



Gobierno de
México

Bienestar
Secretaría de Bienestar



INAPAM
INSTITUTO NACIONAL DE LAS
PERSONAS ADULTAS MAYORES

DIAGNÓSTICO DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES EN MÉXICO IV

SALUD Y ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

Segundo Informe Semestral

Diciembre 2024

Diagnóstico de las Personas Adultas Mayores en México IV

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, 2024

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores

Petén 419, colonia Vértiz Narvarte, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, C.P. 03020

www.gob.mx/inapam

Hecho en México

Lic. Jorge Alberto Valencia Sandoval

Director de Administración y Finanzas y Encargado del Despacho de la Dirección General del INAPAM

Ana Luisa Gamble Sánchez Gavito

Directora de Gerontología

Lic. Hugo Enrique Reyes Torres

Subdirector de Modelos Gerontológicos y Capacitación

Lic. Emmanuel Baruch Posadas Reyes

Jefe del Departamento de Diseño de Modelos

Coordinación y revisión

Licda. María del Pilar León Espino

Autoras

Licda. Karla Pérez Guadarrama

Licda. Olga Lidia Pulido Ruíz

Diana Montserrat Peña Uribe

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	1
INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	3
1. PATRONES DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	8
1.1. ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL Y PROLONGACIÓN DEL CURSO DE VIDA	9
1.1.1. <i>Incremento de la esperanza de vida</i>	12
a. Supervivencia más allá de los 80 años	14
1.2. TRANSICIÓN SANITARIA	19
1.2.1. <i>Carga de enfermedades en México</i>	21
a. Enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor	29
i. Morbilidad	30
ii. Multimorbilidad	36
iii. Mortalidad	39
1.2.2. <i>Limitación funcional y discapacidad</i>	43
1.3. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR	48
1.3.1. <i>Datos epidemiológicos</i>	49
1.3.2. <i>Medidas preventivas</i>	52
2. ATENCIÓN SANITARIA	55
2.1. SISTEMA DE SALUD EN MÉXICO	56
2.1.1. <i>Composición del Sistema de Salud</i>	56
2.1.2. <i>Programa Sectorial de Salud 2020-2024</i>	57
2.2. AVANZANDO HACIA UN ENFOQUE DE ATENCIÓN CENTRADO EN LA PERSONA	57
2.2.1. <i>Modelo Atención Integrada para las Personas Mayores (ICOPE)</i>	58
2.2.2. <i>Modelo de Cuidados Crónicos</i>	60
2.3. SERVICIOS DE SALUD	61
2.3.1. <i>Acceso a servicios de salud</i>	61
2.3.2. <i>Gasto en salud</i>	65
2.3.3. <i>Calidad de la atención médica</i>	67
2.3.4. <i>Programas preventivos</i>	69
2.3.5. <i>Atención geriátrica</i>	70
2.3.6. <i>Determines conductuales</i>	71
a. Obesidad	71
b. Consumo de alcohol	73
c. Consumo de tabaco	74
CONCLUSIÓN	75
ANEXOS	85

TABLAS

Tabla 1-1. Estadísticas descriptivas de la estructura de la población. México, 2020-2070.....	11
Tabla 1-2. Contribución de la COVID-19 al grupo "Infecciones respiratorias y tuberculosis" en la pérdida de años de vida saludables por sexo en los estados más afectados de México, 2021	25
Tabla 1-3. Evolución de las tasas de prevalencia de enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor por principales grupos de causas. México, 1990, 2000 y 2021	30
Tabla 1-4. Tasas de prevalencia de las principales enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor por sexo. México, 2021	31
Tabla 1-5. Tasas de mortalidad por causa y sexo en la población adulta mayor. México, 2023	43
Tabla 1-6. Distribución de la población con alguna limitación funcional severa por tipo y grupo etario. México, 2020	46
Tabla 1-7. Distribución de la población con limitación funcional severa acumulada según número de limitaciones y grupo de edad, México, 2020	46
Tabla 2-1. Acciones de prevención en personas de 60 años y más por tipo de intervención. México, 2023.....	69

GRÁFICOS

Gráfico 1-1. Población de 60 años y más por decenios. Mundo, México; 2020-2070	10
Gráfico 1-2. Evolución de la población de 60 años y más por entidad federativa en México: 2020, 2030 y 2050	12
Gráfico 1-3. Proyección de la esperanza de vida al nacer y a los 60 años. México 2019-2070	14
Gráfico 1-4. Función de defunciones (dx): muertes totales por edad agrupada, ambos sexos. México, 2000, 2010, 2020 y 2023	15
Gráfico 1-5. Distribución porcentual de la población de 60 años y más por grupos de edad. México, 2020, 2030 y 2050	16
Gráfico 1-6. Población de 60 años y más: Índice de masculinidad por grupos de edad. México, 2020, 2030 y 205017	17
Gráfico 1-7. Proyección de la población de 95 años y más por grupos de edad y entidad federativa. México, 2030 y 2050	18

Gráfico 1-8. Esperanza de vida saludable al nacer según sexo. México, 2000-2021	23
Gráfico 1-9. Porcentaje de población adulta con oclusión funcional (20 o más dientes) por sexo y grupos de edad. México, 2022	34
Gráfico 1-10. Prevalencia de depresión y ansiedad en la población adulta mayor. México, 2021	39
Gráfico 1-11. Número de muertes registradas en la población adulta mayor según sexo y grupo de edad. México, 2023	41
Gráfico 1-12. Distribución de la población con alguna limitación funcional por edad y sexo. México, 2020.....	45
Gráfico 1-13. Distribución porcentual de las causas reportadas asociadas a la limitación funcional severa y condición mental por grupos de edad. México, 2020	48
Gráfico 1-14. México: distribución de casos confirmados de COVID-19 por grandes grupos de edad según la fecha de inicio de síntomas	50
Gráfico 1-15. México: casos totales confirmados de COVID-19 por grupos de edad según tipo de paciente. (Corte de la información al 31 de diciembre de 2021).....	51
Gráfico 1-16. Conocimiento y adopción de las medidas de mitigación del Covid-19. México, 2020.....	54
Gráfico 2-1. Distribución porcentual de la población afiliada o derechohabiente a instituciones de salud, según grupos de edad y sexo. México, 2023	62
Gráfico 2-2. Distribución porcentual de la población adulta mayor afiliada o derechohabiente, por instituciones de salud y sexo. México, 2023.....	63
Gráfico 2-3. Distribución porcentual de la población que acudió a solicitar atención médica por institución de salud y sexo. México, 2023	64
Gráfico 2-4. Gasto en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). América Latina y el Caribe, México, Argentina, Brasil y Uruguay, 2000-2021	65
Gráfico 2-5. Porcentaje de la población con gastos de salud del hogar superiores al 25% del presupuesto total del hogar por tipo de localidad. México, 2008 - 2020.....	67
Gráfico 2-6. Tiempo promedio de traslado de las personas adultas mayores para recibir atención médica según institución y grupos de edad. México, 2020.....	68
Gráfico 2-7. Número de profesionales en geriatría por cada 100 mil personas de 60 años y más. México, 2024	71
Gráfico 2-8. Porcentaje de adultos de 18 años y más con obesidad (índice de masa corporal igual o superior a 30 kg/m ²) por sexo. Mundo y México, 1990-2022	72

Gráfico 2-9. Cantidad total de alcohol consumido por la población de 15 años y más durante un año calendario por sexo. Mundo y México, 2000-2019..... 73

Gráfico 2-10. Porcentaje de la población de 15 años o más que actualmente consume cualquier producto de tabaco de forma diaria o no diaria por sexo. Mundo y México, 2000-2022..... 74

ILUSTRACIONES

Ilustración 1-1. Tres trayectorias hipotéticas de capacidad física 22

DIAGRAMAS

Diagrama 1-1. Tipos de determinantes y niveles de análisis de la salud 20

Diagrama 1-2. Principales enfermedades y lesiones que reducen años de vida saludables. México, 2019 y 2021 ... 25

Diagrama 1-3. Principales causas de muerte en la población adulta mayor. México, 2000, 2021 y 2023 40

ANEXOS

Anexo 1. Clasificación de causas de morbilidad y lesiones 85

Anexo 2. Clasificación de causas de mortalidad..... 96

Anexo 3. Distribución porcentual de las principales enfermedades y lesiones que reducen años de vida saludables por sexo en cada entidad federativa de México, 2021 (1) 99

ABREVIATURAS

SNS	Sistema Nacional de Salud
ABVD	Actividades Básicas de la Vida Diaria
APS	Atención Primaria de Salud
AVD	Años vividos con discapacidad
AVISA perdidos	Años de vida saludables perdidos
AVMP	Años de vida perdidos por muerte prematura
Bienestar	Secretaría de Bienestar
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
Censo 2020	Censo de Población y Vivienda 2020
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión
CIEFDR	Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial
CIF	Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud
CIPD	Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo
CIPDHPM	Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COVID-19	Coronavirus SARS-CoV-2
DGE	Dirección General de Epidemiología
DOF	Diario Oficial de la Federación
E0	Esperanza de vida al nacer
E60	Esperanza de vida cumplidos los 60 años
EDR	Estadísticas de Defunciones Registradas
ENADID	Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica

ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
ENT	Enfermedades No Transmisibles o Enfermedades Crónicas
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
GTS	Nivel de Gasto Total en Salud
IC	Intervalo de confianza establecido entre el límite inferior y superior.
ICOPE, por sus siglas en inglés	Modelo de Atención Integrada para las Personas Mayores
IHME, por sus siglas en inglés	Instituto para la Medición y Evaluación de la Salud
IM	Índice de masculinidad o razón de sexos
IMC	Índice de Masa Corporal
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
IMSS-Bienestar	Programa Institucional de los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar
INAPAM	Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INSABI	Instituto de Salud para el Bienestar
IRC	Insuficiencia Renal Crónica
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto interno Bruto
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SIESDE	Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento
SISVER	Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Respiratorias

SSA	Secretaría de Salud
SUAVE	Sistema Único Automatizado de Vigilancia Epidemiológica
TB	Tuberculosis
TGF	Tasa Global de Fecundidad
UN, por sus siglas en inglés	Naciones Unidas
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana



Presentación

En atención al nuevo modelo de políticas públicas para el bienestar de todas las personas, bajo los principios de “Por el bien de todos, primero los pobres” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”, el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) contribuye por medio de la construcción de trayectorias de vejez y envejecimiento saludable y activo.

Como parte de estas acciones y en cumplimiento al Artículo 28, Fracciones XVI y XVII de la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores y al Artículo 24, fracción XII, del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, en los que se faculta al INAPAM a través de su Dirección de Gerontología, como área encargada de mantener actualizada la información concerniente a este grupo etario, se elabora el presente “Diagnóstico de las Personas Adultas Mayores en México IV” correspondiente al segundo semestre 2024 que aborda la temática de salud y envejecimiento saludable.

Este documento forma parte de una serie de diagnósticos publicados desde el año 2023, que abordaron fuentes cuantitativas para el estudio de diversas temáticas relacionadas con la vejez y el envejecimiento como: panorama demográfico, derechos humanos y discriminación, disponibilidad y uso de las tecnologías de la información y comunicación, población indígena y afrodescendiente, así como vivienda y hogares.



SALUD Y ENVEJECIMIENTO SALUDABLE



Introducción y metodología de análisis

La salud de las personas y las poblaciones es un proceso dinámico de interacción entre los individuos y su entorno. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como **“un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedades”** (OMS, 1946).

La salud es fundamental para que las personas puedan desarrollar plenamente sus capacidades y disfrutar de una vida satisfactoria. Es, además, una condición esencial para el desarrollo humano, ya que sin salud se limitan las oportunidades de educación, empleo y crecimiento personal. **Su logro y mantenimiento están estrechamente ligados a factores sociales, económicos, ambientales y conductuales, lo que demanda un enfoque integral que vaya más allá de la atención médica tradicional.**

Desde esta perspectiva, la salud se reconoce como un derecho humano fundamental, lo que implica que **todas las personas tienen derecho al más alto nivel posible de salud física y mental.** Este derecho no solo abarca asistencia y servicios médicos en caso de enfermedad, sino también a condiciones básicas como agua potable, saneamiento adecuado, alimentación segura, y la promoción de hábitos saludables mediante acciones preventivas como campañas de vacunación y educación sobre higiene física y mental. A su vez, incluye el acceso a medicamentos esenciales, libertades fundamentales como no someterse a tratamientos médicos no consentidos o tratos denigrantes, así como a la reducción de disparidades estructurales como la pobreza y la discriminación, que influyen de manera directa en la salud de las personas.

Este derecho es inseparable de otros igualmente fundamentales para alcanzar un estado de bienestar, como la vivienda y el trabajo, tal como lo establecen la **Declaración Universal de Derechos Humanos** (1948) y el **Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales** (1966, Art. 12), ratificado por México en 1981. Estas disposiciones internacionales han sido reforzadas por la **Agenda 2030**, especialmente en su Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 3, cuya finalidad es garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas en todas las edades.

