



# SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

## PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO PARA LA PREVENCIÓN  
Y CONTROL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS

2020-2024

## FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NÚMERO DE REFERENCIA	PCERC.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 ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS 2020-2024		
REFERENCIA TEMÁTICA	Programa de Acción Específico		
OBJETO DEL DOCUMENTO	Implementar en todo el territorio nacional acciones de prevención y control de las enfermedades respiratorias crónicas, estableciendo un marco normativo para su atención, que repercuta en el incremento al acceso a una atención de calidad.		
FECHA DE PUBLICACIÓN	2021.12.17	VIGENCIA	Diciembre 2024
VERSIÓN	1.0		
RESUMEN	<p>Las enfermedades respiratorias crónicas Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y el Asma, representan un problema de salud pública por su prevalencia y mortalidad, así como por ser la tercera causa de años de vida perdidos por discapacidad y muerte prematura.</p> <p>Objetivo 1. Incrementar el acceso a la atención de calidad de las enfermedades respiratorias crónicas, en unidades de primer nivel de atención del sector salud del país. Los beneficios que se obtendrán con el cumplimiento de este objetivo es el de mejorar la cobertura universal de salud, facilitar el acceso a la atención médica, contribuir en la mejora de las condiciones ambientales, económicas, sociales para poner las bases de un estado de bienestar.</p> <p>Objetivo 2. Establecer el marco normativo para la atención del asma y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) desde el Primer Nivel de Atención. Los resultados que se obtengan es la estandarización del manejo de los pacientes con enfermedades obstructivas crónicas dentro del sector salud.</p> <p>Entre los indicadores para medir el grado de cumplimiento de estas estrategias encontramos población diagnosticada de EPOC y Asma, entre otros.</p>		
FORMATO DE DIFUSIÓN	Sitio web: <a href="https://www.gob.mx/salud/cenaprece">https://www.gob.mx/salud/cenaprece</a>		
POBLACIÓN OBJETIVO	Población general		
EN CASO DE OTRO ESPECIFICAR	-		
ELABORÓ	Dra. Fátima Leticia Luna López Dra. Martha Angélica García Avilés Dr. Robert Camargo Angeles Mtra. Adela Reyes Herrera Mtra. Diana Leticia Ruiz Ascencio		
REVISÓ	Dr. Ruy López Ridaura		
AUTORIZÓ	Dr. Hugo López-Gatell Ramírez		
FUNDAMENTO JURÍDICO	Normatividad Nacional Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos		

Documentos Internacionales

1. Declaración Ministerial para la Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles.
2. Reglamento Sanitario Internacional.

Leyes

1. Ley General de Salud.
2. Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.
3. Ley General para el Control del Tabaco.
4. Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.

Reglamentos

1. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

Acuerdos

1. Acuerdo mediante el cual se instruye a todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud en sus niveles público, social y privado, de atención médica a que cuando reciban casos probables de influenza de acuerdo con la definición de caso establecida por esta Secretaría de Salud, se notifique de manera inmediata a esta dependencia.

Normas Oficiales Mexicanas

1. Norma Oficial Mexicana, NOM-048-SSA1-1993. Que Establece el Método Normalizado para la Evaluación de Riesgos a la Salud como Consecuencia de Agentes Ambientales.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009. Para la Prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010. Que Establece los Requisitos Mínimos de Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos para la Atención Médica de Pacientes Ambulatorios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011. Salud Ambiental. Índices Biológicos de Exposición Para el Personal Ocupacionalmente Expuesto a Sustancias Químicas.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012. Del Expediente Clínico, Establece los Criterios Técnicos y Administrativos en la Elaboración, Interpretación, Uso y Archivo del Expediente Clínico.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012. En Materia de Información en Salud.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012. Prevención y Control de Enfermedades. Aplicación de Vacunas, Toxoides, Faboterápicos (sueros) e Inmunoglobulinas en el Humano.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012. Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud. Intercambio de Información en Salud.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-2014. Salud Ambiental. Valores Límite Permisibles para la Concentración de Partículas Suspendidas PM10 y PM2.5 en el Aire Ambiente y Criterios para su Evaluación.

Guías de Práctica Clínica

1. Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Exacerbación de Asma en Adultos.
2. Diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
3. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Influenza Estacional.
4. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Adquirida en la Comunidad.

Manuales

1. Manual de Procedimientos para la Prevención y Control de Asma, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Neumonía e Influenza.
2. Plan Nacional para la Preparación y Respuesta ante la Intensificación de la Influenza Estacional o ante una Pandemia de Influenza.

PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS.

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

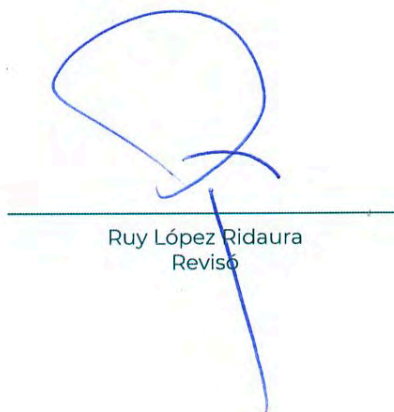
TELÉFONO

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 Crescencio 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

**Dr. Robert Camargo Angeles**

**Mtra. Adela Reyes Herrera**

**Mtra. Diana Leticia Ruiz Ascencio**

Dirección de Micobacteriosis



## Índice

	Siglas y Acrónimos	7
I.	Introducción	8
II.	Fundamento normativo	9
III.	Origen de los recursos para la instrumentación del programa	11
IV.	Análisis del estado actual	11
	i. Antecedentes	
	ii. Justificación	
	iii. Planteamiento del problema	
	iv. Principios Rectores del PND en el PAE	
	v. Contribución del PAE al nuevo modelo de desarrollo	
	vi. Proyectos o programas prioritarios vinculados al PAE	
	vii. Cambios esperados	
V.	Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y Programa Sectorial de Salud 2020-2024.	26
VI.	Objetivo general	29
VII.	Esquema Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales	30
VIII.	Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales	31
IX.	Indicadores, metas para el bienestar y parámetros	33
X.	Mapa de procesos.	41
XI.	Territorialización	42
XII.	Transversalidad	43
XIII.	Epílogo: visión de largo plazo	44
	Lista de Dependencias y Entidades participantes	44
	Bibliografía	46



## **Siglas y Acrónimos**

<b>CENAPRECE</b>	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
<b>CIE-10</b>	Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.ª Edición
<b>CONACRO</b>	Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles
<b>CC</b>	Complicaciones y/o comorbilidades
<b>CCM</b>	Complicaciones y/o comorbilidades mayores
<b>DGE</b>	Dirección General de Epidemiología
<b>DGIS</b>	Dirección General de Información en Salud
<b>ECNT</b>	Enfermedad Crónica No Transmisible
<b>ENSANUT</b>	Encuesta Nacional de Salud
<b>EPOC</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>ER</b>	Enfermedades Respiratorias
<b>ERA</b>	Enfermedades Respiratorias Agudas
<b>ERC</b>	Enfermedad Respiratoria Crónica
<b>ERNT</b>	Enfermedades Respiratorias No Transmisibles
<b>ERT</b>	Enfermedades Respiratorias Transmisibles
<b>ETI</b>	Enfermedad Tipo Influenza
<b>FDA</b>	Food and Drug Administration
<b>HTSM</b>	Humo de Tabaco de Segunda Mano
<b>GOLD</b>	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
<b>GRD</b>	Grupos relacionados con el diagnóstico
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>IMC</b>	Índice de Masa Corporal
<b>INER</b>	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias
<b>IRA</b>	Infección Respiratoria Aguda
<b>NOM</b>	Norma Oficial Mexicana
<b>MMRC</b>	Modified Medical Research Council
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>PAE</b>	Programa de Acción Específico
<b>PAT</b>	Programa Anual de Trabajo
<b>PDP</b>	Promedio días paciente
<b>SINBA</b>	Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud
<b>SMNyCT</b>	Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>SISVEFLU</b>	Sistema de Vigilancia Epidemiológica para Influenza
<b>SSA</b>	Secretaría de Salud.





## **I. Introducción**

En México, la población se encuentra en una transición demográfica y epidemiológica con una adopción cada vez mayor de estilos de vida no saludables, que a su vez ocasionan daños a la salud permanentes. A este panorama, se debe agregar los retos que siguen representando las enfermedades transmisibles para los servicios de salud del país.

Las enfermedades respiratorias crónicas (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cáncer de pulmón, fibrosis pulmonar, alergias, hipertensión pulmonar), cuentan con factores de riesgo para su desarrollo, entre los que se encuentran: tabaquismo, exposición al humo de leña, contaminación del aire ambiental y residencial, alérgenos, exposición laboral a polvos y productos químicos.

Afortunadamente, la mayoría de estas enfermedades respiratorias se pueden prevenir tomando las acciones necesarias y preventivas para mejorar la salud respiratoria, utilizando las pautas establecidas para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, la capacitación del personal médico, la investigación y la educación de la población, así como el fortalecimiento de los programas de vacunación, es decir; contar con la infraestructura necesaria para mitigar los daños a la salud y contribuir a que la población mexicana de manera gradual alcance el estado de bienestar deseado.

A partir del 2015, México comienza la construcción de un Programa de Acción Específico (PAE) el cual tiene como objetivo definir las estrategias y líneas de acción que se implementarán para la prevención y control de las enfermedades respiratorias, con el fin de homogenizar y satisfacer las necesidades de salud en la población causadas por este grupo de enfermedades.



## II. Fundamento Normativo

### *Normatividad Nacional*

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Última reforma DOF 27-08-2018.

### *Documentos Internacionales*

- Declaración Ministerial para la Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles, México 2011.
- Reglamento Sanitario Internacional.

### **Leyes**

- Ley General de Salud. DOF 07-02-1984, última reforma DOF 12-07-2018.
- Ley Federal para prevenir y eliminar la discriminación, DOF 11-06-2013, última reforma DOF 21-06-2018.
- Ley General para el control del tabaco, DOF 30-05-2018, última reforma DOF 15-06-2018
- Ley de los derechos de las personas adultas mayores, DOF 25-06-2002, última reforma DOF 12-07-2018

### *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.
- Acuerdo mediante el cual se instruye a todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud en sus niveles público, social y privado, de atención médica a que cuando reciban casos probables de influenza de acuerdo con la definición de caso establecida por esta Secretaría de Salud, se notifique de manera inmediata a esta dependencia D.O.F. 2-V-2009.

### *Normas Oficiales Mexicanas*

- **Norma Oficial Mexicana NOM-004SSA3-2012**, Del expediente clínico, establece los criterios técnicos y administrativos en la elaboración, interpretación, uso y archivo del expediente clínico.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010**. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de



pacientes ambulatorios.

