Salud
2. Instituto Mexicano del Seguro Social
3. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
4. Secretaría de Marina Armada de México
5. Secretaría de la Defensa Nacional
6. Petróleos Mexicanos
7. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
8. Instituto Nacional de Salud para el Bienestar

Secretaría de Salud:

- Dirección General de Epidemiología
- Dirección General de Promoción de la Salud
- Centro Nacional para la salud de la Infancia y la Adolescencia
- Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE).
- Dirección General de Comunicación Social.
- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH/Sida (CENSIDA)

A nivel estatal:

- Servicios Estatales de Salud (SESA)
- Comisiones Estatales para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COESPRIS).

A nivel Jurisdiccional

- Jurisdicciones Sanitarias

Otras Dependencias:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SAGARPA).
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).



Programa de Acción Específico

2020-2024

- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).
- Comisión Nacional para los Pueblos Indígenas

Organizaciones internacionales:

- Organización Panamericana de la Salud (OPS)
- Organización Mundial de la Salud (OMS)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)



Bibliografía

1. Organización de las Naciones Unidas (2015), Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Asamblea General Suplemento 1. A/70/1*. Naciones Unidas, Nueva York. ISSN 0252-0036. Disponible en: <https://undocs.org/es/A/70/1>
2. Organización Mundial de la Salud (2015) Estrategia fin a la tuberculosis. (en línea) Disponible en: <https://www.who.int/tb/strategy/end-tb/es/>
3. Organización Mundial de la Salud Estrategia mundial para la lepra 2016–2020 “Acelerar la acción hacia un mundo sin lepra”. (En línea) Disponible en <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250119/9789290225591>
4. Organización Mundial de la Salud (2015) Directrices sobre la atención de la infección tuberculosa latente. (En línea) Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137336/9789243548906_spa.pdf?jsessionid=E2C5078892DA364745154B5BCF00D3E4?sequence=1
5. Organización Mundial de la Salud (2014) 67.^a Asamblea Mundial de la Salud. Resoluciones y decisiones anexos. (En línea) Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67-REC1/A67_2014_REC1-sp.pdf?ua=1#page=25
6. Organización Mundial de la Salud (2015) Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis. (En línea) Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/195012/9789242549133_fre.pdf?sequence=1
7. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis. Disponible en: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
8. Nick Herbert, et al. (2018). Concrete action now: UN High-Level Meeting on Tuberculosis, Lancet Infect Dis. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(18\)30171-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30171-3)
9. CDC (2018) The Public Health System & the 10 Essential Public Health Services. USA: Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www.cdc.gov/publichealthgateway/publichealthservices/essentialhealthservices.html>
10. Gamir O., Agustín, Seguí P., Joana María, et al. 1995. Prácticas de análisis espacial. Barcelona: Oikos-Tau.
11. Siabato, Willington, y Jhon Guzmán-Manrique, 2019. “La autocorrelación espacial y el desarrollo de la geografía cuantitativa”, Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 28 (1), 1-22 :2.
12. Anselin, L. A., 1995. “Local Indicators of Spatial Association-LISA”, Geographical Analysis, 27(2), 93-115.



Programa de Acción Específico

2020-2024

13. Anselin, L. A., 2003. "Spatial Autocorrelation Refresher". CSISS Illinois: Dept. Agricultural and Consumer Economics University of Illinois, Urbana-Champaign.
14. Russell S. Kirby, et al., 2017. "Advances in spatial epidemiology and geographic information systems", Annals of Epidemiology 27, 1-9.



Glosario de Términos

Caso probable. A la persona que presenta signos o síntomas sugerentes de la enfermedad bajo vigilancia.

Comorbilidad. Término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona

Contacto. Cualquier persona o animal cuya asociación con un individuo o animal infectado, o con un ambiente contaminado, haya sido tal que puede haber la posibilidad de contraer el agente infectante.

Coordinación institucional. Proceso a través del cual se da orden al esfuerzo institucional de las dependencias y entidades del sector salud.

Coordinación intersectorial. Intervención coordinada de instituciones representativas de más de un sector social, en acciones destinadas, total o parcialmente, a tratar los problemas vinculados con la salud, el bienestar y la calidad de vida.

Determinante. Al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones.

Eliminación. Nivel de control suficiente de una enfermedad para evitar que se declare una epidemia en una determinada zona geográfica.

Evaluación. Atribuir o determinar el valor de algo o de alguien, teniendo en cuenta diversos elementos o juicios.

Farmacoresistencia. Disminución de la eficacia de un medicamento específico diseñado para curar una enfermedad o para mitigar los síntomas de un paciente.

Georreferenciación. Técnica de posicionamiento espacial de una entidad en una localización geográfica única y bien definida.

Incidencia. Es la cantidad de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico, como un año.

Planeación estratégica. Es una herramienta de gestión que permite establecer el quehacer y el camino que deben recorrer las organizaciones para alcanzar las metas previstas.

Poliquimioterapia. Combinación de diferentes fármacos para tratar de aumentar la eficacia de un tratamiento específico.



Riesgo. Probabilidad de ocurrencia de un evento.

Tasa. Expresión de la frecuencia con que ocurre un hecho en una población determinada.

Territorialización. Acción de adscribir una competencia, una actuación, etc., a un territorio determinado.

Vigilancia activa. Búsqueda activamente de información sobre la enfermedad que es objeto de investigación.





SALUD

SECRETARÍA DE SALUD