En México, la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** (1917), a través de su Artículo 4, y la **Ley General de Salud** (1984) respaldan la protección de la salud, promoviendo el acceso a servicios integrales y gratuitos, especialmente para aquellas personas que no cuentan con seguridad social. Por su parte, la **Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores** (2002) asegura el derecho de las personas de 60 años y más a recibir atención preferente en servicios médicos, alimentación adecuada y condiciones de vida dignas. Esta ley también subraya la importancia de la capacitación en



geriátrica y gerontología, así como la creación de áreas geriátricas en hospitales para proporcionar una atención adecuada y especializada. Además, establece que las familias deben contribuir al bienestar de las personas mayores mediante asistencia afectiva y material, mientras que el Estado tiene la responsabilidad de garantizar condiciones óptimas de acceso a servicios de salud, educación, vivienda y seguridad social (Artículos 5, 6, 8, 10 y 18).

La **Declaración Política de Madrid sobre el Envejecimiento** (2002), el **Plan de Acción de la Organización Panamericana de la Salud sobre la salud de las personas mayores** (2009), la **Carta de San José sobre los derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe** (2012) y la **Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores** (ratificada en México en 2023) son instrumentos clave que reafirman la protección de los derechos de las personas adultas mayores. Estos documentos no solo promueven **trayectorias de envejecimiento saludables y activas** a través del mantenimiento de la **capacidad funcional**, sino que también abordan los desafíos derivados del **envejecimiento poblacional**, el **aumento de la esperanza de vida** y los **cambios en los patrones de morbilidad y mortalidad**.

En la actualidad, las personas se enfrentan a un entorno cada vez más complejo, donde los **determinantes sociales, conductuales, ocupacionales y ambientales** pueden desencadenar, predisponer o agravar una amplia gama de enfermedades y trastornos desde edades tempranas y a lo largo de la vida. En el caso de México, este contexto desafiante afecta de manera particular la capacidad para ejercer plenamente el derecho a la salud. Las **políticas públicas** han otorgado un **énfasis limitado a la educación, promoción y prevención de la salud**, lo que ha contribuido al agravamiento de enfermedades no transmisibles (ENT), complicaciones graves y a una atención sanitaria que, en algunos casos, resulta insuficiente y despersonalizada. Como consecuencia, muchas personas fallecen en condiciones que podrían haberse evitado, mientras que otras ven gravemente afectadas diversas esferas de su vida, como la familiar, laboral y económica.

Este problema afecta a toda la población, pero las desigualdades son especialmente evidentes en los sectores más vulnerables, como las **zonas rurales** y las **comunidades indígenas y afromexicanas**, donde las barreras para acceder a servicios de salud adecuados son mayores. Estas disparidades no solo reflejan una falta de equidad en la atención sanitaria, sino que también agravan los desafíos enfrentados por los grupos más desfavorecidos (Secretaría de Salud [SSA], 2020; Fernández, 2004).

En el caso de las **personas adultas mayores**, esta inequidad se ve acentuada por la **variación en sus capacidades y necesidades de salud**, las cuales no son producto del azar, sino que están influenciadas por eventos a lo largo de la vida, muchos de ellos



modificables. Esto subraya la relevancia de adoptar un enfoque basado en el **curso de vida**, que facilite la intervención preventiva desde etapas tempranas.

Aunque con el tiempo la mayoría de las personas adultas mayores experimentará una disminución en su **reserva fisiológica** —es decir, una reducción en la capacidad de los sistemas y órganos del cuerpo para enfrentar enfermedades, lesiones y otros desafíos—, esto no implica necesariamente **dependencia**. De hecho, muchas personas de este grupo etario mantienen una buena salud y no presentan discapacidad, lo que ofrece una oportunidad valiosa para fortalecer las acciones preventivas. Sin embargo, aproximadamente el 20% de esta población presenta una **limitación funcional severa** debido en gran parte a **enfermedades no transmisibles (ENT)** que comenzaron en etapas más tempranas. Esto evidencia la acumulación de **ENT** y su significativa contribución a la **carga de enfermedades** a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020; Gutiérrez y Lezama, 2013).

La **pandemia de COVID-19**, además, ha profundizado estas desigualdades en el sistema de salud, revirtiendo más de una década de avances en la **esperanza de vida** y la **esperanza de vida sana**. Este retroceso ha expuesto las deficiencias persistentes en los sistemas de atención sanitaria y ha planteado desafíos urgentes para garantizar una atención adecuada y mejorar la preparación frente a emergencias sanitarias. A pesar de la crisis provocada por la pandemia, las ENT continúan siendo las principales causas de muerte tanto a nivel mundial como nacional (OMS, 2024a; IHME, 2020 y 2023a).

En este escenario de **transición demográfica** y **epidemiológica**, resulta fundamental profundizar en el estudio de los patrones de enfermedad y los determinantes asociados, con el objetivo de facilitar la formulación de políticas de salud pública que no solo mejoren la calidad de vida de las personas que ya padecen alguna enfermedad, sino que también promuevan un **envejecimiento saludable y activo** por medio de la prevención. Estas políticas deben garantizar que las personas adultas mayores mantengan su bienestar físico, mental y social a lo largo de su vida, permitiéndoles participar plenamente y de manera productiva en la sociedad.

Metodología de análisis

Este análisis se fundamenta en un **modelo holístico de salud**, el cual reconoce que el acceso al más alto nivel de bienestar no depende exclusivamente de la atención médica directa, sino de una **red compleja de factores interrelacionados** que junto con la **exposición a agentes patógenos** y la **susceptibilidad individual**, determinan el **nivel de salud**.



Para su estudio, se emplea la **Teoría de la transición sanitaria** (Frenk et al., 1991), que establece dos aspectos básicos para evaluar el nivel de salud de una población: 1) las condiciones de salud de la población, analizadas a través de la **Teoría de la transición demográfica y epidemiológica**, así como de los **determinantes de la salud**, y 2) las respuestas sociales organizadas frente a estas condiciones, evaluadas mediante la **atención sanitaria**.

En ese contexto, se incorpora el **enfoque de género, curso de vida y el de envejecimiento saludable**. El enfoque de género, en particular, resalta las desigualdades y diferencias entre hombres y mujeres, analizando sus roles, necesidades y oportunidades específicas, mientras que los otros dos, sostienen que la vida de una persona es un *continuum* que se extiende desde la vida intrauterina hasta la vejez, reconociendo que las necesidades, capacidades y desafíos cambian a lo largo del tiempo. Además, consideran no solo las condiciones actuales de una persona, sino también cómo los acontecimientos en etapas anteriores de su vida influyen en su situación presente y futura. A partir de este marco, se identifican dos dimensiones clave:

Diagrama 1. Dimensiones de análisis



La primera dimensión analiza los patrones colectivos de morbilidad y mortalidad en diferentes grupos poblacionales, considerando como punto de partida uno de los componentes clave del nivel de salud: el tamaño y la composición de la población por edad y sexo. Asimismo, evalúa la carga de enfermedades a través del indicador de años de vida saludables perdidos (AVISA perdidos).

En el caso específico de la población adulta mayor, se examina el impacto de las enfermedades crónicas mediante un análisis de su prevalencia. Este estudio emplea diferentes niveles de abstracción basados en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y se complementa con el *Anexo 1. Clasificación de causas de morbilidad y lesiones* y *Anexo 2. Clasificación de causas de mortalidad*, que facilita una comprensión más profunda de la información.



Además, se evalúa la capacidad funcional como un indicador esencial para medir la discapacidad y la dependencia. Finalmente, se abordan los efectos del COVID-19 en la población adulta mayor, destacando la necesidad de mantener medidas preventivas, ya que, aunque la transmisión está controlada, el virus continúa representando un riesgo significativo, especialmente para quienes viven con enfermedades crónicas o tienen 60 años o más.

La segunda dimensión, analiza las respuestas organizadas de la sociedad frente a las necesidades de salud de la población. En este sentido, se describe el modelo de atención vigente, las estrategias dirigidas a prevenir enfermedades y promover estilos de vida saludables, además del acceso y las características de los servicios de salud disponibles.

1. Patrones de morbilidad y mortalidad

1.1 Envejecimiento poblacional y prolongación del curso de vida

1.1.1 Incremento en la esperanza de vida

- a. Supervivencia más allá de los 80 años

1.2 Transición sanitaria

1.2.1 Carga de enfermedades

- a. Enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor
 - i. Morbilidad
 - ii. Multimorbilidad
 - iii. Mortalidad

1.2.2 Limitación funcional y discapacidad

1.3 Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud de la población adulta mayor

- a. Datos epidemiológicos
- b. Medidas preventivas



1.1. ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL Y PROLONGACIÓN DEL CURSO DE VIDA

La evolución del tamaño y composición de una población son resultado de la interacción entre las variables básicas: fecundidad, mortalidad y migración con diversos fenómenos sociales (Welti, 1997). Uno de los postulados más concurrecidos para explicar la dinámica poblacional y su estructura etaria, es la **Teoría de la transición demográfica**. En términos generales, este postulado distingue dos escenarios extremos: en el primero, las tasas de mortalidad y fecundidad son elevadas, mientras que, en el segundo, ambas tasas son más bajas. A medida que este proceso avanza y se experimenta un descenso en la mortalidad, y especialmente en la fecundidad, se avanza a un paulatino **envejecimiento poblacional** (Lopes, 1973; Chackiel, 2006).

El envejecimiento, como uno de los efectos de esta transición se ha convertido en una cuestión política crucial debido al notable **aumento tanto en la proporción como en el número absoluto de personas mayores** en las poblaciones de todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022a), a nivel global, se espera que los países de ingresos medianos y bajos en 2050 concentren aproximadamente el 80% de esta población.

De acuerdo con datos de Naciones Unidas (UN, 2024a), se proyecta que en las próximas décadas la **proporción de personas de 60 años o más** aumente significativamente, pasando del 13.4% en 2020 al 16.4% en 2030 y alcanzando el 21.8% en 2050. Esto significa

Cuadro 1-1. Envejecimiento poblacional

El envejecimiento poblacional se caracteriza por un incremento en la proporción de individuos en edades avanzadas con respecto a los grupos etarios más jóvenes e intermedios

Este cambio en el tamaño y composición etaria de una población es el resultado de la interacción entre las variables básicas: fecundidad, mortalidad y migración, en conjunción con diversos fenómenos de la vida social.

Algunas organizaciones, como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021 y 2022), evalúan el nivel de envejecimiento poblacional mediante la siguiente tipología:

- I. **Proceso incipiente** (Tasa Global de Fecundidad (TFG) ≥ 2.5 y personas mayores $< 10\%$).
- II. **Proceso moderado** (TFG < 2.5 y personas mayores $< 10\%$).
- III. **Proceso moderadamente avanzado** (TFG < 2.5 y personas mayores $> 10\% - 14\%$).
- IV. **Proceso avanzado** (TFG < 2.5 y personas mayores $> 14\% - 21\%$).
- V. **Proceso muy avanzado** (TFG < 2.5 y personas mayores $> 21\%$).

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.

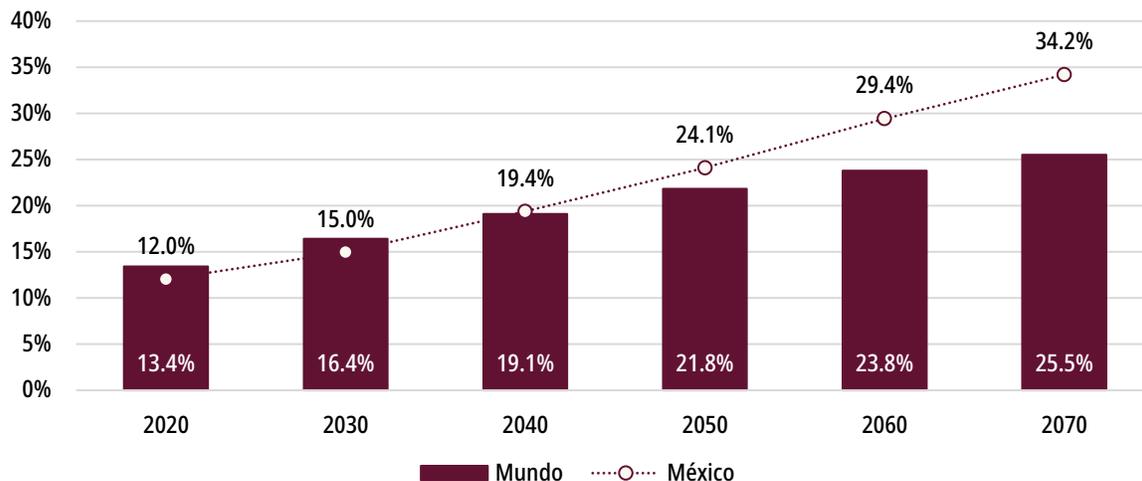


que aproximadamente una quinta parte de la población mundial tendrá 60 años o más para 2050.