- **Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012**, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-2014**, Salud ambiental-Valores límites permisibles para la concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y criterios para su evaluación.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009**, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012**, En materia de información en salud.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012**, Para la prevención y control de enfermedades, aplicación de vacunas, toxoides, faboterápico (sueros) e inmunoglobulinas en el humano.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005**, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- **Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011**, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.
- **Norma Oficial Mexicana, NOM-048-SSA1-1993**, Que establece el método normalizado para la evaluación de riesgos a la salud como consecuencia de agentes ambientales.

### *Guías de Práctica Clínica*

- Diagnóstico, tratamiento y prevención de la exacerbación de asma en adultos. Ciudad de México, Secretaría de Salud, 16/03/2017. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-806-17
- Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, México: Secretaría de Salud; 2009. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-037-08.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional. Guía de evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud, 02/06/2015. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: SS-384-09
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de neumonía adquirida en la comunidad. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2017. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-234-09.

### *Manuales*

- Manual de procedimientos para la prevención y control de asma, enfermedad



pulmonar obstructiva crónica, neumonía e influenza. Julio 2017

- Manual de atención a la salud ante emergencias, plan nacional para la preparación y respuesta ante la intensificación de la influenza estacional o ante una pandemia de influenza.

### **III. Origen de los recursos para la instrumentación del programa**

La totalidad de las acciones que se consideran en este programa, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones, y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el programa, mientras éste tenga vigencia.

### **IV. Análisis del estado actual.**

#### **i. Antecedentes**

##### **Enfermedades respiratorias no transmisibles**

Las enfermedades respiratorias no transmisibles crónicas, afectan las vías respiratorias y otras estructuras del pulmón, entre las más frecuentes encontramos al asma, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), el cáncer de pulmón, alergias respiratorias, enfermedades pulmonares de origen laboral, hipertensión pulmonar y otras enfermedades pulmonares intersticiales.

En estos padecimientos, se tiene identificada su relación de aparición con factores de riesgo como la exposición al humo de tabaco, biomasa (exposición al humo de leña) a la contaminación del aire en espacios cerrados, contaminación exterior (partículas diésel), alérgenos y exposición laboral a polvos, gases, aerosoles y productos químicos.

##### **Asma**

En México, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 7% de la población padece asma, lo cual se estima en aproximadamente 8.5 millones de personas afectadas por este padecimiento respiratorio crónico.

El asma, es una enfermedad broncopulmonar inflamatoria crónica frecuente y potencialmente reversible, que se acompaña de hiperreactividad de la vía aérea y



provoca en forma recurrente tos, sibilancias, disnea y aumento del trabajo respiratorio, principalmente en la noche o en la madrugada.

El diagnóstico se basa en el cuadro clínico, así como la realización de una prueba de función pulmonar (espirometría) y otros estudios complementarios enfocados a identificar alergias y otras formas de asma de difícil control.

Dependiendo de la duración e intensidad de sus manifestaciones, el asma en adultos se divide en intermitente o persistente. El asma persistente puede ser leve, moderada o grave. Por el grado de control de la enfermedad, se clasifica en controlada, parcialmente controlada y no controlada.

Existe evidencia de que el tratamiento adecuado del asma puede contribuir a la reducción de hospitalizaciones, muerte y, principalmente mejorar la calidad de vida de las personas afectadas, medicamentos broncodilatadores de acción rápida y prolongada, antiinflamatorios corticoides inhalados u orales y antagonistas de los receptores de leucotrienos se utilizan para el control del asma

El descontrol en estas personas incrementa la discapacidad generando una alta carga de la enfermedad, no solo para ellas sino también para las instituciones públicas de salud en las cuales se tratan. Es decir, se cuenta con evidencia de que, a mayor descontrol de la enfermedad, mayor gasto de bolsillo y del sistema de salud son generados. Aunado a esto, los años de vida perdidos por discapacidad y muerte prematura también son significativos en los pacientes con asma.

A continuación, se muestra una tabla resumen de costos de atención del asma en México estimada por GOLD y colaboradores, según la clasificación de la enfermedad.

**Tabla 1. Costo promedio anual de la atención ambulatoria del paciente con asma**

<b>Costo promedio anual de atención de personas con asma:</b>	<b>*GOLD, y otros, 2014</b>
Controlada	\$1,170 - \$2,600
Parcialmente controlada	\$4,224 - \$6,174
No controlada	\$8,774 - \$13,648



**Tabla 2. Grupos relacionados con el diagnóstico: producto hospitalario (GRD-IMSS: 2016)**

	<b>*Costo de la atención médica hospitalaria</b>	<b>PDP</b>
Asma CC/CCM	\$26,956.47	5.74-5.98
Asma sin CC/CCM	\$21,451.14	4.06-4.91

CCM= Complicaciones y/o comorbilidades mayores, CC=Complicaciones y/o comorbilidades, Sin CC/CCM=Sin complicaciones y/o comorbilidades mayores PDP= Promedio días paciente.

\*Costo de la atención médica hospitalaria: incluye tiempo e insumos óptimos para otorgar la atención médica con base a las Guías de Práctica Clínica, medicina basada en evidencia y experiencia.

Tipo de cambio para 2016: 18.68862. Fuente: Banco de México, Tipos de cambio.

Por ello, se requiere un diagnóstico temprano, tratamiento, medidas preventivas y no farmacológicas, y seguimiento en el primer nivel de atención, dado que el costo promedio anual disminuye significativamente, y mejora la calidad de vida, alcanzando con esto el estado de bienestar deseado.

### **Enfermedad pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)**

De acuerdo a estimaciones de la OMS, existen 64 millones de personas con EPOC, en 2005 causó más de 3 millones de muertes y se prevé que el número de muertes por EPOC aumentará en más de un 30% en los próximos 10 años, esto significa la tercera causa de muerte mundial en 2020 y la sexta causa de morbilidad general.

Para 2017, la EPOC fue la tercera causa de años de vida perdidos por discapacidad y muerte prematura a nivel global. En México, la EPOC registra más muertes en mujeres, que el cáncer cervico uterino y cáncer de mama, juntos.

Esta enfermedad se caracteriza por la presencia de obstrucción crónica al flujo aéreo, por lo general progresiva y parcialmente reversible, asociada a una reacción inflamatoria pulmonar persistente, principalmente frente al humo del tabaco y leña, que puede estar o no acompañada de síntomas (disnea, tos y expectoración), exacerbaciones, efectos extra-pulmonares y enfermedades concomitantes.

Para el diagnóstico de la EPOC es imprescindible realizar una prueba de espirometría que permita confirmar la presencia de obstrucción al flujo aéreo irreversible.



En la actualidad, el tratamiento de la EPOC se centra en el alivio inmediato y la reducción del impacto de los síntomas, así como disminuir el riesgo de futuras complicaciones como las exacerbaciones. Los medicamentos para el manejo de la EPOC, son broncodilatadores de acción corta y prolongada, corticoides inhalados y orales, inhibidores de la fosfodiesterasa y tratamiento combinado con corticosteroides/ broncodilatadores inhalados.

Los pacientes en control tienen una mejoría de los síntomas, principalmente de la disnea y de la tos, así como mantenimiento de la función pulmonar. Por ello, el objetivo principal de los servicios de salud debe ser el control, complementándose con actividades y recomendaciones preventivas, como evitar la exposición al factor de riesgo (dejar de fumar, de respirar el humo de leña, etc) así como medidas educativas (manejo correcto de los fármacos, actividad física, alimentación saludable, etc) y la vacunación frente a la influenza y el neumococo.

La EPOC, impacta económicamente a los afectados, y a los sistemas de salud debido a la cantidad de recursos destinados a la atención del padecimiento en etapas tardías y a las complicaciones derivadas del descontrol de la enfermedad (respiratorias, cardiovasculares y neoplásicas).

En costos publicados por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), ha generado información acerca del gasto de un instituto de tercer nivel de acuerdo al tipo de atención. (Tabla 4)

**Tabla 4. Gasto por paciente y tipo de atención en un tercer nivel de atención INER**

Tipo de atención	Gasto por paciente
Consulta externa	\$2,100.00
Hospitalización por día	\$2,290.00
Urgencias	\$3,000.00
Terapia intensiva EPOC (Grave)	Puede llegar a elevarse hasta \$400, 000

Por otro lado, el libro “Grupos Relacionados con el Diagnostico” (GRD) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se reportan los costos de la atención hospitalaria, para este padecimiento (Tabla 5).



**Tabla 5. Grupos relacionados con el diagnóstico: producto hospitalario (GRD-IMSS: 2016)**

	<b>*Costo de la atención médica hospitalaria</b>	<b>PDP</b>
EPOC con CCM	\$40,717.66	6.47-7.22
EPOC con CC	\$39,618.05	5.73-6.04
EPOC sin CC/CCM	\$35,538.92	5.30-5.47

CCM= Complicaciones y/o comorbilidades mayores, CC=Complicaciones y/o comorbilidades, Sin CC/CCM=Sin complicaciones y/o comorbilidades mayores PDP= Promedio días paciente.

\*Costo de la atención médica hospitalaria: incluye tiempo e insumos óptimos para otorgar la atención médica con base a las Guías de Práctica Clínica, medicina basada en evidencia y experiencia.

Tipo de cambio para 2016: 18.68862. Fuente: Banco de México, Tipos de cambio.

Las hospitalizaciones y reingresos a consecuencia de las exacerbaciones constituyen la mayor parte de los costos de atención médica, estas pueden ir desde \$35, 538.92 (MN) hasta \$400,000.

Los costos de la atención médica ambulatoria varían de acuerdo con la etapa de gravedad de la EPOC (Tabla 6).

**Tabla 6. Costo promedio anual de acuerdo a la gravedad de la EPOC (Fernández-Plata, y otros, 2016)**

<b>Gravedad de EPOC</b>	<b>*Costo de atención anual</b>
EPOC leve	\$17,882
EPOC moderada	\$24,886
EPOC severa	\$29,243-\$35,975

\*El costo de atención corresponde a los costos de atención en valor presente (febrero 2019) considerando la inflación en salud reportada por el INEGI a partir de la fecha de estimación de costos de cada artículo.

El apego a un tratamiento adecuado, la educación en el uso correcto de inhaladores, deshabitación tabáquica, ejercicio y dieta, permitirá retrasar la progresión de la enfermedad, controlar los síntomas e incrementar la calidad de vida de las personas que la padecen, y a su vez tendrá un impacto en la reducción de la carga económica de esta enfermedad sobre el sistema de salud y gasto de bolsillo. El diagnóstico,





## Programa de Acción Específico

2020-2024

tratamiento y seguimiento de la EPOC (leve, moderada, grave y muy grave) es viable y costo efectivo, su realización, en el primer nivel de atención, por esta razón es de gran importancia fortalecer la infraestructura de este nivel de atención.

### Estado actual en México

De acuerdo a los registros oficiales de la Secretaría de Salud, el asma se encuentra dentro de las veinte principales causas de morbilidad, en los últimos años.

Con relación a la mortalidad, según datos oficiales de la secretaría de salud, en el año 2000 y 2017 la EPOC se encuentra dentro de las diez principales causas de muerte.

<b>Cambios en las principales causas de enfermedad en 2000 y 2017, México</b>			
<b>2000</b>		<b>2017</b>	
<b>Enfermedad</b>	<b>Posición</b>	<b>Posición</b>	<b>Enfermedad</b>
<b>Infecciones respiratorias agudas</b>	1	1	<b>Infecciones respiratorias agudas</b>
Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	2	2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas
Infecciones de vías urinarias	3	3	Infecciones de vías urinarias
Amebiasis intestinal	4	4	Úlceras, gastritis y duodenitis
Úlceras, gastritis y duodenitis	5	5	Conjuntivitis
Otras helmintiasis	6	6	Gingivitis y enfermedad periodontal
Otitis media aguda	7	7	Otitis media aguda
Hipertensión arterial	8	8	Obesidad
Varicela	9	9	Vulvovaginitis
Ascariasis	10	10	Hipertensión arterial
Candidiasis urogenital	11	11	Diabetes mellitus no insulino dependiente (tipo II)
Diabetes mellitus	12	12	Intoxicación por picadura de alacrán
<b>Asma</b>	13	13	<b>Asma</b>
Insuficiencia venosa periférica	14	14	Insuficiencia venosa periférica
Desnutrición leve	15	15	<b>Faringitis y amigdalitis estreptocócicas</b>
Angina estreptocócica	16	16	Amebiasis intestinal
Intoxicación por picadura de alacrán	17	17	Candidiasis urogenital
<b>Neumonías y bronconeumonías</b>	18	18	Varicela
Tricomoniasis urogenital	19	19	Otras helmintiasis
Conjuntivitis mucopurulenta	20	20	<b>Neumonías y bronconeumonías</b>



## Programa de Acción Específico

2020-2024

<b>Cambios en las principales causas de mortalidad en 2000 y 2017, México</b>			
2000		2017	
Enfermedad	Posición	Posición	Enfermedad
Enfermedades del corazón	1	1	Enfermedades del corazón
Tumores malignos	2	2	Diabetes mellitus
Diabetes mellitus	3	3	Tumores malignos
Accidentes	4	4	Enfermedades del hígado
Enfermedades del hígado	5	5	Accidentes
Enfermedades cerebrovasculares	6	6	Enfermedades cerebrovasculares
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	7	7	Agresiones (homicidios)
<b>Neumonías y bronconeumonías</b>	8	8	<b>Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</b>
<b>Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</b>	9	9	<b>Neumonías y bronconeumonías</b>
Agresiones (homicidios)	10	10	Insuficiencia renal

Fuente: Cubos de las defunciones/Dirección General de Información en Salud/ Secretaría de Salud

### ASMA

La OMS, estima para México una prevalencia de asma de 7%, lo que significa 8.5 millones de mexicanos viviendo con asma, sin embargo, los registros oficiales de morbilidad registran alrededor de 300 mil casos cada año, de los que se desconoce la gravedad y control de los mismos.

Al mismo tiempo no se tiene la infraestructura requerida para establecer el diagnóstico, y monitorear el control de la enfermedad, este último trascendental para el desarrollo de crisis recurrentes que contribuyen al ausentismo escolar y laboral (3 de cada 10 casos suceden en edad productiva).

En los últimos diez años, el asma se mantiene entre las principales causas de enfermedad, con una tasa de 193.14 casos por cada 100 mil habitantes, los grupos de edad más afectados son menores de 5 años (36%) y de 25 a 59 años (31%) de los casos.

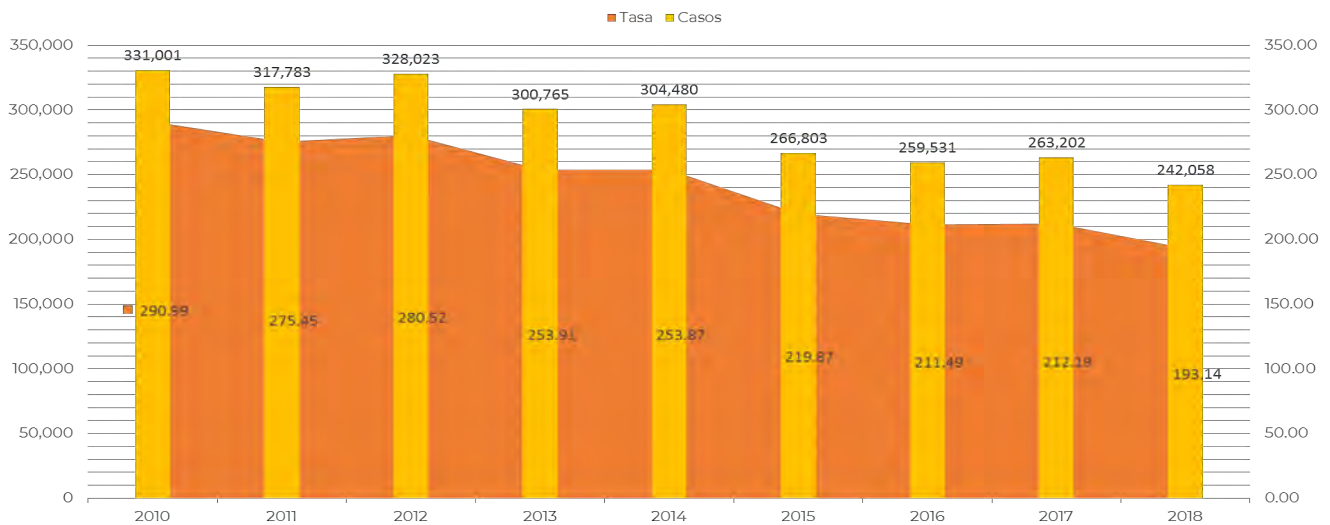
El siguiente gráfico, muestra la tendencia de la incidencia de asma, en éste se observa un descenso de 27% de casos en el periodo 2010-2018.



# Programa de Acción Específico

2020-2024

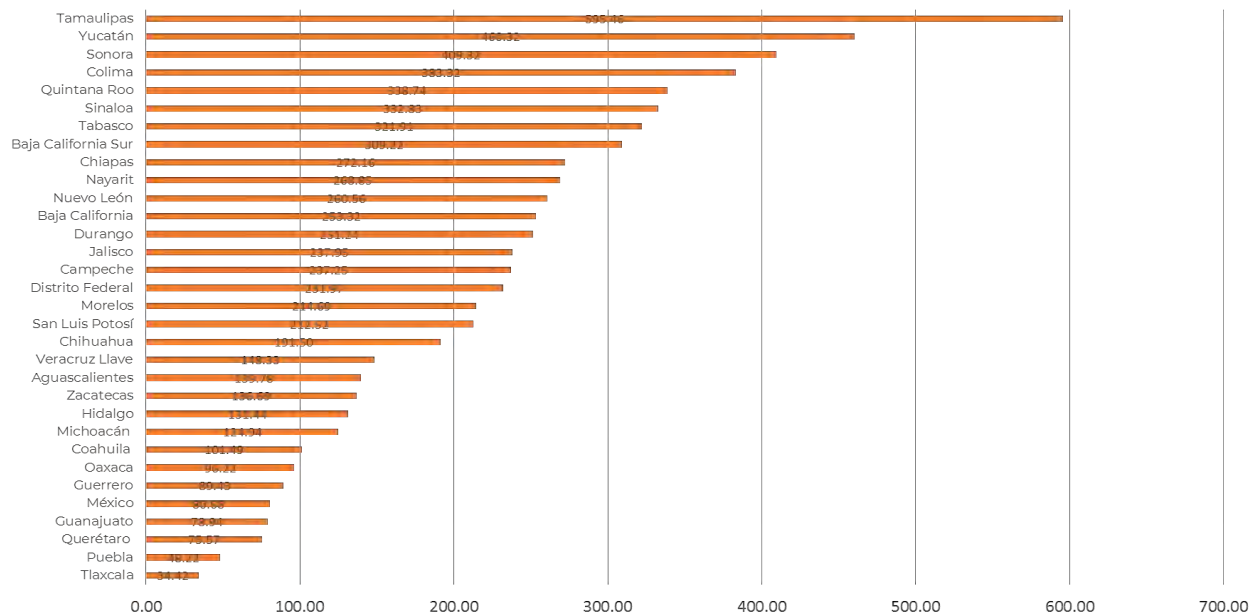
## Casos y tasa de incidencia de asma, 2010-2018, México



Fuente: Dirección General de Epidemiología/Secretaría de Salud  
Tasa por 100 mil habitantes

La distribución de la tasa de incidencia de asma por entidad federativa 2018, se muestra en el siguiente gráfico, en éste se muestra que las tasas más altas las ocuparon Tamaulipas, Yucatán y Sonora.

## Tasa de incidencia de asma, por entidad federativa, 2018



Fuente: Dirección General de Epidemiología/Secretaría de Salud  
Tasa por 100 mil habitantes