México, por su parte, se encuentra en una etapa de **envejecimiento moderadamente avanzado** según la clasificación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (**Cuadro 1-1**). Esto se evidencia por una tasa global de fecundidad (TGF) inferior a 2.5 hijos por mujer y un porcentaje de personas de 60 años y más que se sitúa entre el 10% y el 14%.

De acuerdo con las estimaciones del Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población de 60 años y más alcanzó los 15.2 millones, representando el 12% del total de habitantes. Se espera que este número aumente a 20.6 millones (15%) en 2030, a 35.4 millones (24%) en 2050 y a 48.3 millones (34%) en 2070, según proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2023) (véase **Gráfico 1-1**).

Gráfico 1-1. Población de 60 años y más por decenios. Mundo, México; 2020-2070



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Naciones Unidas (UN), (2022a); Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2020) y Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023a).

Otros indicadores que muestran la evolución proyectada del envejecimiento poblacional en México son el **índice de envejecimiento** y la **edad mediana**. El **índice de envejecimiento**, que mide la proporción de personas de 60 años y más en relación con la población menor de 15 años, muestra un crecimiento significativo a lo largo de los próximos 50 años. En 2020, este índice era de 43.6 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 15 años; sin embargo, se proyecta que aumente de manera progresiva a 68.4 en 2030, 103.5 en 2040, y finalmente, alcance 257.2 en 2070, lo que representa casi un aumento de seis veces respecto al valor de 2020 (véase **Tabla 1-1**).



En paralelo, la **edad mediana** —que divide a la población en dos mitades de igual tamaño— también muestra esta transición demográfica. En 2020, la edad mediana era de 28 años, lo que refleja una población predominantemente joven; sin embargo, se espera que este valor aumente gradualmente a 32 años en 2030, 36 en 2040, 40 en 2050, 44 en 2060, y llegue a 47 en 2070. Esto significa que, para esa década, la mitad de la población tendrá 47 años o más, reflejando un envejecimiento poblacional muy avanzado (**Tabla 1-1**).

Tabla 1-1. Estadísticas descriptivas de la estructura de la población. México, 2020-2070

Año	Índice de envejecimiento ¹	Edad mediana
2020	43.6	28 años
2030	68.4	32 años
2040	103.5	36 años
2050	147.8	40 años
2060	201.8	44 años
2070	257.2	47 años

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, Dirección de Gerontología con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023a y 2023b).

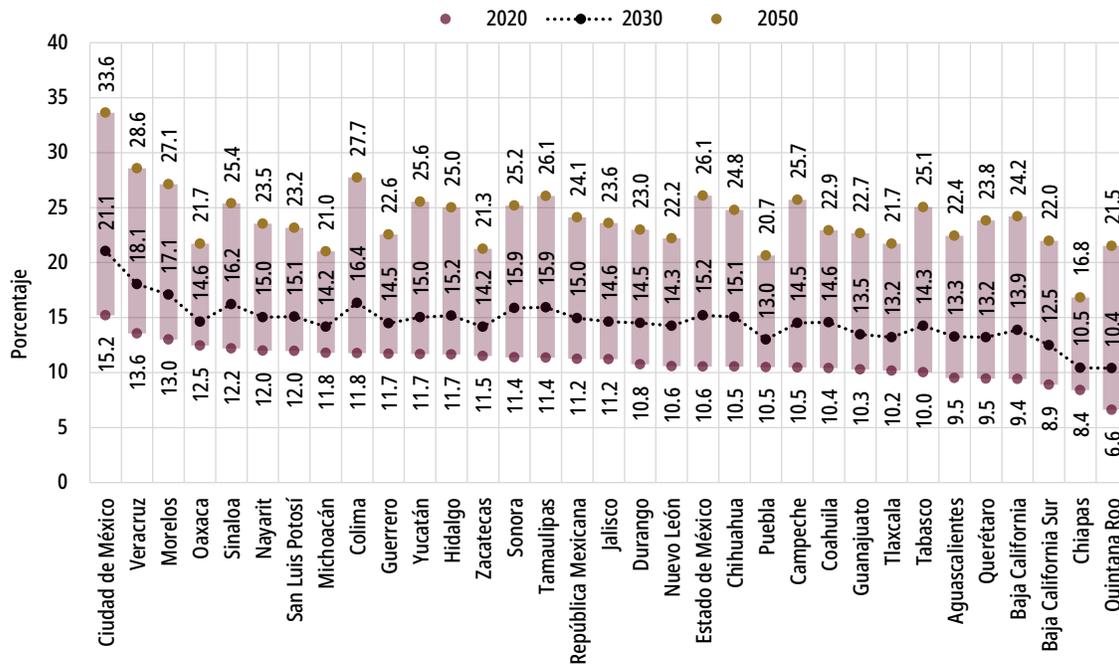
(1) Resultado del cociente entre la población de 60 años y más y la población de menores de 15 años por 100.

A nivel estatal, algunas entidades se distinguen no solo por tener una proporción notablemente alta de personas adultas mayores en relación con su población total, sino también por la rapidez con la que se está registrando este cambio. En 2020, la **Ciudad de México, Veracruz, Morelos, Oaxaca y Sinaloa** registraron las mayores proporciones de este grupo etario, que oscilaron entre el 12% y el 15%. Sin embargo, **se proyecta que la Ciudad de México experimentará el crecimiento más pronunciado en las próximas décadas**, con un incremento de la proporción de personas adultas mayores del 15.2% en 2020 al 21.1% en 2030, y al 33.6% en 2050. En términos absolutos, este grupo demográfico aumentaría de 1.4 millones en 2020 a 1.9 millones en 2030, y alcanzaría los 2.7 millones en 2050 (**Gráfico 1-2**).

A partir de la quinta década del siglo actual, la mayoría de los estados de la República Mexicana se sumarán a esta tendencia de envejecimiento poblacional. **Colima**, en particular, atravesará un proceso acelerado durante este período. Se proyecta que la proporción de personas de 60 años y más pase del 11.8% en 2020 al 16.4% en 2030, y alcance un notable 27.7% en 2050, lo que representa un incremento de 11.3 puntos porcentuales entre 2030 y 2050 (**Gráfico 1-2**).



Gráfico 1-2. Evolución de la población de 60 años y más por entidad federativa en México: 2020, 2030 y 2050
(En porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, Dirección de Gerontología con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023a).

Nota: La proporción de personas de 60 años y más es resultado del cociente entre el número de personas de 60 años y más edad estimadas en la entidad federativa durante un período específico y la población total estimada en la entidad federativa en dicho período por cien.

Este aumento poblacional situará a Colima como el tercer estado más envejecido en 2050, siendo superado únicamente por la Ciudad de México y Veracruz de Ignacio de la Llave. Además, otros estados como Campeche, Chihuahua, Quintana Roo y el Estado de México, también registrarán un acelerado crecimiento en la proporción de personas mayores a partir del año 2030, consolidando esta tendencia en las décadas siguientes (**véase Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM], 2023**).

1.1.1. Incremento de la esperanza de vida

Por primera vez en la historia las personas pueden aspirar a vivir más allá de los 80 años, y el incremento absoluto y relativo de la población octogenaria, nonagenaria y centenaria lo confirma. El desafío en este contexto es lograr que estos años adicionales se traduzcan



en años con bienestar. La Organización Mundial de la Salud (2015) señala que, si bien la genética influye en la longevidad, factores ambientales —como los entornos físicos y sociales en los que vivimos— pueden tener un impacto aún mayor. Estos entornos, que abarcan el hogar, el vecindario y la comunidad, afectan no solo de manera directa la salud, sino también las oportunidades laborales y sociales, así como las decisiones y comportamientos individuales.

La **esperanza de vida al nacer (E0)**, es un indicador que refleja el promedio de años que se espera que una persona recién nacida viva, basándose en los patrones de mortalidad observados en ese momento. En otras palabras, estima cuántos años viviría una persona si las condiciones actuales de salud y mortalidad no cambiaran. Según las estimaciones de Naciones Unidas (UN, 2024b), en 2019¹ la **esperanza de vida global** fue de 72.61 años, y se estima que aumente a 74.39 años en 2030, 77.02 años en 2050 y 79.06 años en 2070.

Este aumento en la longevidad también se refleja en la **esperanza de vida a los 60 años (E60)**, que indica cuántos años adicionales puede esperar vivir una persona que ya ha cumplido 60 años, siempre que los patrones de mortalidad se mantengan estables. Este indicador toma en cuenta solo a quienes han superado los riesgos de mortalidad en las primeras etapas de la vida. Las cifras mundiales indican que, en 2019, la E60 alcanzó los 21.14 años, y se proyecta que aumente a 22.07 años en 2030, 23.5 años en 2050 y 24.67 años en 2070 (UN, 2024b).

En **México**, se observa un patrón similar en la esperanza de vida. La media nacional aumentará de 74.84 años en 2019 a 83.02 años en 2070, lo que representa un incremento de 8.18 años en medio siglo (**Gráfico 1-3**). Este aumento beneficiará tanto a hombres como a mujeres, aunque las mujeres seguirán teniendo una ventaja: la esperanza de vida para los hombres pasará de 71.78 años en 2019 a 79.98 años en 2070, mientras que para las mujeres subirá de 77.97 años a 86.35 años en ese mismo período (CONAPO, 2023b).

Para las personas que alcanzaron los 60 años en 2019, la esperanza de vida adicional (E60) se estimó en 21.11 años. Se proyecta que este indicador aumente a 22.04 años en 2030, a 23.97 años en 2050 y a 25.91 años en 2070. Esto significa que los sobrevivientes a esta edad en el futuro podrían superar los 85 años, generando un escenario que plantea tanto oportunidades como desafíos en los ámbitos social, económico y de salud (**Gráfico 1-3**).

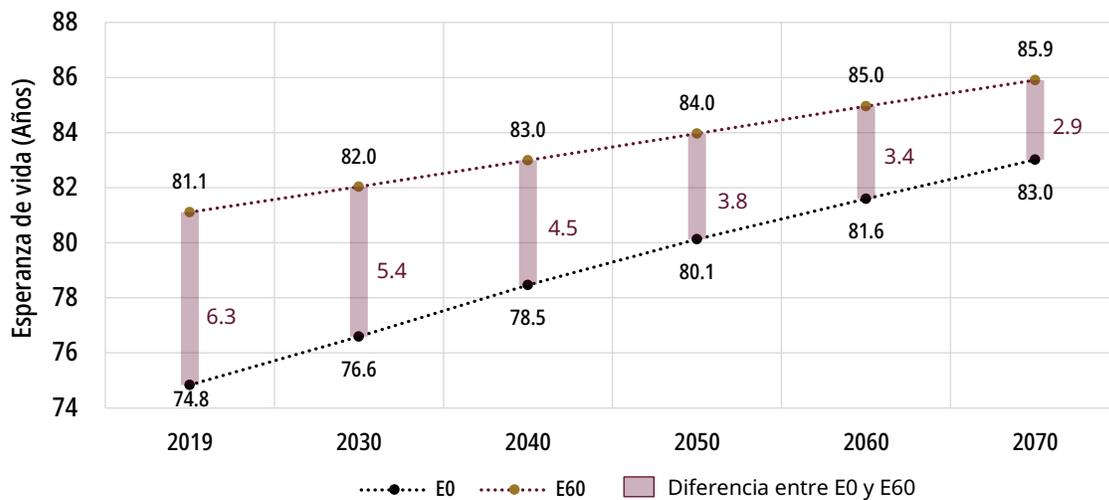
Además, la **reducción de la brecha entre la esperanza de vida al nacer y la esperanza de vida a los 60 años** en el país sugiere que un mayor número de personas de las cohortes

¹ Se utiliza el año 2019 como punto de referencia, ya que en 2020 se experimentó un retroceso consecuencia directa del impacto de la pandemia por coronavirus (COVID-19).



nacidas a partir de la década de los noventa podrían alcanzar edades superiores a los 80 años. Este fenómeno se explica, en gran medida, por los avances en tecnología médica y la mitigación de factores de riesgo. Entre estos destacan las mejoras en la calidad de la alimentación, la reducción en el consumo de tabaco y alcohol, así como el aumento en los niveles de actividad física (**Gráfico 1-3**).

Gráfico 1-3. Proyección de la esperanza de vida al nacer y a los 60 años. México 2019-2070



Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, Dirección de Gerontología con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023b) / Naciones Unidas (UN), (2024b), *World Population Prospects: The 2024 Revision*.

a. Supervivencia más allá de los 80 años

Uno de los efectos más destacados del envejecimiento poblacional y la prolongación en la esperanza de vida no es solo el incremento en el número de personas que superan los 60 años, sino también el creciente número de quienes alcanzan edades superiores a los 80 años.

Para entender los patrones de mortalidad de una población, las tablas de vida se presentan como una herramienta demográfica esencial. Este modelo teórico permite estimar no solo la esperanza de vida, sino también el número de defunciones y sobrevivientes a partir de las probabilidades de muerte observadas en una población para cada edad específica. Dichas tablas parten de una población hipotética inicial de 100 mil personas, facilitando la representación estandarizada de estos cálculos.