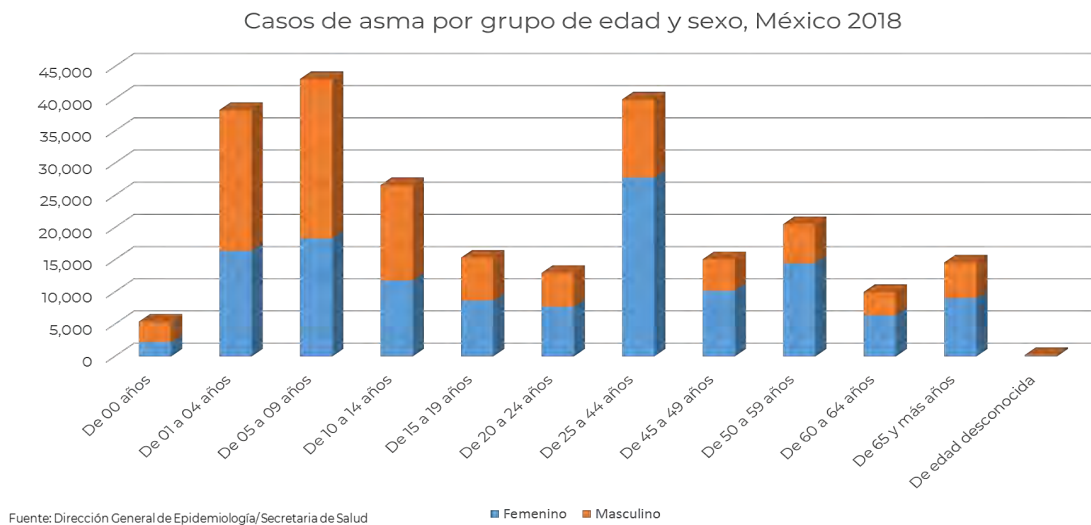


## Programa de Acción Específico

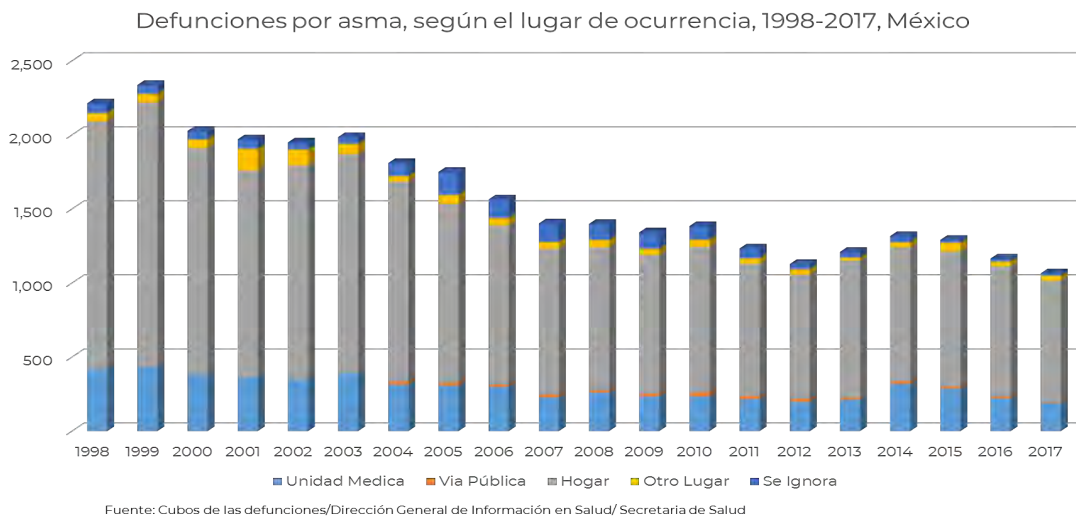
2020-2024

Aun cuando se desconoce el origen de la variabilidad entre regiones, se sabe que la frecuencia de asma tiene una relación inversa con la altitud sobre el nivel del mar, es decir, entre más altitud tiene una región, menor es la frecuencia de esta enfermedad.

Los casos de asma por grupo de edad y sexo, se puede observar mayor incidencia en hombres en la edad pediátrica, mientras que en la edad adulta afecta en mayor proporción a las mujeres, esto se observa en el siguiente gráfico.

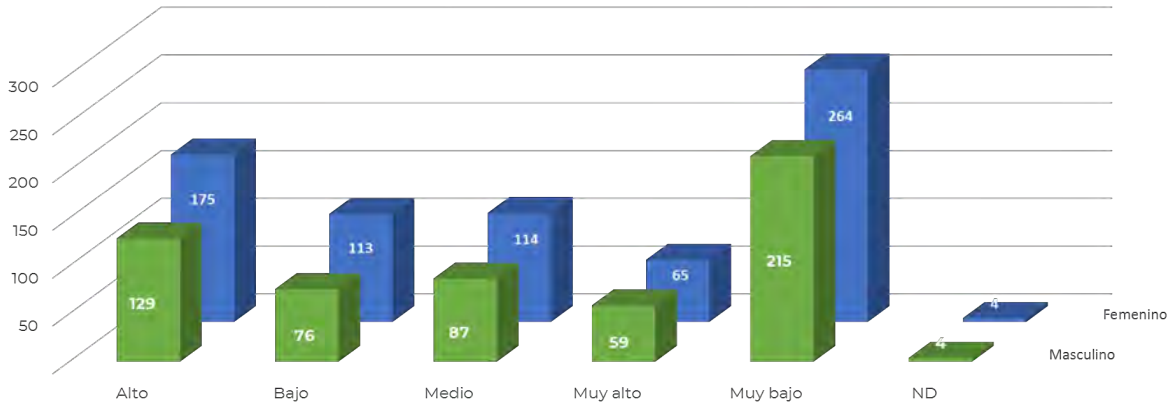


La mortalidad por asma en los últimos veinte años, y presenta un importante descenso (51.8%), pero el reto continúa en el empoderamiento de la persona enferma y su familia, ya que, 7 de cada 10 defunciones ocurren en el hogar, como se muestra en el siguiente gráfico.



En las defunciones por sexo y grado de marginación municipal, se observa que 50% de las muertes ocurren en municipios de bajo y muy bajo grado de marginación, tal como se muestra a continuación:

Defunciones de asma por sexo y grado de marginación municipal, México, 2017



Fuente: Cubos de las defunciones/DGIS/Secretaría de Salud

De acuerdo a la OMS, 80% de las muertes por asma ocurren en países de bajos y muy bajos ingresos. En México 30% de las muertes ocurren en municipios de alta y muy alta marginación.

## EPOC

En México, la prevalencia calculada por el estudio PLATINO, y de acuerdo al criterio GOLD es de 7.8% en personas mayores de 40 años. Al igual que otros estudios la prevalencia es mayor en hombres (11.9%) que en mujeres (5.6%), se incrementa considerablemente con el número de cajetillas fumadas (15.7%) en personas que han fumado más de 20 cajetillas año (6.3%) versus cuando se han fumado menos de 10 cajetillas año.

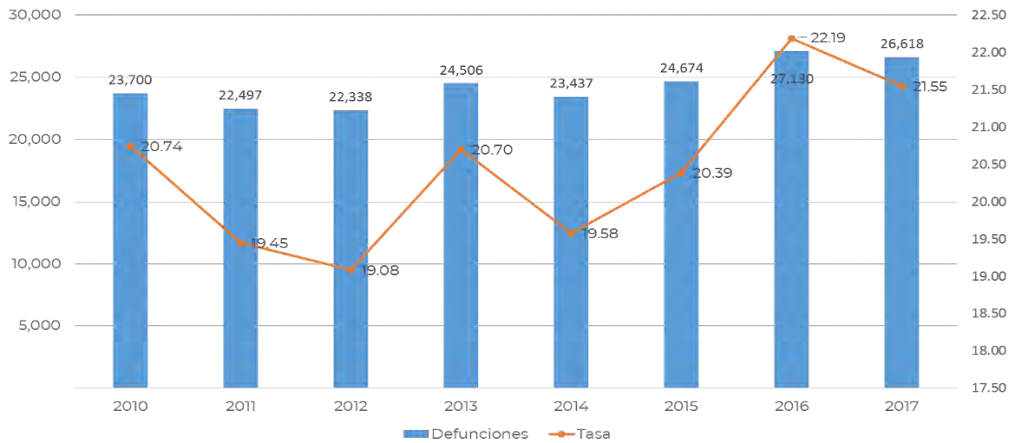
Se muestra un incremento en la tendencia de mortalidad por EPOC, enfisema y bronquitis de 3.9% de 2010 a 2017, en donde la tasa de mortalidad paso de 20.74 a 21.55 por 100 mil habitantes, se observa en el gráfico:



# Programa de Acción Específico

2020-2024

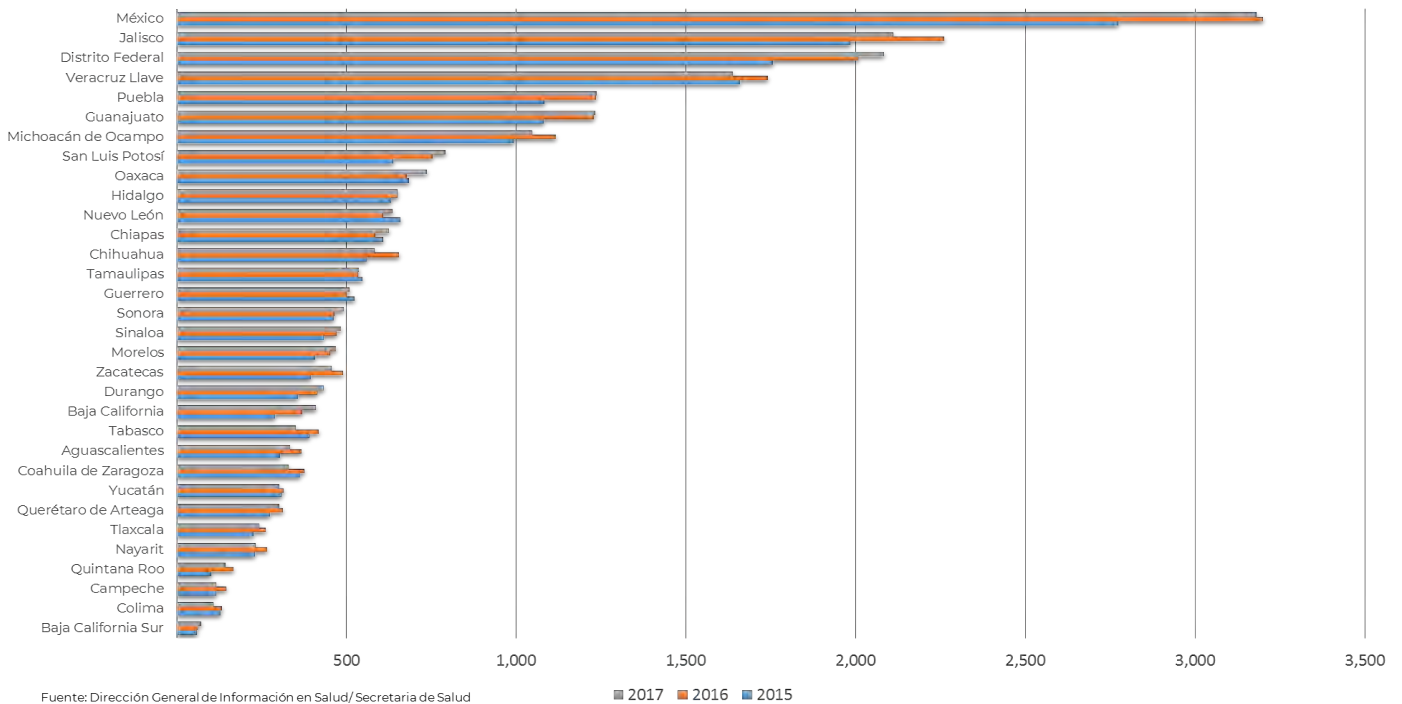
Mortalidad por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfisema y bronquitis, 2010-2017, México



Fuente: Cubos de defunciones/DGIS/SSA

Se concentra el 55% de las defunciones en siete estados en el periodo 2015-2017.