Entre los resultados más relevantes que se obtienen de la distribución de las defunciones registradas en un año calendario es la **edad modal**, que corresponde a la edad con el mayor número de defunciones dentro de una cohorte (es decir, un grupo de personas



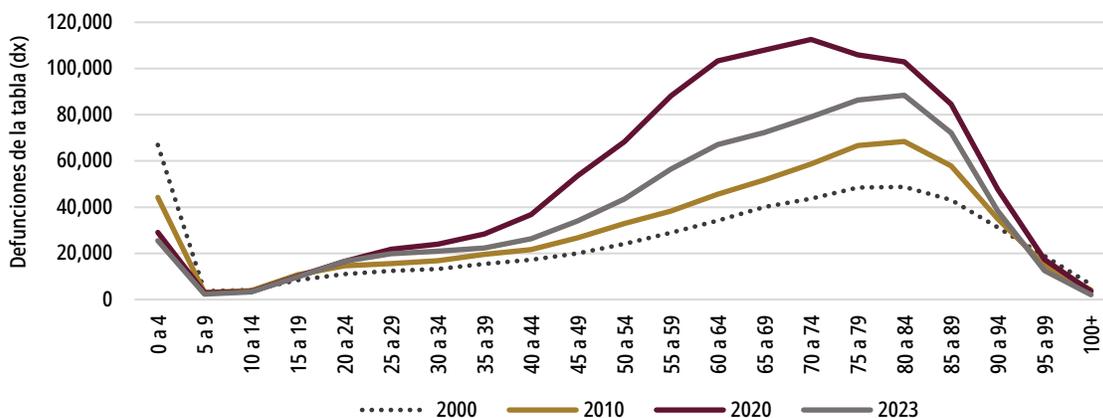
nacidas en el mismo año). Este indicador es crucial para analizar cómo se distribuyen las defunciones en una población y evaluar los patrones de supervivencia a edades avanzadas.

El **Gráfico 1-4** muestra la función de defunciones por edad agrupada (dx) para los años 2000, 2010, 2020 y 2023 en México. En términos generales, los datos evidencian un desplazamiento progresivo de la curva de mortalidad hacia edades más avanzadas. Este fenómeno refleja un cambio demográfico trascendente en el que la edad modal de las defunciones se sitúa en edades cada vez mayores.

En el año 2000, la edad modal de las defunciones se encontraba alrededor de los 75 años. Para 2020, el impacto de la pandemia de COVID-19 provocó un aumento significativo en las defunciones entre los 65 y 79 años. No obstante, para 2023, la tendencia se estabilizó, y el pico de defunciones se desplazó hacia edades más avanzadas, ubicándose entre los 80 y 84 años. Cabe destacar que, a pesar de esta tendencia, un número considerable de personas logra superar los 85 años, y una proporción importante incluso alcanza los 95 años, momento en el que la curva de defunciones experimenta una disminución pronunciada.

Por otro lado, se observa una disminución drástica en las defunciones en edades tempranas (0 a 4 años), lo que indica mejoras sustantivas en la supervivencia infantil. En contraste, el incremento de defunciones en edades avanzadas (80 años y más) resalta el predominio de estas edades debido a la mayor longevidad de la población. Este desplazamiento de la edad modal hacia edades mayores y la reducción en las defunciones tempranas son indicadores del proceso de transición demográfica y epidemiológica que experimenta el país.

Gráfico 1-4. Función de defunciones (dx): muertes totales por edad agrupada, ambos sexos. México, 2000, 2010, 2020 y 2023

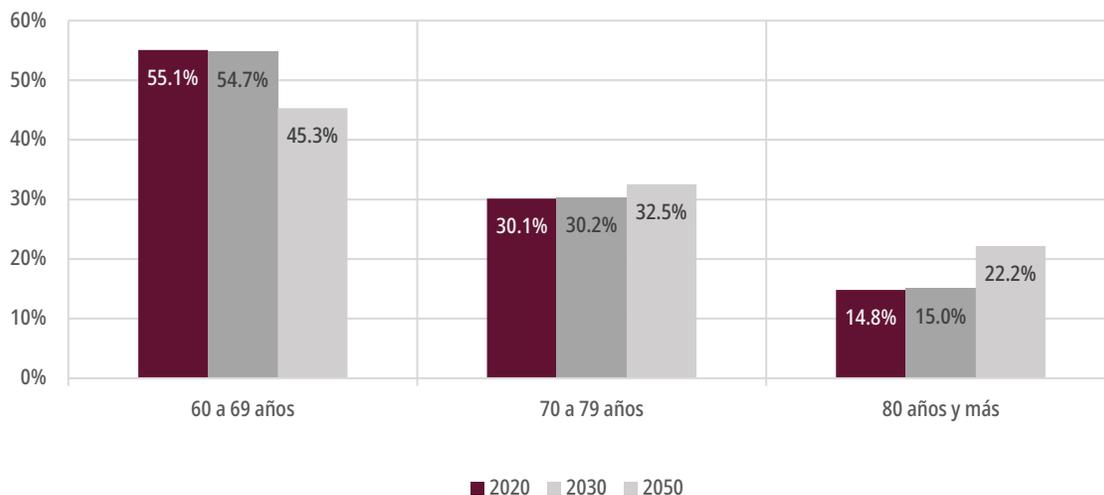


Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Naciones Unidas (UN), (2024c), *World Population Prospects: The 2024 Revision*.



De acuerdo con estimaciones del CONAPO (2023a), en 2020, el 14.8% de las personas de 60 años y más en México tenía 80 años o más. Se proyecta que para 2050 este grupo representará el 22.2%, lo que equivale a un incremento absoluto de 5.7 millones de personas en tres décadas (2020-2050). Esta tendencia pone de manifiesto el peso gradual de la población nonagenaria y centenaria en la población de 60 años o más (**Gráfico 1-5**).

Gráfico 1-5. Distribución porcentual de la población de 60 años y más por grupos de edad. México, 2020, 2030 y 2050



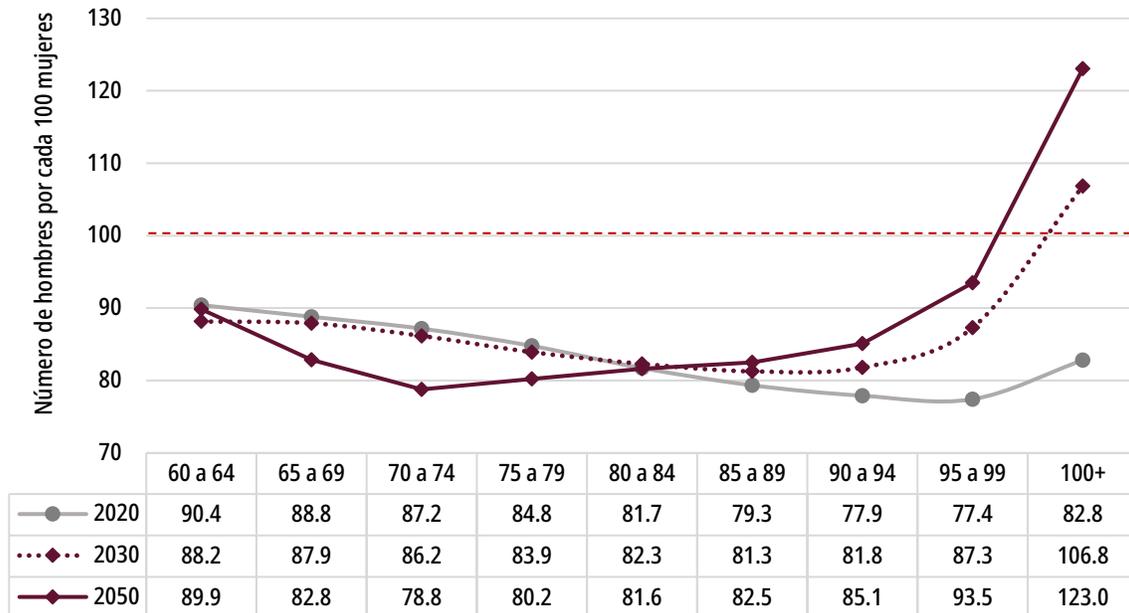
Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2023a)

Es importante destacar que la población de 80 años y más presenta necesidades específicas de salud, dado que suelen experimentar mayores limitaciones funcionales, lo que puede derivar en discapacidad y requerir cuidados especializados. Aunque, en general, las mujeres tienden a vivir más tiempo que los hombres en todo el mundo, dentro de la población con longevidad excepcional (85 años o más), se observa una tendencia hacia la equidad en el número de sobrevivientes de ambos sexos.

Si bien actualmente las mujeres predominan en este grupo etario, para 2030 se proyecta un aumento progresivo en el número de hombres que alcanzarán estas edades avanzadas. Esto se refleja en el **índice de masculinidad**, que proyecta que para 2030 habrá 87.3 hombres por cada 100 mujeres en el rango de edad de 95 a 99 años. En el grupo de 100 años o más, los hombres superarán a las mujeres, alcanzando una proporción de 106.8 hombres por cada 100 mujeres. Para 2050, esta tendencia continuará, con 93.5 hombres por cada 100 mujeres en el grupo de 95 a 99 años y 123 hombres por cada 100 mujeres en la población centenaria (**Gráfico 1-6**).



Gráfico 1-6. Población de 60 años y más: Índice de masculinidad por grupos de edad. México, 2020, 2030 y 2050



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023b).

Entre los grupos de edad de longevidad excepcional, destacan los de **95 a 99 años y de 100 años y más**. En 2020, a nivel nacional, se estimaron 80 mil 498 personas de 95 a 99 años y 16 mil 171 personas de 100 años y más. Para 2030, estas cifras aumentarán considerablemente, alcanzando 136 mil 713 personas en el primer grupo y 32 mil 206 en el segundo, prácticamente se duplicará la población en ambos casos, con el mayor crecimiento en la población centenaria. Para 2050, esta tendencia se intensificará aún más: la población de 95 a 99 años será cinco veces mayor que en 2020, mientras que la de 100 años y más aumentará ocho veces.

El **Gráfico 1-7** muestra el crecimiento de la población de 95 años y más en México, desglosado por entidad federativa y por grupos de edad para los años 2030 y 2050. A grandes rasgos, se observa un aumento en ambos grupos durante este período, reflejando no solo el incremento en la esperanza de vida, sino también el creciente número de personas que alcanzarán una longevidad excepcional.

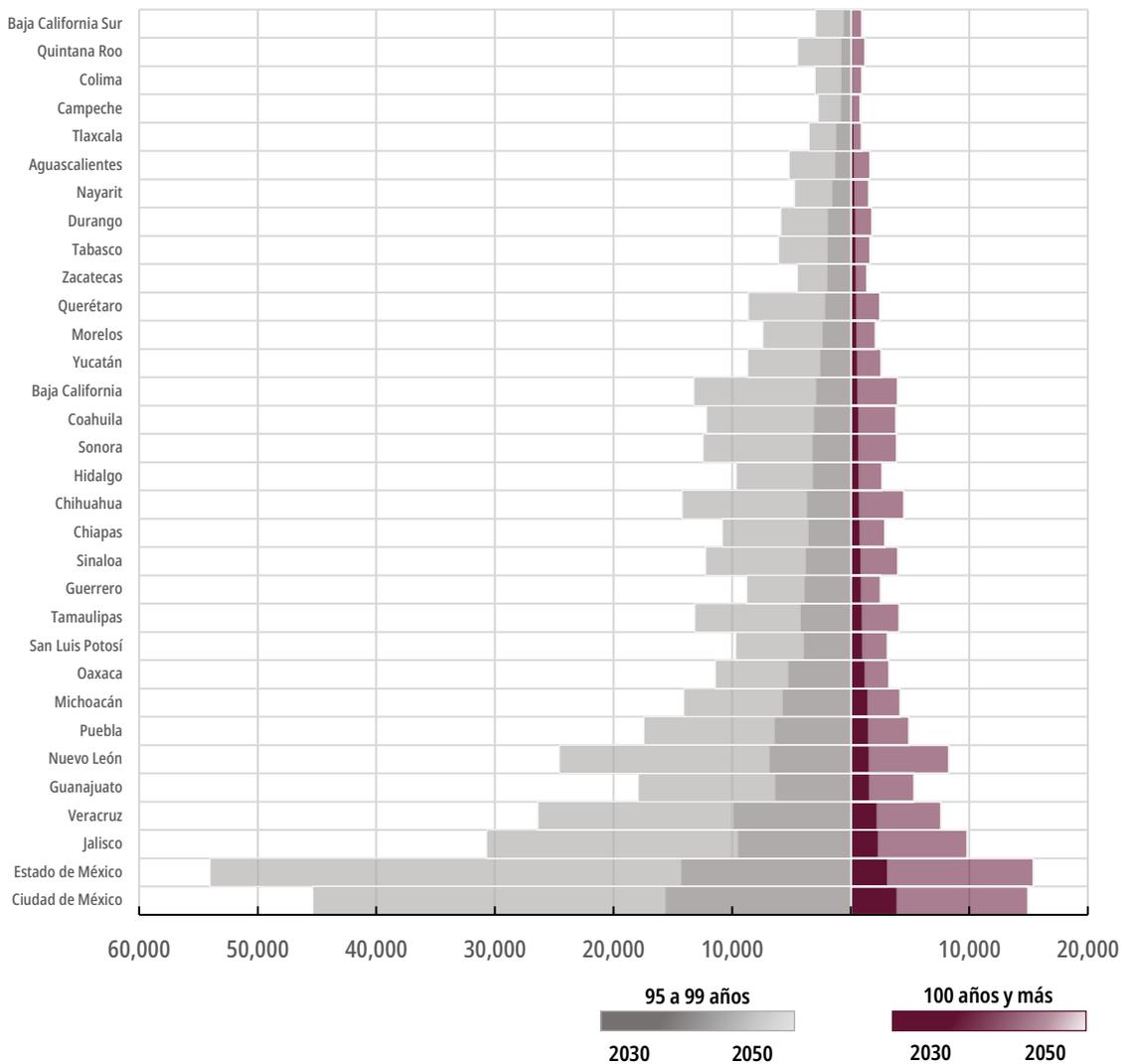
Aunque la población de 100 años o más es menor que la de 95 a 99 años, su crecimiento hacia 2050 es considerable, especialmente en entidades con grandes poblaciones como la Ciudad de México y el Estado de México, lo que pone de relieve un crecimiento desigual entre las entidades, donde las más pobladas registrarán el mayor aumento.



Otras entidades destacadas son Veracruz, Jalisco y Puebla, que también muestran un número considerable de personas en estos grupos etarios. Nuevo León, en particular, sobresale por el crecimiento pronunciado proyectado para 2050, tanto en la población de 95 a 99 años como en la de 100 años y más. En contraste, Baja California Sur, Quintana Roo y Colima presentan las cifras más bajas en ambos grupos de edad.

Gráfico 1-7. Proyección de la población de 95 años y más por grupos de edad y entidad federativa. México, 2030 y 2050

(Número de personas)



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2023a). *Los estados están ordenados de mayor a menor según la proyección de personas de 95 años y más para 2030.



1.2. TRANSICIÓN SANITARIA

En este contexto de **envejecimiento poblacional progresivo y el aumento en la esperanza de vida**, los patrones de enfermedad y muerte no permanecen inmutables, sino que evolucionan de manera paralela. Bajo este marco, la **Teoría de la transición sanitaria** adquiere especial relevancia, al integrar tanto la **transición epidemiológica** como los cambios en los **sistemas de atención en salud**, destacando además el impacto de los **determinantes de la salud** en este proceso. Esta teoría describe una transición que se caracteriza por una disminución de la mortalidad, acompañada de una transformación en las principales causas de enfermedad y muerte.

En las primeras etapas de este proceso, prevalecen las **enfermedades infecciosas, nutricionales y maternas asociadas con carencias básicas**. Sin embargo, con el tiempo, estas disminuyen y son reemplazadas por **enfermedades no transmisibles (ENT)**, como diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos mentales, así como lesiones. Este cambio refleja la transición hacia sociedades más urbanizadas y envejecidas, donde **el aumento en la esperanza de vida no sólo implica una mayor longevidad, sino también la convivencia prolongada con condiciones crónicas**.

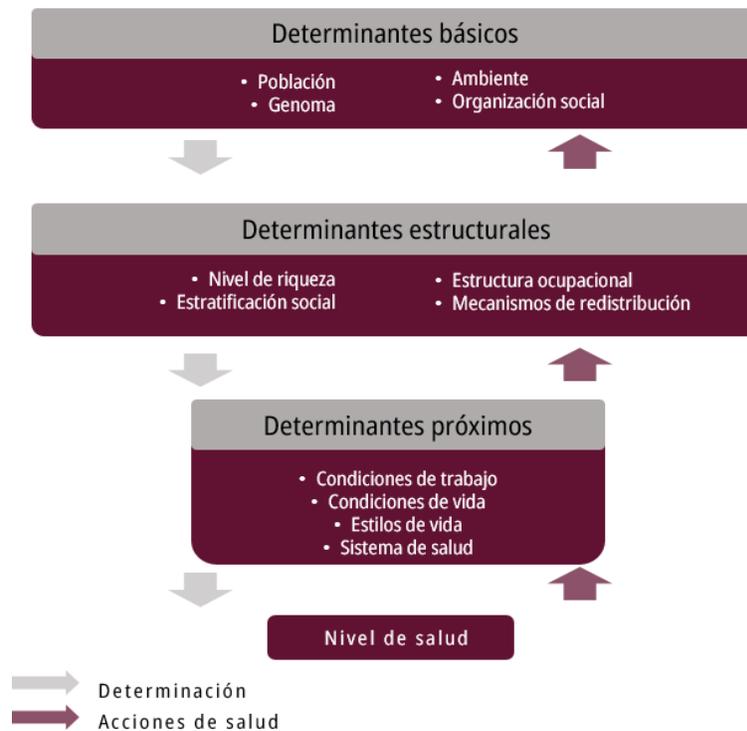
Ante esta situación, **la mortalidad ha sido en parte sustituida por la morbilidad**. Si bien las personas viven más tiempo, también enfrentan un mayor número de enfermedades, lo que aumenta el riesgo de sufrir eventos adversos de salud, como deterioro funcional, discapacidad, dependencia, institucionalización, hospitalización y mala calidad de vida. Esta paradoja muestra cómo se concibe y experimenta la enfermedad en la actualidad: lo que antes se entendía como un proceso agudo que solía llevar rápidamente a la muerte, ahora se presenta como una condición crónica que afecta a una parte significativa de la población durante un período prolongado de su vida (Frenk et al., 1991).

Este enfoque resalta las desigualdades en los patrones de enfermedad y mortalidad, no solo entre hombres y mujeres, sino también entre distintos grupos socioeconómicos y regiones geográficas. Asimismo, toma en cuenta los **determinantes de la salud**.

A diferencia del modelo unidireccional de Omran (1971 y 1998), Frenk et al. (1991) proponen una visión dinámica de la transición epidemiológica, donde los patrones de salud y enfermedad evolucionan en respuesta a una variedad de determinantes. Estos determinantes, conceptualizados como "factores de riesgo" —es decir, "procesos, atributos o exposiciones que influyen en la probabilidad de que ocurra una enfermedad, muerte u otra condición de salud" (Frenk et al., 1991, p. 453)—, afectan de manera desigual a distintos grupos poblacionales. Este enfoque señala que factores biológicos, sociales, económicos, conductuales y ambientales generan vulnerabilidades específicas (**Diagrama 1-1**).



Diagrama 1-1. Tipos de determinantes y niveles de análisis de la salud



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Frenk et al., 1991, pág.453.

Frenk et al. estructuran los determinantes de la salud en cuatro niveles, cada uno con un rol en la configuración de los patrones de salud:

1. **Determinantes básicos (Nivel sistémico).** Estos factores abarcan elementos estructurales como la **población** (tamaño y la estructura), el **genoma** (características genéticas del individuo), el **ambiente** (natural y construido) y la **organización social**. Se refieren a las características más amplias de una sociedad que establecen el marco en el que operan otros determinantes. Los tres primeros factores influyen directamente en las condiciones de vida y salud, mientras que el último, la organización social, actúa como el mecanismo que define cómo se distribuyen los recursos y las oportunidades en la sociedad.
2. **Determinantes estructurales (Nivel socioestructural).** Estos se refieren a la **posición socioeconómica** de los individuos y las **características estructurales de la sociedad**, como el nivel de riqueza, la estratificación social, la estructura ocupacional y los mecanismos de redistribución. Son elementos que reflejan la desigualdad social y económica, y tienen un impacto directo en las oportunidades de acceso a recursos esenciales, como seguridad social, empleo y atención médica.



Estos determinantes actúan como un puente entre los determinantes básicos y los determinantes próximos, afectando la distribución de los beneficios de la organización social.

3. **Determinantes próximos (Nivel institucional/hogar).** Incluyen condiciones de trabajo, condiciones de vida, estilos de vida y sistema de salud. Las interrelaciones de estos factores derivan en el **nivel de salud que una persona puede alcanzar**. Son los factores que afectan de manera más inmediata el bienestar diario y la exposición a riesgos de salud. Los determinantes próximos son los más fáciles de identificar y modificar mediante intervenciones directas, como mejorar el acceso a servicios de salud, condiciones laborales decentes o fomentar estilos de vida saludables.

1.2.1. Carga de enfermedades en México

El **envejecimiento saludable** destaca la importancia de preservar el bienestar físico, mental y social a lo largo del proceso de envejecimiento, promoviendo el desarrollo y mantenimiento de la **capacidad funcional**.

La **capacidad funcional** se refiere a los atributos de salud que permiten a una persona realizar actividades significativas para su vida. Este concepto integra tanto la **capacidad intrínseca** del individuo —es decir, sus capacidades físicas y mentales— como las influencias del **entorno** y la interacción entre ambas dimensiones.

El **envejecimiento saludable** se construye desde que nacemos con nuestra herencia genética. La expresión de estos genes, indica la OMS (2015), puede verse alterada en la vida intrauterina y por las exposiciones en el entorno y los hábitos posteriores.

Se nace en un medio social y por ende como individuos contamos con una serie de características personales, como el género, edad, origen étnico, nacionalidad, nivel educativo, estrato social, entre otras. Estas características contribuyen a exposiciones, oportunidades y obstáculos.

A medida que envejecemos, sufrimos una acumulación gradual de daños moleculares y celulares que ocasionan una disminución en la **reserva fisiológica**, es decir, el cuerpo humano a lo largo del proceso de envejecimiento experimenta una reducción en la capacidad de los sistemas y órganos del cuerpo para hacer frente a enfermedades, lesiones, cambios en el entorno y otros desafíos, sin experimentar un rápido deterioro en la salud.



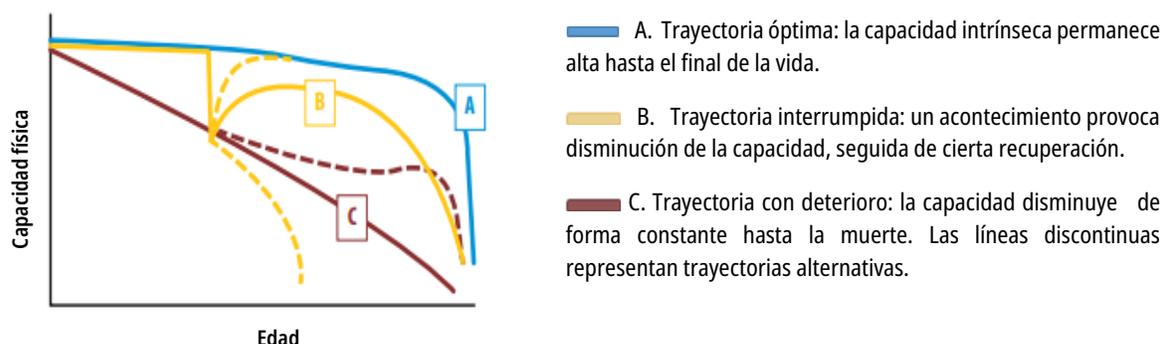
Además, la capacidad intrínseca puede verse afectada negativamente por factores de riesgo fisiológicos como la hipertensión arterial, niveles elevados de colesterol o glucosa en sangre. De igual manera, factores sociales como la disminución de redes familiares, prácticas discriminatorias y la falta de acceso a servicios médicos adecuados también contribuyen a este impacto negativo (OMS, 2015; Von Bernhardi, 2018).

Durante el transcurso de la vida, una persona se verá expuesta a diversos eventos históricos, económicos, sociales, familiares, laborales y de salud que delinearán nuevas trayectorias. Estos eventos, a su vez, actúan como puntos de inflexión o *turning points* desde la perspectiva de curso de vida. Un ejemplo es la aparición de una enfermedad.

Este tipo de eventos impacta de manera única en la vida de cada individuo, dependiendo de su capacidad intrínseca, del entorno en el que se desenvuelve y del momento en que ocurre el suceso, ya sea en la niñez, la adolescencia, la adultez o la vejez. Este impacto resulta en modificaciones en la trayectoria funcional, tal y como señalan estudios de referencia (Elder, 2002; O’Rand, 2009; O’Rand y Henretta, 1999; citados en Blanco, 2011; OMS, 2015).

El **envejecimiento saludable** refleja la interacción permanente entre las personas y sus entornos. Un ejemplo de esto se muestra en la **Ilustración 1-1**, que presenta tres trayectorias hipotéticas, todas comenzando en la edad intermedia. De acuerdo con la información, la persona “A” sigue una trayectoria óptima, en la que la **capacidad física** se mantiene elevada hasta el final de la vida. Por otro lado, la trayectoria “B” es similar a la “A” hasta un momento específico, donde un evento provoca una disminución en su capacidad; tras una cierta recuperación, se observa un deterioro gradual. Por último, la trayectoria “C” representa un deterioro constante en la capacidad física a lo largo del tiempo. Es importante destacar que, **aunque las tres trayectorias vitales representadas en la imagen fallecen a la misma edad, a lo largo de su vida experimentaron niveles diferentes de salud** (OMS, 2015).