Defunciones por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 2015-2017



Fuente: Dirección General de Información en Salud/Secretaría de Salud

■ 2017 ■ 2016 ■ 2015

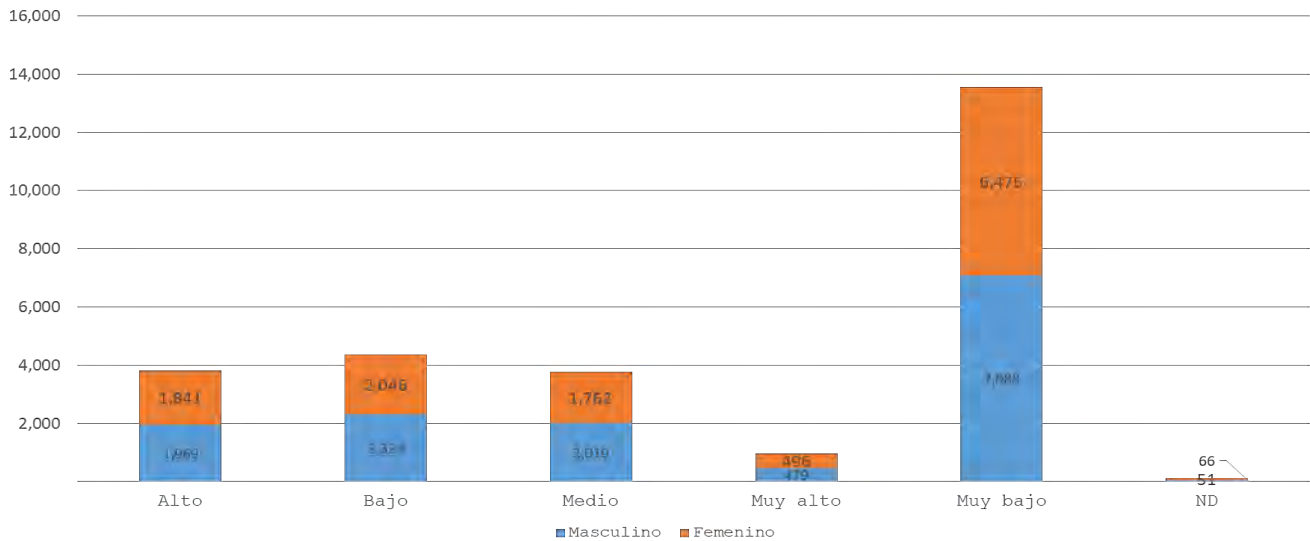
Y seis de cada diez muertes ocurre en municipios de bajo y muy bajo grado de marginación.



# Programa de Acción Específico

2020-2024

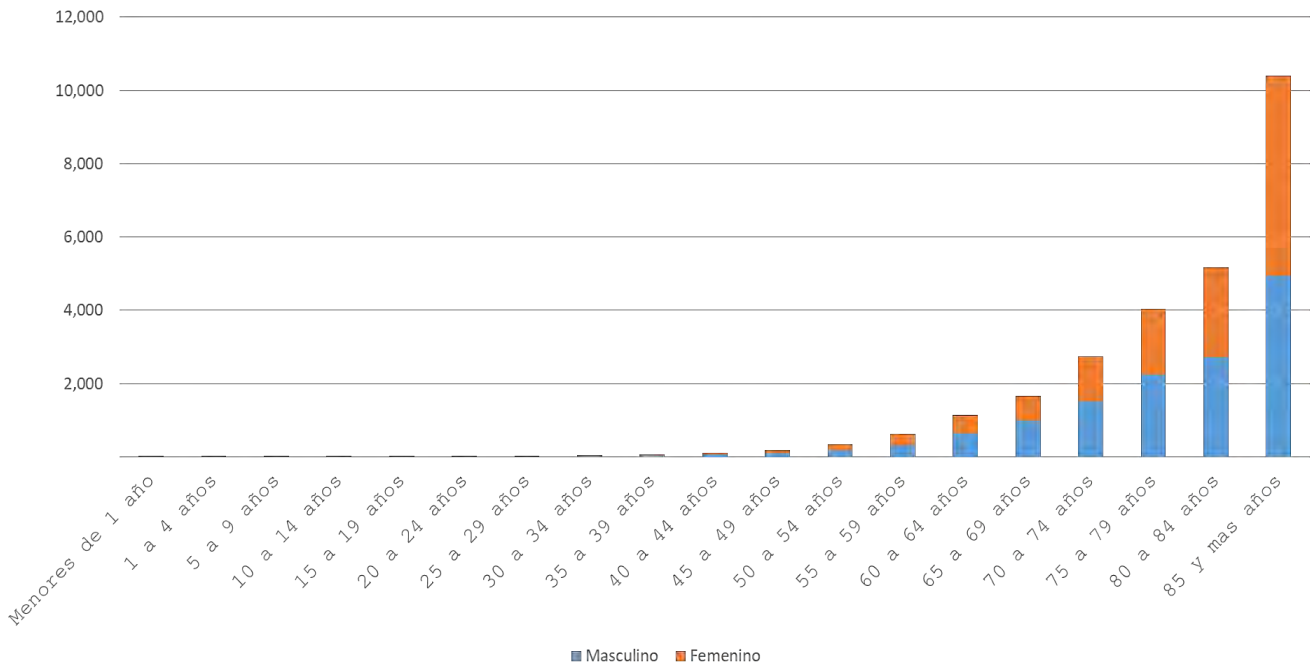
Defunciones de EPOC por sexo, según grado de marginación municipal, México 2017



Fuente: Dirección General de Información en Salud/Secretaría de Salud

Cinco de cada diez muertes ocurre en personas de 80 y más años.

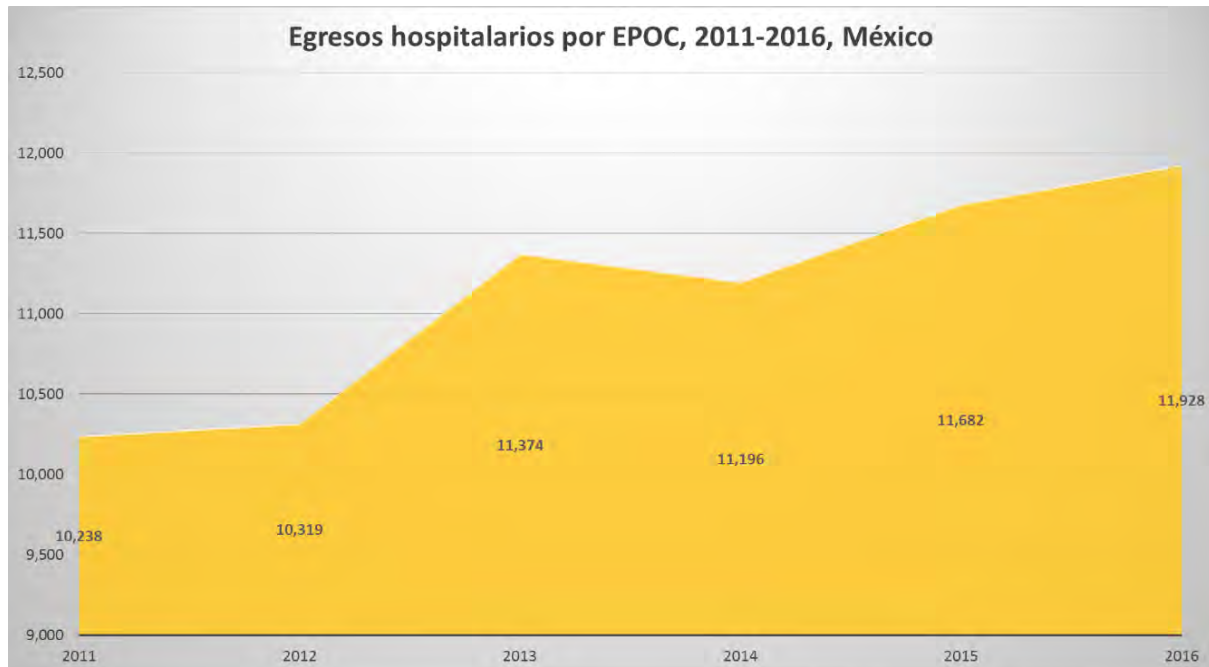
Defunciones por enfermedad pulmonar obstructiva crónica por edad y sexo, México 2017



En cuanto a la morbilidad, son pocos los datos específicos en nuestro país, el registro se realiza por los egresos hospitalarios a través de los cubos de información en salud.



Se observa un incremento del 16.5% en los egresos hospitalarios por EPOC de 2011 a 2016.



Desde el programa identificamos las siguientes fortalezas, oportunidades, debilidades (barreras) y amenazas para tener una operación eficiente y efectiva.

### **Fortalezas**

- Número de Establecimientos de salud del primer nivel de atención.

### **Debilidades (barreras)**

- Infraestructura limitada (falta de equipos e insumos, falta de profesionalización del personal de salud, plantilla limitada y financiamiento escaso)
- Falta de continuidad a los programas de salud pública
- Mala percepción de la población del sistema público de salud.
- Planes robustos y complejos en su operación.
- Subejercicio presupuestal.
- Baja cobertura de atención.
- Baja calidad en la atención.
- Sindicatos.





## **Amenazas**

- Baja inversión en salud.
- Servicios de salud privados.
- Alternativas sin evidencia.

## **Oportunidades**

- Mejorar la oferta de servicios.
- Ofertar servicios de calidad.
- Satisfacción del paciente.
- Mejorar la percepción de los servicios de salud.

## **ii. Justificación**

Las transiciones demográfica y epidemiológica, aunado a estilos de vida no saludables, ocasionan daños a la salud permanentes, debido a esto es de gran importancia hacer énfasis en la prevención y control de las enfermedades entre ellas las respiratorias crónicas.

Las enfermedades respiratorias crónicas, representan una alta carga de enfermedad en la población mexicana, por ello constituyen un reto para los responsables de la salud pública del país, debido al número de defunciones prevenibles que producen, el costo de la atención a las complicaciones en las unidades hospitalarias y la calidad de vida de la población afectada.

Realizando actividades de prevención, diagnósticos y tratamientos oportunos; los costos y las secuelas disminuyen significativamente.

En este contexto se requiere contar con políticas de salud con enfoque preventivo, viable y sostenible, que mejoren la calidad de vida de la población.

## **iii. Planteamiento del problema**

La mayoría de las enfermedades respiratorias crónicas se pueden prevenir tomando las acciones necesarias para mejorar la salud respiratoria, utilizando las pautas establecidas para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, la capacitación del personal médico, la investigación y la educación de la población, así como el fortalecimiento de los programas de vacunación.



Las enfermedades respiratorias representan una importante carga sanitaria en el mundo. Cinco de estas enfermedades se encuentran entre las causas más comunes de enfermedad grave y muerte.

#### **iv. Principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo en el PAE**

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el eje rector II, referente a Política Social, está incluida la “salud para toda la población” y el Instituto Nacional de Salud para el Bienestar. Donde el gobierno federal, realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos.

#### **v. Contribución al nuevo modelo de desarrollo**

El programa dentro de Políticas Públicas de salud, contribuye a que la población alcance el estado de bienestar deseado, trabajando los objetivos planteados en este programa, de manera vertical y transversal, para esta administración pública:

- a) Disminuir la discapacidad y muerte prematura de la población afectada
- b) Disminuir las complicaciones y atención de urgencias, terapia intensiva y hospitalización innecesarias.
- c) Disminuir el gasto del sistema de salud y el gasto de bolsillo.
- d) Incrementar la oferta de un servicio de salud sencillo, cómodo, eficiente y de fácil acceso para la atención de sus necesidades ocasionadas por estos padecimientos respiratorios.