Ilustración 1-1. Tres trayectorias hipotéticas de capacidad física



Fuente: OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. (OMS, 2015, p. 33).

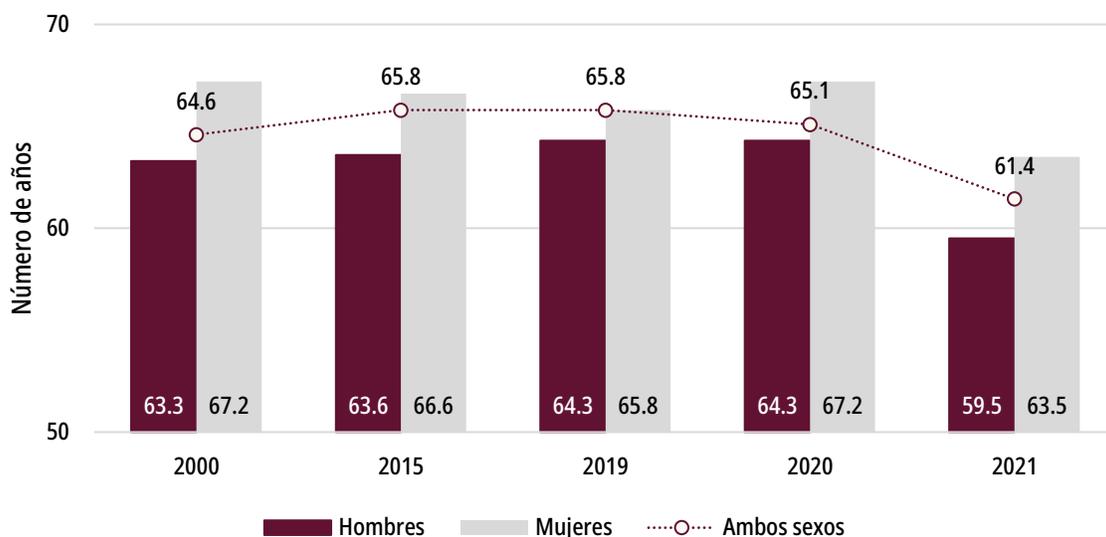


En este contexto, el análisis de las enfermedades, especialmente las **no transmisibles (ENT)**, resulta crucial, ya que estas suelen manifestarse y persistir en etapas avanzadas de la vida, afectando la salud de manera progresiva.

Las ENT disminuyen la calidad de vida de las personas adultas mayores, limitando su capacidad para realizar actividades significativas. Aunque generalmente no son mortales, tienden a acumularse y requieren una atención sanitaria continua. Este fenómeno, conocido como **multimorbilidad**, es particularmente frecuente en la vejez y representa un desafío importante para mantener la autonomía.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (2024b), la **esperanza de vida saludable al nacer** —es decir, el número promedio de años que una persona puede esperar vivir en condiciones de "plena salud" sin limitaciones significativas por enfermedades o lesiones— ha mostrado una tendencia a la baja en México en las últimas dos décadas (2000 a 2021). En 2000, la esperanza de vida saludable era de 67.2 años para las mujeres y de 63.3 años para los hombres. En 2021, estas cifras descendieron a 63.5 años para las mujeres y 59.5 años para los hombres, reflejando una disminución de 3.7 y 3.8 años, respectivamente. Aunque las mujeres mantienen una esperanza de vida saludable superior a la de los hombres, la tendencia decreciente en ambos sexos sugiere un aumento en la prevalencia de condiciones o determinantes que están limitando la salud de la población mexicana (**Gráfico 1-8**).

Gráfico 1-8. Esperanza de vida saludable al nacer según sexo. México, 2000-2021



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Organización Mundial de la Salud (OMS), (2024b).



Cuadro 1-2. Términos de referencia

Años de vida saludables perdidos (AVISA perdidos): también es conocido como años de vida ajustados por discapacidad (AVAD o DALY, por sus siglas en inglés). Es la sumatoria de los años de vida perdidos por muerte prematura (AVMP) más los años vividos con discapacidad (AVD).

Años vividos con discapacidad (AVD): años de vida con algún tipo de pérdida de salud de corto o largo plazo.

Años de vida perdidos por muerte prematura (AVMP): años de vida perdidos por mortalidad prematura. En ese sentido, una muerte prematura se define como aquella que ocurre antes de alcanzar la esperanza máxima de vida potencial observada.

Factores de riesgo: causas modificables de enfermedades y lesiones.

Incidencia: número de casos nuevos de una enfermedad que ocurren en una población específica durante un período de tiempo definido.

Prevalencia: número total de casos (nuevos y existentes) de una enfermedad en una población específica en un momento particular o durante un período de tiempo definido.

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation IHME (2023b).

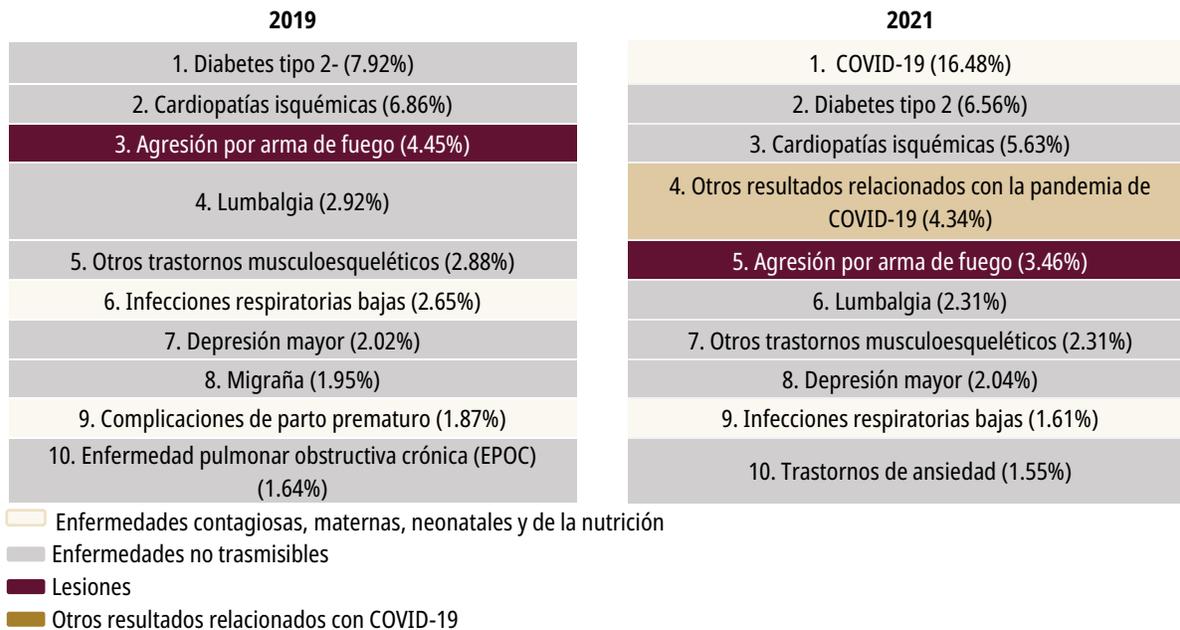
Por su parte, la tendencia revelada en el "Global Burden of Disease Study", elaborado por el Instituto de Evaluación y Medición de la Salud (IHME, 2023a) muestra que, entre el año 2000 y 2019, las principales causas de años de vida saludables perdidos (AVISA) en los mexicanos fueron la **diabetes tipo 2**, las **cardiopatías isquémicas**, las **agresiones por arma de fuego**, la **lumbalgia**, los **trastornos musculoesqueléticos** y la **depresión**. Los factores de riesgo asociados incluían glucosa en ayuno elevada, índice de masa corporal alto, presión arterial sistólica elevada, y riesgos derivados de la dieta y el ambiente.

Sin embargo, la pandemia del **coronavirus** (COVID-19) ha causado enormes impactos sanitarios, sociales y económicos desde 2020. Esto incluye los impactos en la prestación y el acceso a los servicios esenciales de salud que derivó en un aumento en el número de nuevos casos de enfermedades que se tenían ya controladas, así como en el número de muertes. La COVID-19, en nuestro país, según estimaciones del IHME (2023), durante 2020 y 2021, fue la principal causa de pérdida de años de vida saludables. Del total de años de AVISA perdidos en 2021, el 16.48% (IC 12.09%-21.63%) se atribuye a esta enfermedad, principalmente por muerte prematura (véase **Diagrama 1-2**).



Diagrama 1-2. Principales enfermedades y lesiones que reducen años de vida saludables. México, 2019 y 2021

(Contribución a la pérdida de AVISA perdidos)



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation IHME (2023a).

Nota: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información correspondiente al nivel 4.

El **Anexo 3** muestra que, a nivel estatal, la COVID-19, incluida en la categoría "Infecciones respiratorias y tuberculosis," fue la principal enfermedad en restar años de vida saludables a la población, afectando principalmente a los hombres. La mayor intensidad de esta afectación se observa en las entidades de Ciudad de México, Baja California Sur, Estado de México, Puebla, Tlaxcala, Querétaro, Morelos, Nuevo León, Campeche y Baja California (véase **Tabla 1-2**).

Tabla 1-2. Contribución de la COVID-19 al grupo "Infecciones respiratorias y tuberculosis" en la pérdida de años de vida saludables por sexo en los estados más afectados de México, 2021

(Todas las edades)

Entidad	Infecciones respiratorias y tuberculosis (grupo base) *		Contribución porcentual de la COVID-19 al grupo*	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Ciudad de México	33.1%	26.0%	31.3%	24.4%
Baja California Sur	28.3%	18.4%	26.4%	16.6%



Entidad	Infecciones respiratorias y tuberculosis (grupo base) *		Contribución porcentual de la COVID-19 al grupo*	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Estado de México	25.2%	17.9%	23.1%	16.1%
Puebla	24.5%	20.0%	22.5%	18.1%
Tlaxcala	23.8%	18.9%	21.6%	17.1%
Querétaro	22.9%	17.6%	20.9%	15.9%
Morelos	22.4%	18.7%	20.8%	17.3%
Nuevo León	22.1%	18.0%	19.3%	15.8%
Campeche	20.0%	16.6%	18.0%	15.0%
Baja California	19.6%	14.6%	16.9%	12.6%

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), (2023a).

*Contribución al total de AVISA perdidos.

Como se mencionó, la COVID-19 puso a prueba los sistemas de atención de salud en todo el mundo y limitó la capacidad para administrar inmunizaciones de rutina. Además, considerando la influencia del COVID-19 en otras enfermedades, la variable "Otros resultados relacionados con la pandemia de COVID-19" mide esta relación a través de la incidencia de enfermedades infecciosas, observando alteraciones en sus patrones durante 2020 y 2021. Entre las enfermedades monitoreadas se encuentran la influenza, sarampión, tos ferina, difteria, tétanos, varicela, enfermedades diarreicas, virus sincitial respiratorio e infecciones por *S. pneumoniae*, *H. influenzae* y *Neisseria meningitidis*.

Los resultados de este análisis muestran que la Ciudad de México (8.9%), Puebla (7.3%), Tlaxcala (6.8%) y Morelos (6.6%) presentaron los porcentajes más altos. Además, los hombres registraron un porcentaje mayor en comparación con las mujeres (**Anexo 3**).

Otro ejemplo del impacto indirecto de la COVID-19 es en la enfermedad de la tuberculosis (TB). Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, la COVID-19 revirtió los avances alcanzados en la "Estrategia Fin de la TB", ya que las muertes por TB aumentaron por primera vez, en más de una década.

Según el Informe mundial sobre la tuberculosis de 2022 publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 10.6 millones de personas en el mundo contrajeron esta enfermedad en 2021 (IC 9.9 - 11 millones), un aumento del 4.5% con respecto a los 10.1 millones (IC 9.5 - 10.7 millones) en 2020. La tasa de incidencia de tuberculosis (casos nuevos por 100 mil habitantes por año) aumentó un 3.6% entre 2020 y 2021, revirtiendo descensos de alrededor del 2% anual durante la mayor parte de las dos



décadas anteriores. A nivel nacional, en 2021 se estimaron alrededor de 22 mil 359 casos de tuberculosis (IC 13 mil 173-34 mil 529), un aumento de 580 casos respecto al año anterior, que registró 21 mil 779 (IC 12 mil 869-33 mil 496) (IHME, 2023a, OMS, 2022b).

La **diabetes mellitus tipo 2** se posicionó como la segunda afección que más redujo los años de vida saludables en la población de la mayoría de los estados de la República Mexicana en 2021, representando entre el 5% y el 10% del total de AVISA perdidos, principalmente debido a los años que se pierden por la discapacidad. Esta enfermedad metabólica se caracteriza por niveles elevados de glucosa en sangre. Las complicaciones a largo plazo incluyen retinopatía, nefropatía y neuropatía. Además, las personas con diabetes tienen un mayor riesgo de padecer otros trastornos crónico degenerativos como cardiopatías, arteriopatía periférica, afecciones cerebrovasculares, cataratas, disfunción eréctil y hepatopatía grasa no alcohólica. También son más propensas a ciertas enfermedades infecciosas, como la tuberculosis o la COVID-19 (Secretaría de Salud [SSA], 2022).

En términos de nuevos casos, hasta junio de 2021, según datos del Sistema Único Automatizado de Vigilancia Epidemiológica (SUAVE), bajo la rectoría de la Dirección General de Epidemiología (DGE) de la Secretaría de Salud, la tasa de incidencia de diabetes mellitus tipo 2 en México ha sido mayor en estados como Veracruz de Ignacio de la Llave, con 289 casos por cada 100 mil habitantes; Baja California, con 284; Chihuahua, con 253 casos; Coahuila, con 262; Tamaulipas, con 257; Durango, con 254; y Sinaloa, con 245 casos por cada 100 mil habitantes. Por otro lado, estados del centro-oeste del país, como Tlaxcala, Puebla, Oaxaca y Michoacán de Ocampo, presentaron las tasas de incidencia más bajas, siendo menores a 105 casos por cada 100 mil habitantes. Esta enfermedad tuvo una mayor tasa de incidencia en personas de 60 a 64 años (SSA, 2022).

De enero a junio de 2021, las unidades adscritas al SUAVE contabilizaron aproximadamente 200 mil casos acumulados de **diabetes mellitus tipo 2**: 117 mil casos correspondieron a mujeres y 83 mil a hombres. No obstante, estimaciones del “Global Burden of Disease Study” calculan que aproximadamente 11.9 millones (IC 10.9 millones – 13.0 millones) de personas en México padecen esta enfermedad crónica (IHME, 2023a). La preocupación por esta diferencia radica en la proporción de personas que no tienen un diagnóstico médico y, por ende, probablemente carecen de un tratamiento adecuado.

Por otro lado, casos particulares son Colima, Chihuahua, Guanajuato, Guerrero, Baja California y Michoacán de Ocampo, donde el **suicidio** y la **violencia interpersonal**, específicamente la agresión con arma de fuego, superan a la diabetes mellitus tipo 2. La población más afectada por la violencia son los hombres, con una contribución al porcentaje del total de AVISA perdidos estimada entre el 12% y el 10% (**Anexo 3**).



Las **cardiopatías isquémicas** representan otra de las principales causas de morbilidad y mortalidad en nuestro país. Este grupo de enfermedades se caracteriza por una disminución del flujo sanguíneo y del aporte de oxígeno al miocardio; esto puede deberse a la disminución del flujo sanguíneo de una o más arterias coronarias. Estimaciones del SUAVE de la SSA indican que en los últimos ocho años (2013 a 2018) la tasa de incidencia de enfermedad isquémica del corazón tuvo un comportamiento en meseta, es decir se mantuvo constante en el tiempo registrando una tasa de 33.2 a 33.4 casos por cada 100 mil habitantes mayores de 9 años.

En 2019 se registró un repunte de casi 4 puntos porcentuales (37.3); en los dos venideros años la tasa registró un descenso hasta alcanzar en el año 2021, 21 casos por cada 100 mil habitantes de 9 años y más. Las entidades con mayor tasa de incidencia fueron las ubicadas al norte del país, siendo los estados más afectados Chihuahua, Sinaloa y Baja California.

Los casos de esta enfermedad tuvieron mayor incidencia en mujeres de 65 y más años, al igual que en hombres. El mayor porcentaje de casos fue reportado al SUAVE por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (28%) (SSA, 2022).

Por su parte, datos del IHME (2023a), coincide con esta tendencia, los estados del norte del país son los más afectados por esta enfermedad. En este panorama, en el año 2021, del total de AVISA perdidos a nivel estatal, en Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Yucatán, las cardiopatías isquémicas fueron la segunda causa de pérdida de años de vida saludables, su contribución osciló entre 8.18% a 6.7%.

En estados como Aguascalientes, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Nayarit, Quitana Roo, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz de Ignacio de la Llave, fue la tercera causa de pérdida de años de vida saludables; su contribución osciló entre 7.05% a 4.69% (**Anexo 3**).

La **lumbalgia** es otra de las enfermedades que restan años de vida saludables a los mexicanos. Se caracteriza por la presencia de dolor en la región lumbar, y puede ser de corta duración (aguda), algo más prolongada (subaguda) o de larga duración (crónica). Es una afección que puede afectar a personas de cualquier edad.

Datos de la OMS (2023b) revelan que la **lumbalgia** tiene la prevalencia más elevada a nivel mundial entre las afecciones osteomusculares y es considerada, además, como la principal causa de discapacidad en todo el mundo. Sin embargo, también es la afección en la que la rehabilitación puede beneficiar al mayor número de personas.

En 2020, la lumbalgia afectó a 619 millones de personas en todo el mundo y se estima que el número de casos aumente a 843 millones para 2050, debido en gran medida al aumento



y envejecimiento de la población. El mayor número de casos se presenta entre los 50 y 55 años de edad, y las mujeres la padecen con mayor frecuencia que los hombres. La prevalencia de la lumbalgia y las consecuencias de la discapacidad que produce son mayores entre las personas de 80 a 85 años (IHME, 2023a; OMS, 2023b).

Como se muestra en el **Anexo 3**, los estados más afectados por esta enfermedad son Hidalgo, Baja California Sur, Campeche y Coahuila. En estos territorios esta afección contribuye entre 2.72% a 2.56% en la pérdida de años de vida saludable, principalmente por discapacidad.

a. Enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor

Las **enfermedades no transmisibles (ENT)**, también conocidas como enfermedades crónicas, se definen como **alteraciones de larga duración en el funcionamiento normal del cuerpo o la mente**, ya que generalmente progresan de manera lenta y no tienen una cura definitiva. Este tipo de enfermedades puede persistir durante meses o años y, en muchos casos, requiere un manejo y tratamiento continuo para controlar los síntomas y minimizar sus efectos en la calidad de vida de las personas. Las ENT surgen debido a una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales, sociales y de comportamiento (OMS, 2023d; Gordis, 2015).

Las ENT abarcan una amplia gama de enfermedades, que incluyen enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, diabetes, enfermedades renales, enfermedades digestivas, trastornos mentales, trastornos musculoesqueléticos, neoplasias, trastornos neurológicos, enfermedades de los órganos sensoriales, enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo, y trastornos por consumo de sustancias. Además, incluyen otras condiciones, como defectos congénitos, enfermedades urinarias e infertilidad masculina, enfermedades ginecológicas, hemoglobinopatías y anemias hemolíticas, así como trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos, inmunológicos y bucales.

Las ENT afectan a personas de todas las edades, regiones y países. Aunque suelen asociarse a personas adultas mayores, muchas de ellas comienzan a manifestarse en edades tempranas. Algunas investigaciones recientes señalan que el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, como la diabetes y las afecciones cardíacas, pueden originarse en la primera infancia o incluso antes (véase IHME, 2020).

El riesgo de ENT aumenta con la edad, pero factores como el tabaquismo, la falta de actividad física, estilos de vida poco saludables y condiciones de vida desfavorables, así como un sistema de salud insuficiente o con acceso limitado, elevan significativamente la probabilidad de desarrollarlas (OMS, 2002).



i. Morbilidad

Entre la población adulta mayor en México, las tendencias generales de 1990 a 2021 revelan un incremento en la mayoría de las enfermedades no transmisibles (ENT), con un crecimiento notable en algunas categorías específicas. Como se muestra en la **Tabla 1-3**, el grupo "Otras ENT" —que incluye enfermedades como defectos congénitos, enfermedades urinarias, trastornos bucales, entre otras— pasó de una tasa de 762.2 casos por cada mil personas de 60 años y más en 1990 a 867.5 en 2021, siendo los **trastornos bucales** los más frecuentes dentro de esta categoría.

Las **enfermedades de los órganos sensoriales**, como la pérdida de visión y audición, también aumentaron significativamente, pasando de una prevalencia de 693.5 en 1990 a 822.7 en 2021. En este último año, otros grupos de enfermedades, como las digestivas, musculoesqueléticas, diabetes y enfermedades renales, así como las enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo, mostraron también tasas de prevalencia marcadamente más altas. Estas condiciones, junto con los trastornos neurológicos y cardiovasculares, evidencian un incremento sostenido, especialmente en las segundas, cuya tasa aumentó de 286.3 en 1990 a 332.0 en 2021.

La única excepción dentro de esta dinámica es la prevalencia de trastornos relacionados con el consumo de sustancias, como el alcohol y las drogas, que ha mostrado una estabilidad relativa, con tasas que varían ligeramente de 21.7 en 1990 a 18.9 en 2021.

Tabla 1-3. Evolución de las tasas de prevalencia de enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor por principales grupos de causas. México, 1990, 2000 y 2021

Grupo de enfermedades no transmisibles	Tasa de prevalencia por cada mil personas de 60 años y más		
	1990	2000	2021
Otras ENT *	762.2	786.3	867.5
Enfermedades de los órganos sensoriales	693.5	735.2	822.7
Enfermedades digestivas	594.8	619.2	704.3
Trastornos musculoesqueléticos	510.5	545.7	636.1
Diabetes y enfermedades renales	460.5	493.1	560.6
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	352.7	373.1	436.9
Trastornos neurológicos	334.5	347.9	388.6
Enfermedades cardiovasculares	286.3	290.4	332.0
Enfermedades respiratorias crónicas	139.2	141.4	143.5



Grupo de enfermedades no transmisibles	Tasa de prevalencia por cada mil personas de 60 años y más		
	1990	2000	2021
Trastornos mentales	122.0	131.3	150.3
Neoplasias	28.7	33.7	46.2
Trastornos por consumo de sustancias	21.7	18.4	18.9

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, 2023a) / (CONAPO, 2023a).

Nota 1: La tasa de prevalencia por causa se refiere al número de casos existentes de un grupo de enfermedades no transmisibles (ENT) en la población adulta mayor en México en el año de referencia, dividido entre la población adulta mayor expuesta al riesgo en el mismo lugar y año, y expresado por cada mil personas.

Nota 2: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información correspondiente al nivel 2.

(*) Esta categoría incluye: defectos congénitos, enfermedades urinarias e infertilidad masculina, enfermedades ginecológicas, hemoglobinopatías y anemias hemolíticas, trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos e inmunológicos y trastornos bucales.

La **Tabla 1-4** desglosa las principales enfermedades no transmisibles (ENT) en hombres y mujeres de 60 años y más en México durante 2021. Los datos confirman las tendencias previamente observadas: las ENT con mayor prevalencia en ambos sexos incluyen los **trastornos bucales**, la **pérdida de audición asociada a la edad y otras** y la **ceguera y/o pérdida de visión**. Es importante resaltar la asociación de algunas de estas enfermedades con condiciones crónicas como la diabetes mellitus, la enfermedad isquémica del corazón y la hipertensión, lo que evidencia la complejidad del manejo integral de la salud en esta población. Además, subraya la relevancia de un diagnóstico oportuno para reducir el impacto de estas enfermedades en la calidad de vida de las personas adultas mayores.

Tabla 1-4. Tasas de prevalencia de las principales enfermedades no transmisibles en la población adulta mayor por sexo. México, 2021

Causa de enfermedad	Hombres		Mujeres	
	Número de casos	Tasa de prevalencia por cada mil hombres de 60 años y más	Número de casos	Tasa de prevalencia por cada mil mujeres de 60 años y más
Trastornos bucales	4,407,223	645.4	5,604,385	710.5
Pérdida de audición relacionada con la edad y otras	4,474,084	655.2	4,788,969	607.2



Causa de enfermedad	Hombres		Mujeres	
	Número de casos	Tasa de prevalencia por cada mil hombres de 60 años y más	Número de casos	Tasa de prevalencia por cada mil mujeres de 60 años y más
Ceguera y pérdida de visión	3,182,257	466	3,708,395	470.2
Cirrosis y otras enfermedades hepáticas crónicas	3,403,091	498.3	3,676,482	466.1
Osteoartritis	2,475,382	362.5	3,382,664	428.9
Trastornos de cefalea	2,130,635	312	3,069,587	389.2
Enfermedad renal crónica	2,656,810	389	2,821,202	357.7
Diabetes mellitus	1,916,901	280.7	2,803,989	355.5
Enfermedades del sistema digestivo superior	2,117,117	310	2,537,560	321.7
Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas	376,835	55.2	2,385,354	302.4
Enfermedades ginecológicas	0	0	2,204,627	279.5
Otros trastornos musculoesqueléticos	1,213,242	177.7	1,876,589	237.9
Otras enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	1,585,688	232.2	1,843,852	233.8
Dolor lumbar	807,231	118.2	1,590,858	201.7
Trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos e inmunitarios	558,324	81.8	1,491,191	189.1
Enfermedades biliares y de la vesícula biliar	896,969	131.3	1,353,582	171.6
Enfermedades cutáneas fúngicas	1,143,930	167.5	1,282,110	162.5
Enfermedad cardíaca isquémica	1,336,781	195.8	1,105,663	140.2
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	878,284	128.6	1,026,743	130.2
Otras enfermedades de los órganos de los sentidos	474,259	69.4	637,439	80.8

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, 2023a) / (CONAPO, 2023a).