#### **vi. Proyectos o programas vinculados al PAE.**

En el proceso de implementación se revisará la viabilidad de participar en proyectos nacionales o internacionales que estén alineados a objetivos de organismos de salud internacionales.

#### **vii. Cambios esperados.**

Partiendo del documento origen del programa, donde el objetivo estaba dirigido al proceso de implementación (contar con una infraestructura e iniciar la fase de pilotaje) los cambios esperados en la siguiente etapa son las siguientes:

- a) Contar con la infraestructura requerida para satisfacer las necesidades identificadas en la población y alcanzar el impacto deseado.



- b) Contar con la profesionalización del personal de salud operativo y administrativo, que cuente con las competencias necesarias y perfiles requeridos, equipos e insumos para la atención médica con enfoque preventivo y el financiamiento necesario.
- c) Garantizar la sostenibilidad de este programa y del sistema de salud.
- d) Sectorizar este programa de salud y unificar criterios de atención y catálogos de insumos, colaborando en la universalización de la atención médica.
- e) Atender mediante este programa, otras enfermedades respiratorias crónicas como el cáncer de pulmón y la fibrosis pulmonar.
- f) Contar con políticas, programas y estrategias intersectoriales para la atención de los factores de riesgo.
- g) Ofertar un servicio de salud sencillo, cómodo, eficiente, de calidad y de fácil acceso, para satisfacer las necesidades en salud de la población mexicana afectada por estos padecimientos respiratorios.

Este programa será eficiente conforme al uso racional de los recursos disponibles para su operación. El enfoque preventivo, será esencial para conducirse bajo este término. Referente a la efectividad, la parte gerencial y técnica está trabajando para tener procesos sencillos, fácilmente reproducibles para el personal de salud de las entidades federativas, para que sea viable la oferta de un servicio que dé solución a los requerimientos de la población.

Finalmente, el programa estará ofertando el servicio de salud a toda la población, hombres y mujeres de todas las edades, en todo el territorio mexicano. Haciendo énfasis en las poblaciones más vulnerables.

## **V. Alienación al Plan Nacional de Desarrollo y Plan Sectorial de Salud, 2019-2024.**

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el eje rector II, referente a Política Social, está incluida la “salud para toda la población” y el Instituto Nacional de Salud para el Bienestar. Donde el gobierno federal, realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir



atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos.

La atención se brindará en atención a los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural, trato no discriminatorio, digno y humano.

- Se priorizará la prevención de enfermedades mediante campañas de concientización e inserción en programas escolares de temas de nutrición, hábitos saludables y salud sexual y reproductiva.
- Se impulsarán las prácticas deportivas en todas sus modalidades.

En el contexto del **Programa Sectorial de Salud 2019-2014 (PROSESA)**, el PAE se alinea de la siguiente manera con los objetivos, estrategias y líneas de acción planteadas en dicho programa, para alcanzar el impacto deseado durante esta administración pública.

**Objetivo 1:** Acceso efectivo, universal y gratuito. Estrategia 1.2 Servicios de salud y medicamentos gratuitos. Línea de acción 1.2.4 Ampliar progresivamente el acceso a los servicios para la población sin seguridad social en sus vertientes de educación para la salud, promoción de la salud, prevención de enfermedades, detección y tratamiento de enfermedades y rehabilitación.

Estrategia 1.3 Programas de atención universal. Línea de acción 1.3.7 Definir los requerimientos para la implementación de los programas tomando en cuenta la diversidad cultural de cada grupo de la población con énfasis en las áreas rurales, marginadas e indígenas bajo un enfoque de derechos y perspectiva de género.

Estrategia 1.5. Enfoque comunitario y transversal. Línea de acción 1.5.4 Fortalecer la coordinación interinstitucional para incorporar los enfoques transversales que favorezcan la perspectiva de género, la pertinencia cultural y la inclusión en la educación, promoción y prevención en la salud.

**Objetivo 2:** Mejora continua. Estrategia 2.1 Modelo de atención primaria. Línea de acción 2.1.1 Homologar el modelo de atención en primer nivel en todas las instituciones, conforme al modelo APS-I, para mejorar la atención y compartir las tareas de educación, promoción y prevención de la salud.



Estrategia 2.2 Referencia y contra referencia. Línea de acción 2.2.5 Implementar mecanismos y protocolos confiables para la referencia y la contra referencia de pacientes entre los distintos niveles de atención.

Estrategia 2.3. Modelo integral para servicios de salud y asistencia social. Línea de acción. 2.3.5 Desarrollar y fortalecer manuales, protocolos, guías y prácticas para la atención integral, basadas en evidencia científica, para garantizar la calidad de los diferentes niveles de atención. Línea de acción 2.3.6 Fortalecer los modelos de gestión y seguridad del paciente, atendiendo a criterios de accesibilidad, oportunidad y calidad en los servicios médicos y asistencia social, incorporando indicadores que reflejen la efectividad de los servicios.

Estrategia 2.5. Interculturalidad y trato digno. Línea de acción 2.5.3 Promover la atención integral de población indígena, considerando las contribuciones de la medicina tradicional, la participación de intérpretes y traductores de lenguas indígenas, la capacitación en materia de derechos indígenas y el enfoque de interculturalidad.

**Objetivo 3:** Estrategia 3.2. Suficiencia, capacitación y profesionalización del personal. Línea de acción: 3.2.1 Consolidar la contratación de personal necesario, debidamente capacitado para la prestación de los servicios de salud y asistencia social. Línea de acción 3.2.2 Sistematizar, los requerimientos de personal sanitario en el sector salud para garantizar la plantilla de personal de acuerdo con las necesidades considerando el tipo y cantidad de servicios brindados a la población.

Estrategia 3.3. Infraestructura y equipamiento en salud. Línea de acción 3.3.2 Consolidar el mantenimiento y equipamiento para la inmediata operación de servicios federales y estatales de acuerdo con las necesidades de cada entidad. Línea de acción 3.3.3 Ampliar o reforzar progresivamente la infraestructura existente en los servicios federales y estatales para población abierta y derechohabiente, considerando el perfil epidemiológico, la complejidad del acceso geográfico, la pirámide poblacional, el número de egresos y sus causas.

**Objetivo 4:** Estrategia 4.3. Salud ambiental. Línea de acción: 4.3.2 Promover y desarrollar investigaciones que proporcionen evidencia sobre el impacto que tienen las condiciones ambientales en la salud de la población con el propósito de reducir la exposición a factores de riesgo, promover medidas que favorezcan bienestar y propiciar la optimización de los recursos en la atención médica.



Estrategia 4.4. Promoción de vida saludable. Línea de acción. 4.4.3 Implementar campañas de difusión y promoción de estilos de vida y hábitos alimenticios saludables, tomando en cuenta la diversidad cultural de cada grupo de la población con énfasis en las áreas rurales, marginadas e indígenas bajo un enfoque de derechos y perspectiva de género.

**Objetivo 5.** Salud para el bienestar. Estrategia 5.1. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles. Líneas de acción 5.1.1. Fortalecer la atención primaria de salud para la detección, diagnóstico, tratamiento, control y rehabilitación de la ENT, a través de servicios de calidad y un acceso oportuno para la población. Línea de acción 5.1.3 Implementar innovaciones y tecnologías, basadas en evidencia científica, para mejorar la detección, diagnóstico, tratamiento, control y rehabilitación de las ENT. Línea de acción 5.1.4 Fortalecer la vigilancia e investigación sobre las ENT, para utilizar los resultados como sustento en propuestas y modificaciones a políticas públicas, programas académicos y estrategias integrales para su control.

## **VI. Objetivo general**

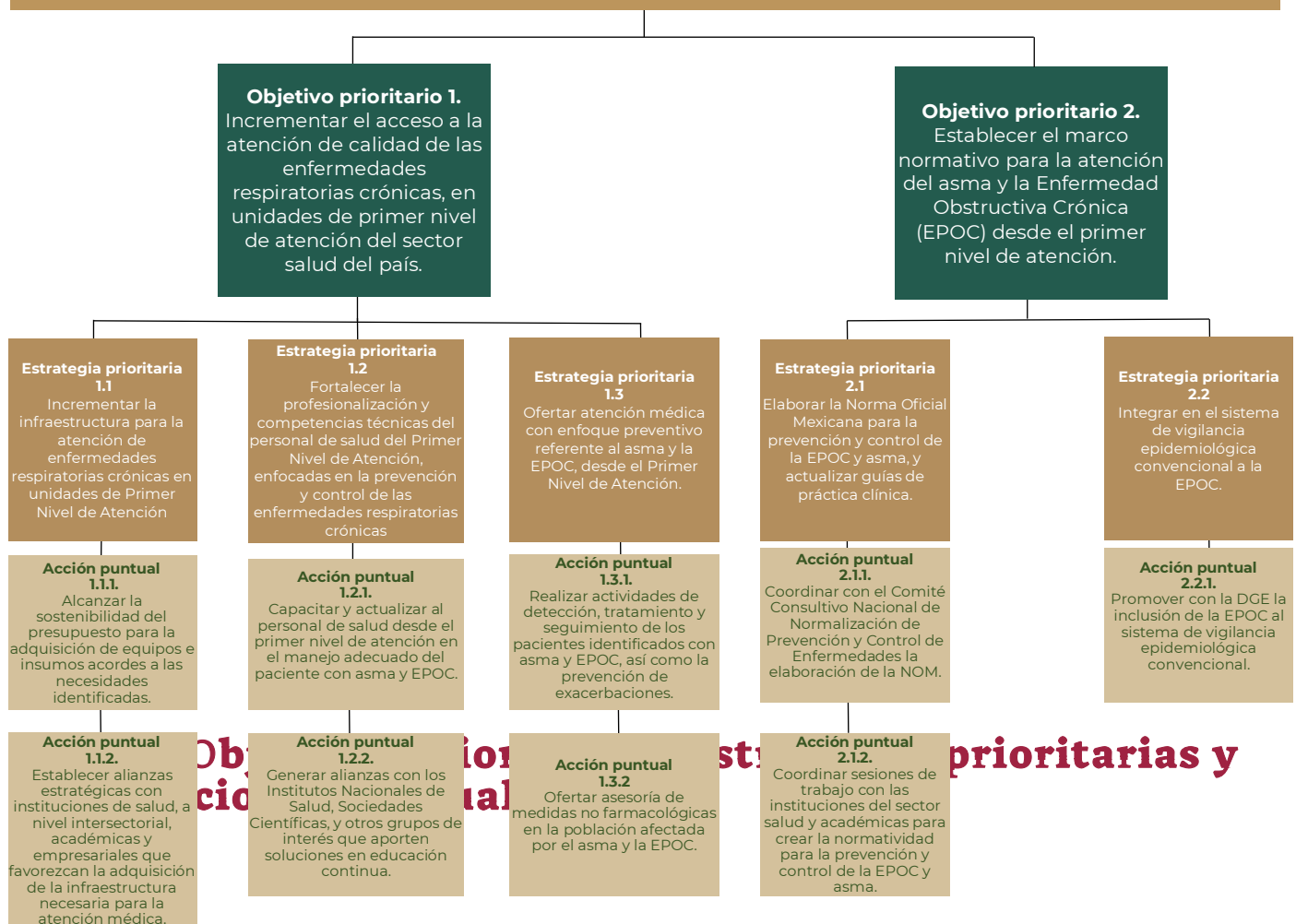
Implementar en el territorio nacional, acciones de prevención y control de las enfermedades respiratorias crónicas, estableciendo un marco normativo para su atención, que repercuta en el incremento al acceso a una atención de calidad.



## VII. Esquema de objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales

### Programa de Acción Especifico de Enfermedades Respiratorias Crónicas

Objetivo general: Implementar en el territorio nacional, acciones de prevención y control de las enfermedades respiratorias crónicas.



**Objetivo 1. Incrementar el acceso a la atención de calidad de las enfermedades respiratorias crónicas, en unidades de primer nivel de atención del sector salud del país. Los beneficios que se obtendrán con el cumplimiento de este objetivo es el de mejorar la cobertura universal de salud, facilitar el acceso a la atención médica, contribuir en la mejora de las condiciones ambientales, económicas, sociales para poner las bases de un estado de bienestar.**

**Objetivo 2. Establecer el marco normativo para la atención del asma y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) desde el Primer Nivel de Atención. Los resultados que se obtengan es la estandarización del manejo de los pacientes con enfermedades obstructivas crónicas dentro del sector salud.**

Estrategia prioritaria 1.1.

Incrementar la infraestructura para la atención de enfermedades respiratorias crónicas en unidades de Primer Nivel de Atención

#### **ACCIONES PUNTUALES**

1. Alcanzar la sostenibilidad del presupuesto para la adquisición de equipos e insumos acordes a las necesidades identificadas
2. Establecer alianzas estratégicas con instituciones de salud, a nivel intersectorial, académicas y empresariales que favorezcan la adquisición de la infraestructura necesaria para la atención médica.

Estrategia prioritaria 1.2.

Fortalecer la profesionalización y competencias técnicas del personal de salud del Primer Nivel de Atención, enfocadas en la prevención y control de las enfermedades respiratorias crónicas.

#### **ACCIONES PUNTUALES**





1. Capacitar y actualizar al personal de salud desde el primer nivel de atención en el manejo adecuado del paciente con asma y EPOC.
2. Generar alianzas con los Institutos Nacionales de Salud, Sociedades Científicas, y otros grupos de interés que aporten soluciones en educación continua.

Estrategia prioritaria 1.3.

Ofertar atención médica con enfoque preventivo referente al asma y la EPOC, desde el Primer Nivel de Atención.

### **ACCIONES PUNTUALES**

1. Realizar actividades de detección, tratamiento y seguimiento de las personas afectadas por la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y prevención de las exacerbaciones.
2. Ofertar asesoría de medidas no farmacológicas a la población afectada por EPOC y asma
3. Realizar actividades de detección, tratamiento y seguimiento de las personas afectadas por asma y prevención de exacerbaciones.

Estrategia prioritaria 2.1.

Elaborar la Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de la EPOC y asma, y actualizar guías de práctica clínica.

### **ACCIONES PUNTUALES**

1. Coordinar con el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades la elaboración de la NOM.
2. Coordinar sesiones de trabajo con las instituciones del sector salud y académicas para crear la normatividad para la prevención y control de la EPOC y asma.

Estrategia prioritaria 2.2.

Integrar en el sistema de vigilancia epidemiológica convencional a la EPOC.



### ACCIÓN PUNTUAL

1. Promover con la Dirección General de Epidemiología la inclusión de la EPOC al sistema de vigilancia epidemiológica convencional.

## IX. Indicadores, metas para el bienestar y parámetros

### ELEMENTOS DE LA META

Nombre	Reuniones sectoriales para establecer lineamientos que favorezca la atención oportuna de la EPOC y asma		
Objetivo Prioritario	Establecer el marco normativo para la atención del asma y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) desde el Primer Nivel de Atención.		
Definición o descripción	Se refiere a la cantidad de reuniones con el sector salud para elaborar los lineamientos que favorezca la atención de la EPOC y asma desde primer nivel de atención		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Semestral
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Reuniones	Periodo de recolección de datos	Enero-junio/ julio-diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de información	Julio y enero
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Método de calculo	Reuniones de trabajo realizadas/ reuniones de trabajo programadas		
Observaciones	Reuniones que presenten avances en la elaboración de lineamientos		

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

Nombre de variable 1	Reuniones de trabajo realizadas	Valor variable 1	N/A	Fuente de información variable 1	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
----------------------	---------------------------------	------------------	-----	----------------------------------	---



## Programa de Acción Específico

2020-2024

Nombre de variable 2	reuniones de trabajo programadas	Valor variable 1	N/A	Fuente de información variable 1	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Sustitución en método de cálculo					
VALOR DE LÍNEA DE BASE Y METAS					
Línea de base			Nota sobre línea de base		
Valor	N/A				
Año	N/A				
Meta			Nota sobre la meta		
			Cuatro reuniones durante el año		
SERIE HISTORICA					
2015	2016	2017	2018		
N/A	N/A	N/A	N/A		
METAS					
2020	2021	2022	2023	2024	
N/A	N/A	4	4	4	

ELEMENTOS DE LA META	
Nombre	Reuniones sectoriales para la elaboración de la norma oficial para la prevención y control de la EPOC y asma
Objetivo Prioritario	Establecer el marco normativo para la atención del asma y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) desde el Primer Nivel de Atención.
Definición o descripción	Se refiere a la cantidad de reuniones con el sector salud para elaborar la normatividad



## Programa de Acción Específico

2020-2024

Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Semestral
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Reuniones	Periodo de recolección de datos	Enero-junio/ julio-diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de información	Julio y enero
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Método de cálculo	Reuniones de trabajo realizadas/ reuniones de trabajo programadas		
Observaciones	Reuniones que presenten avances en la elaboración de la normatividad		

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

Nombre de variable 1	Reuniones de trabajo realizadas	Valor variable 1	N/A	Fuente de información variable 1	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Nombre de variable 2	reuniones de trabajo programadas	Valor variable 1	N/A	Fuente de información variable 1	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Sustitución en método de cálculo					

### VALOR DE LÍNEA DE BASE Y METAS

Línea de base		Nota sobre línea de base	
Valor	N/A		
Año	N/A		
Meta		Nota sobre la meta	
		Cuatro reuniones durante el año	



## Programa de Acción Específico

2020-2024

SERIE HISTORICA				
2015	2016	2017	2018	
N/A	N/A	N/A	N/A	
METAS				
2020	2021	2022	2023	2024
N/A	N/A	4	4	4

ELEMENTOS DE LA META			
Nombre	Capacitación en prevención y control de asma y EPOC.		
Objetivo Prioritario	Incrementar el acceso a la atención de calidad de las enfermedades respiratorias crónicas, en unidades de primer nivel de atención del sector salud del país.		
Definición o descripción	Se refiere a las actividades de educación continua para que el personal de salud adquiera las competencias necesarias para la atención integral del paciente con asma y EPOC		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Anual
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de información	Marzo-abril
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Método de calculo	Total de cursos y talleres realizados/Cursos y talleres programados		
Observaciones			
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE			



## Programa de Acción Específico

2020-2024

Nombre de variable 1	Cursos y talleres realizados	Valor variable 1	N/A	Fuente de información variable 1	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Nombre de variable 2	Cursos y talleres realizados	Valor variable 2	N/A	Fuente de información variable 2	Programa de Enfermedades Respiratorias Crónicas
Sustitución en método de cálculo	N/A				

### VALOR DE LÍNEA DE BASE Y METAS

Línea de base		Nota sobre línea de base	
Valor	N/A		
Año			
Meta		Nota sobre la meta	
100%		Dos cursos o talleres por año	

### SERIE HISTORICA

2015	2016	2017	2018
N/A	N/A	N/A	N/A

### METAS

2020	2021	2022	2023	2024
N/A	100%	100%	100%	100%

### ELEMENTOS DE LA META

Nombre	Diagnóstico de pacientes con asma.
--------	------------------------------------



## Programa de Acción Específico

2020-2024

Objetivo Prioritario	Incrementar el acceso a la atención de calidad de las enfermedades respiratorias crónicas, en unidades de primer nivel de atención del sector salud del país.		
Definición o descripción	Se refiere a los pacientes diagnosticados con asma mediante espirometría.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Marzo –abril
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de información	Marzo-abril
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Programa de enfermedades Respiratorias crónicas
Método de calculo	Pacientes de asma diagnosticados/pacientes de asma programados		
Observaciones			

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

Nombre de variable 1	Pacientes de asma diagnosticados	Valor variable 1	366	Fuente de información variable 1	Registro nominal de casos de asma
Nombre de variable 2	pacientes de asma programados	Valor variable 2	4.020	Fuente de información variable 2	Programa de enfermedades Respiratorias crónicas
Sustitución en método de cálculo	366 casos de asma diagnosticados con uso de espirometría/ 1,515 casos programados				

### VALOR DE LÍNEA DE BASE Y METAS

Línea de base	Nota sobre línea de base
---------------	--------------------------



## Programa de Acción Específico

2020-2024

Valor	9%	Son los casos con evidencia del uso de espirometría para establecer el diagnóstico
Año	2018	
Meta	Nota sobre la meta	
50%		

### SERIE HISTORICA

2015	2016	2017	2018
N/A	N/A	N/A	24%

### METAS

2020	2021	2022	2023	2024
N/A	N/A	30%	40%	50%

### ELEMENTOS DE LA META

Nombre	Diagnóstico de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.		
Objetivo Prioritario	Incrementar el acceso a la atención de calidad de las enfermedades respiratorias crónicas, en unidades de primer nivel de atención del sector salud del país.		
Definición o descripción	Se refiere a los pacientes diagnosticados con enfermedad pulmonar obstructiva crónica mediante espirometría.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Marzo –abril
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de información	Marzo-abril





## Programa de Acción Específico

2020-2024

Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Programa de enfermedades Respiratorias crónicas
Método de calculo	Pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica diagnosticados/pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica programados		
Observaciones			

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

Nombre de variable 1	Pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica diagnosticados	Valor variable 1	881	Fuente de información variable 1	Registro nominal de casos de asma
Nombre de variable 2	pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica programados	Valor variable 2	2,790	Fuente de información variable 2	Programa de enfermedades Respiratorias crónicas
Sustitución en método de cálculo	881 casos de asma diagnosticados con uso de espirometría/ 2,790 casos programados *100				

### VALOR DE LÍNEA DE BASE Y METAS

Línea de base		Nota sobre línea de base
Valor	31%	Son los casos con evidencia del uso de espirometría para establecer el diagnóstico
Año	2018	
Meta		Nota sobre la meta
60%		

### SERIE HISTORICA

<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
-------------	-------------	-------------	-------------



## Programa de Acción Específico

2020-2024

N/A	N/A	N/A	31%	
METAS				
2020	2021	2022	2023	2024
N/A	N/A	40%	50%	60%

### X. 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 la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma, 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:

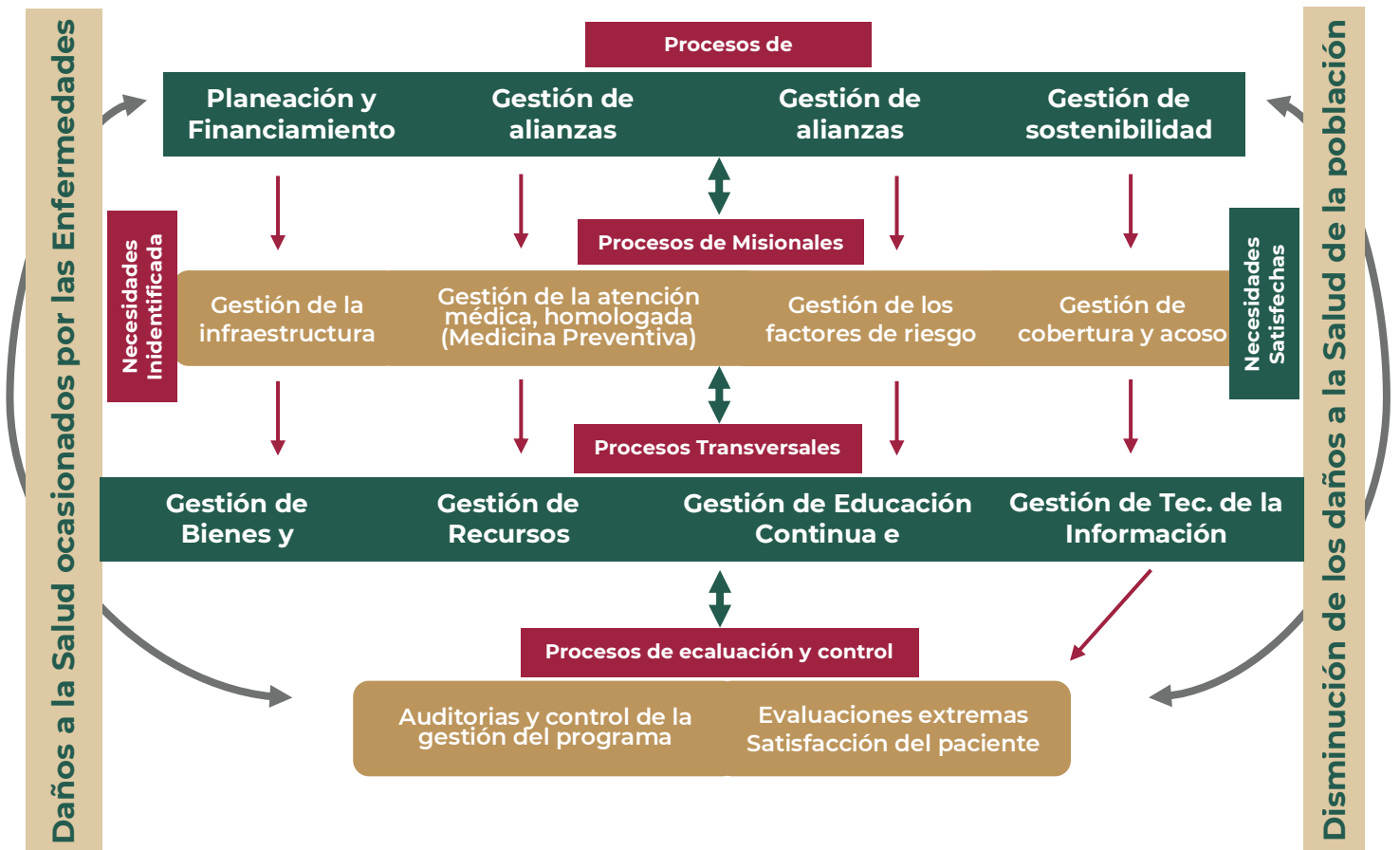
1. Incidir en los determinantes sociales y habilitar entornos propicios mediante el compromiso político en la promoción de la salud.
2. Fortalecimiento de la capacidad técnica y de respuesta del sector salud, mejorando el acceso, la aceptabilidad, la calidad y el buen trato hacia las usuarias y usuarios (atención centrada en la persona).
3. Revisión, actualización, difusión y vigilancia del cumplimiento del marco jurídico y normativo.
4. Aseguramiento de insumos y recursos humanos.
5. Vinculación y coordinación intersectorial e interinstitucional.
6. Evaluación, supervisión, monitoreo y análisis de la información para la mejora continua y la toma de decisiones.



## Programa de Acción Específico

2020-2024

7. 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.
8. Mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.



## XI. Territorialización

- Ampliar la infraestructura, la cobertura de atención y el acceso, en las zonas con mayor registro de daños a la salud ocasionados por las enfermedades



respiratorias crónicas, partiendo de las necesidades identificadas por cada jurisdicción sanitaria.

- Contar con infraestructura para la atención de la EPOC, Asma, Cáncer de Pulmón y Fibrosis Pulmonar en cada municipio del país.
- Elaborar estrategias de educación con enfoque preventivo y de interculturalidad para la inclusión de los grupos indígenas, a nivel urbano y rural.
- Trabajar con el resto de las dependencias de gobierno para vincular el factor salud en las políticas públicas que diseñen y atender los determinantes sociales como el rezago, la pobreza, la desigualdad, deficiente planeación urbanística, la contaminación atmosférica, condiciones de trabajo precarias, deficiente nivel educativo, así como financiamiento limitado en salud y procurar el estado de bienestar.

## **XII. Transversalidad**

Este Programa de Acción Específico incorpora una perspectiva de género como principio esencial, ya que contempla la necesidad de realizar acciones especiales orientadas a garantizar los derechos de las mujeres y los hombres, para evitar que las diferencias de género sean causa de desigualdad, exclusión o discriminación.

El Programa orienta actividades específicas para la intervención en la población, tanto para mujeres como para hombres con sintomatología respiratoria que pueda ser aguda o crónica, involucra acciones para la prevención de la enfermedad, el diagnóstico precoz, la adherencia terapéutica y la disminución de secuelas, orientadas a todas las personas afectadas sin importar el género.

Con el objetivo de colaborar para que la población general pueda alcanzar un estado de bienestar, se requiere tomar acciones conjuntas con otras dependencias de gobierno, para atender determinantes clave, como el rezago, la pobreza, el bajo nivel socioeconómico, la desigualdad, deficiente planeación urbanística, la contaminación atmosférica, condiciones de trabajo precarias, deficiente nivel educativo, así como financiamiento limitado en salud.

### **Aplicación de nuevas tecnologías de la información**



Para facilitar los procesos esenciales en materia de ofertar un servicio accesible, eficiente y de calidad se requiere hacer uso de las herramientas digitales que van a contribuir en disminuir los costos de operación y facilitar la ejecución de los procesos de implementación, evaluación y supervisión del programa, dentro de las herramientas que se tienen contempladas son las siguientes:

- Plataforma de capacitación en línea, con contenidos de gestión y técnicos para la prevención y control de estas enfermedades
- Aplicación móvil (APP) para el paciente, con el fin de incrementar el control de su enfermedad, facilitando el acceso a contenidos educativos, información referente a su estado de salud y acciones ante una complicación aguda.

### **XIII. Epílogo: visión de largo plazo**

La visión a mediano plazo para el año 2024, y en alineación con el Plan Nacional de Desarrollo, es contar con la infraestructura necesaria para ofertar el servicio de atención médica con enfoque preventivo, sencillo, cómodo, eficiente y de fácil acceso que satisfaga las necesidades que tiene la población ocasionadas por estos padecimientos respiratorios.

Establecer colaboraciones con otras áreas de salud como la CONADIC y otras dependencias de gobierno (SEP, SEMARNAT, BIENESTAR, STPS, SHCP, SEDATU, ECONOMIA) para diseñar y comenzar la implementación de estrategias conjuntas para limitar la exposición a los factores de riesgo de las enfermedades respiratorias.

La visión a 20 años (largo plazo) es contar con una política de salud respiratoria que contribuye al bienestar de la población, mejorando su calidad de vida, disminuyendo los daños a la salud, usando los recursos financieros de manera eficiente y siendo un referente a nivel nacional e internacional.

### **Bibliografía**

1. Diagnóstico, tratamiento y prevención de la exacerbación de asma en adultos. Ciudad de México, Secretaría de Salud, 16/03/2017.
2. Guía Mexicana del Asma. Neumología Cirugía de Torax, 2017;76(supl 1):s1-s136



3. Guía española para el manejo del asma (GEMA), Comité ejecutivo de la GEMA, Madrid, 2015
4. Gold, L., Montealegre, F., Allen-Ramey, F., Jardim, J., Sansores, R., & Sullivan, S. (2014). Asthma control and cost in Latin America. Value in health regional issues, 25-28.
5. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2015. [Fecha de acceso 15 abr 2019]. Disponible en: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/04/GINA-2019-main-Pocket-Guide-wms.pdf>
6. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional. Guía de evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud, 02/06/2015.
7. Prevención, diagnóstico y tratamiento de neumonía adquirida en la comunidad. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2017.
8. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud, Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (CDMX) Plan nacional para la respuesta ante la intensificación de la Influenza estacional o ante una pandemia de influenza.
9. Fernández-Plata, R., Martínez-Briseño, D., García-Sancho, C., Cano-Jiménez, D., Ramírez-Venegas, A., Sansores- Martínez, R.,... Pérez-Padilla, R. (2016). Métodos para la estimación de costos en salud de la EPOC: resultados basales. Neumol Cir Torax, 75(1), 5-11.
10. Nevárez-Sida, A., Castro-Bucio, A., García-Contreras, F., & Cisneros-González. (2017). Costos medicos directos en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva Crónica en Mexico. Value in health regional issues, 9-14.
11. Reynales-Shigematsu, L., Juárez-Márquez, S., & Valdés-Salgado, R. (2005). Costos de atención médica atribuibles al tabaquismo en el IMSS, Morelos. Salud pública de México, 451-6.
12. Reynales-Shigematsu, L., Rodríguez-Bolaños, R., Jiménez, J., Juárez-Márquez, S., Castro-Ríos, A., & Hernández-Ávila, M. (2006). Costos de la atención médica atribuibles al consumo de tabaco en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Salud pública de México, 48(suplemento 1), S48-64.
13. Villarreal-Ríos, E., Julián-Hernández, Y., Vergas-Daza, E., Tapia-Mendoza, F., Galicia-Rodríguez, L., & Martínez- González, L. (2018). Costo de la atención médica



en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc, 56(4), 371-8.

14. Celli, B. The BMI-mass index, airflow obstruction, dyspnea and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease.



# SALUD

SECRETARÍA DE SALUD