Nota 1: La tasa de prevalencia por causa y sexo específica se refiere al número de casos existentes de una enfermedad no transmisible (ENT) en hombres o mujeres de 60 años y más en México en el año 2021, dividido entre la población de hombres o mujeres de 60 años y más expuesta al riesgo en el mismo lugar y año de referencia, y expresada por cada mil personas según el sexo.

Nota 2: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información 3.



Un **trastorno bucal** es cualquier alteración que afecta la salud de los dientes, encías, lengua, labios, mucosa oral u otras estructuras de la cavidad bucal. Estos trastornos incluyen caries, enfermedad periodontal, pérdida de piezas dentales (edentulismo), infecciones, lesiones orales, desgaste dental y cáncer oral, entre otros (OMS, 2024d).

Los **trastornos bucales**, en el año 2021 fueron la ENT más común en mujeres de 60 años y más, con una tasa de prevalencia de 710.5 casos por cada mil mujeres, y la segunda más común en hombres de este mismo grupo etario, con 645.4 casos por cada mil (véase **Tabla 1-4**).

En las personas adultas mayores, los **trastornos bucales** afectan considerablemente su calidad de vida, al estar asociados con dificultades funcionales, con problemas para masticar o hablar y con complicaciones sistémicas que pueden repercutir en su salud general. Estas afecciones aumentan el riesgo de desarrollar **alteraciones nutricionales y enfermedades crónicas**, incluidas las cardiovasculares, metabólicas y respiratorias. Entre los **factores de riesgo conductuales** asociados se encuentran el consumo elevado de azúcares, el tabaquismo, el consumo de alcohol y una deficiente higiene bucal, mientras que los **riesgos sociales** incluyen bajo ingreso económico y condiciones laborales precarias, como la falta de acceso a la protección social (Secretaría de Salud [SSA], 2022).

La **caries dental** y la **enfermedad periodontal** son dos de los problemas más significativos de la salud pública bucal y son dos de los padecimientos más frecuentes en la población adulta mayor. Otros trastornos relevantes incluyen el **desgaste y la movilidad dental**, así como la **pérdida de piezas dentales**, que también son condiciones comunes en este grupo (SSA, 2022; Robles, 2024; Esparza, 2024).

Las enfermedades bucales, especialmente la pérdida de dientes, suelen ser el resultado de una acumulación de desatenciones en las etapas iniciales de la enfermedad. Este efecto acumulativo se manifiesta con mayor intensidad en la población adulta y adulta mayor. Un indicador clave para evaluar la salud bucal en una población es el **edentulismo**, que se refiere a la pérdida total o parcial de dientes. Según la evidencia empírica, la capacidad masticatoria y del habla está directamente vinculada al número de dientes, considerándose que, para mantener una **oclusión funcional** adecuada, las personas deben contar con al menos 20 piezas dentales (OMS, 1992, citado en SSA, 2022).

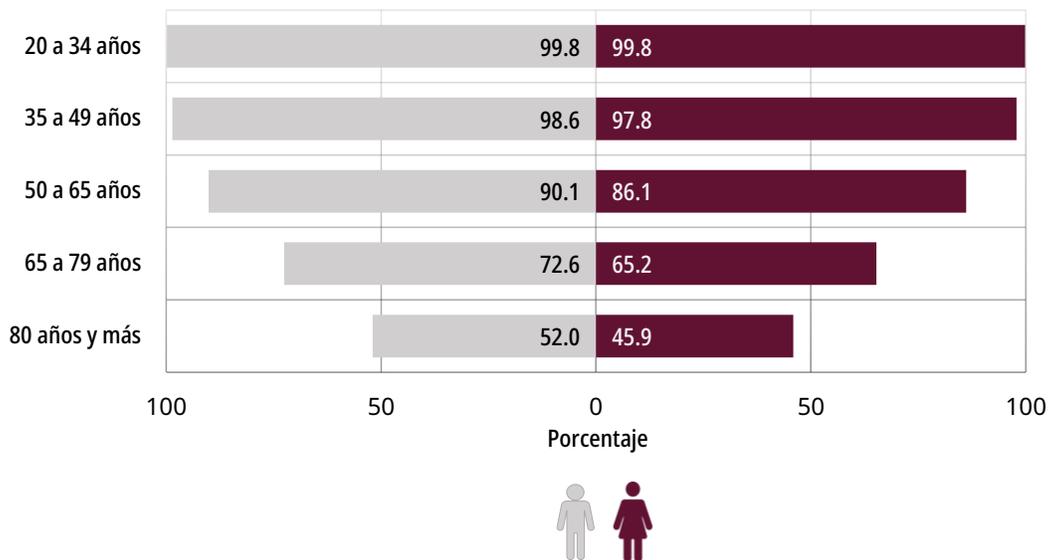
Conforme a los datos del año 2022 del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles (SIVEPAB), el 92% de la población adulta y adulta mayor derechohabientes examinadas en las unidades del Sistema Nacional de Salud contaban con al menos 20 dientes, lo que indica una oclusión funcional adecuada. Sin embargo, al analizar los datos por sexo y edad, se observa una **disminución progresiva conforme avanza la edad en el porcentaje de personas con oclusión funcional**. El **Gráfico 1-9** muestra que, entre las



personas de 20 a 34 años, casi la totalidad tiene oclusión funcional (99.8% en hombres y 99.7% en mujeres).

En contraste, este porcentaje disminuye significativamente en los grupos de mayor edad: en las personas de 65 a 79 años, solo el 72.6% de los hombres y el 65.2% de las mujeres mantienen una oclusión funcional. La situación se intensifica aún más en el grupo de 80 años y más, donde el porcentaje cae al 52.0% en hombres y al 45.9% en mujeres. Además, en todos los grupos etarios, **las mujeres presentan consistentemente porcentajes más bajos que los hombres**, lo que muestra una **mayor vulnerabilidad en la salud bucal de las mujeres adultas y adultas mayores**.

Gráfico 1-9. Porcentaje de población adulta con oclusión funcional (20 o más dientes) por sexo y grupos de edad. México, 2022



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Secretaría de Salud (SSA), (2022). Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) 2022, pág. 57.

La **pérdida de audición**, la segunda ENT más común en la población adulta mayor, afecta aproximadamente al 5% de la población mundial, es decir, unos 430 millones de personas, y se define como una disminución auditiva superior a 35 decibelios en el oído que oye mejor. En México, la **pérdida de audición relacionada con la edad y otros factores** fue la principal causa de ENT en hombres (655.2 casos por cada mil) y la segunda en mujeres (607.2 casos por cada mil) (**Tabla 1-4**). Este problema en comparación con otros grupos etarios es más común en personas mayores de 60 años y puede ser causado por enfermedades crónicas, tabaquismo y degeneración neurosensorial (OMS, 2024c).



La **ceguera y pérdida de visión** fue la tercera ENT más frecuente entre las personas adultas mayores. En las mujeres fue la tercera más común (470.2 casos por cada mil) y la cuarta en hombres (466.0 casos por cada mil). La **ceguera** implica una pérdida total de visión que no se corrige con lentes, mientras que la **pérdida de visión** se refiere a una disminución parcial o total, que no siempre conduce a la ceguera completa. Las principales causas de ceguera y la disminución visual incluyen lesiones oculares, diabetes, glaucoma, errores de refracción, cataratas y degeneración macular (Enciclopedia Médica A.D.A.M., 2022). A nivel mundial, se estima que hay 2 mil 200 millones de personas con deterioro visual, y en aproximadamente la mitad de estos casos, la discapacidad visual podría haberse prevenido o tratado (OMS, 2023e).

Otras ENT de alta prevalencia en mujeres incluyen la **cirrosis y otras enfermedades hepáticas crónicas**, así como la **osteoartritis**, con tasas de 466.1 y 428.9 casos por cada mil, respectivamente. En los hombres, destacan la **cirrosis hepática** (498.3 casos) y la **enfermedad renal crónica** (389.0 casos) (véase **Tabla 1-4**).

Las **disparidades marcadas en algunas ENT entre mujeres y hombres** instan a que se profundice en ellas. En este contexto, sobresalen en las **mujeres** las **hemoglobinopatías y anemias hemolíticas**, con una prevalencia de 302.4 casos por cada mil mujeres frente a 55.2 casos por cada mil hombres. Asimismo, los **trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos e inmunitarios** presentan una mayor prevalencia en mujeres, con tasas de 189.1 casos por cada mil, en comparación con 81.8 casos por cada mil en los hombres (véase **Tabla 1-4**).

Factores biológicos y sociales, así como el impacto acumulativo de experiencias de salud a lo largo del curso de vida siguen siendo fuertes predictores de estas diferencias entre sexos. En las mujeres, la disminución de estrógenos y progesterona después de la menopausia contribuye a un mayor riesgo metabólico y cardiovascular, mientras que las reservas de hierro disminuidas debido a la vida reproductiva las predisponen a anemias en la vejez (Ballesteros y Guirado, 2012).

En contraste, en los hombres, **la enfermedad cardíaca isquémica** resalta como la ENT con mayor prevalencia en comparación con las mujeres, con una tasa de 195.8 casos por cada mil hombres frente a 140.2 casos por cada mil mujeres. Mientras que los estrógenos brindan a las mujeres una protección cardiovascular en etapas tempranas, los hombres acumulan factores de riesgo como hipertensión arterial y dislipidemia (elevada concentración de lípidos en la sangre) a lo largo de su vida, lo que genera un daño vascular progresivo (véase **Tabla 1-4**).

Adicionalmente, los hombres presentan una mayor prevalencia de factores de riesgo conductuales, como el **consumo de sustancias**. Según el IHME (2023a), en 2021 la



prevalencia en el **trastorno por consumo de alcohol** en hombres adultos mayores fue de 31.9 casos por cada mil, mientras que en mujeres fue de solo 4.5 casos por cada mil.

ii. Multimorbilidad

El aumento en la proporción de personas que viven con enfermedades crónicas ha hecho que la **multimorbilidad**, es decir, la coexistencia de múltiples enfermedades crónicas en una misma persona sea cada vez más común y relevante. Este fenómeno ha incrementado la complejidad de los perfiles clínicos, volviendo esencial abordar y comprender este fenómeno en la atención de salud actual.

La multimorbilidad, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008), se define como la **presencia de dos o más condiciones de salud en un individuo, e incluye tanto condiciones relacionadas como no relacionadas**. A diferencia de la **comorbilidad**, que se enfoca en una enfermedad **índice principal** (es decir, la enfermedad principal que define el enfoque del tratamiento y suele ser la de mayor gravedad o urgencia), la multimorbilidad representa a perfiles complejos donde múltiples determinantes de salud, incluidos factores sociales y conductuales, desempeñan un papel crucial en el desarrollo o agravamiento de estas condiciones (Fernández-Niño y Bustos, 2016).

La multimorbilidad representa grandes retos. Para la persona, incrementa el riesgo de complicaciones graves que pueden derivar en discapacidad, dependencia o incluso en la muerte. Para los **sistemas de salud**, el manejo de estos pacientes es particularmente complejo, pues requiere tratamientos especializados y un seguimiento clínico exhaustivo para evitar complicaciones adicionales, como la **polifarmacia** (uso de múltiples medicamentos) (Vanegas, 2014; Prados-Torres, 2017).

En la literatura especializada se identifican **dos patrones de multimorbilidad comunes: 1) enfermedades cardiometabólicas y 2) trastornos mentales y del comportamiento** (Prados-Torres, 2017). Las **enfermedades cardiometabólicas** abarcan condiciones como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, como la cardiopatía isquémica y la insuficiencia cardíaca, al igual que hipertensión arterial, que tienden a coexistir debido a factores de riesgo comunes, como el sobrepeso, la obesidad, el sedentarismo y una dieta poco saludable. Estos factores elevan el riesgo de complicaciones cardiovasculares y requieren un control constante de indicadores como la presión arterial y los niveles de glucosa.

Cada día se diagnostican con mayor frecuencia **diabetes mellitus e hipertensión arterial**. La coexistencia de estas condiciones en un número significativo de pacientes sugiere la existencia de un **nexo fisiopatológico**, es decir, una conexión biológica sostenida en



mecanismos comunes como la resistencia a la insulina y el daño vascular, mencionan los expertos (Araya, 2004).

En México, según el IHME (2023a), en 2021 se registraron 320.8 casos de diabetes mellitus por cada mil personas adultas mayores y 332 casos de enfermedades cardiovasculares por cada mil en este grupo. Por su parte, la ENSANUT 2023 reporta una tasa de prevalencia de hipertensión arterial de 401.5 casos por cada mil personas de 60 años y más, consolidándola como una de las condiciones más prevalentes en esta población.

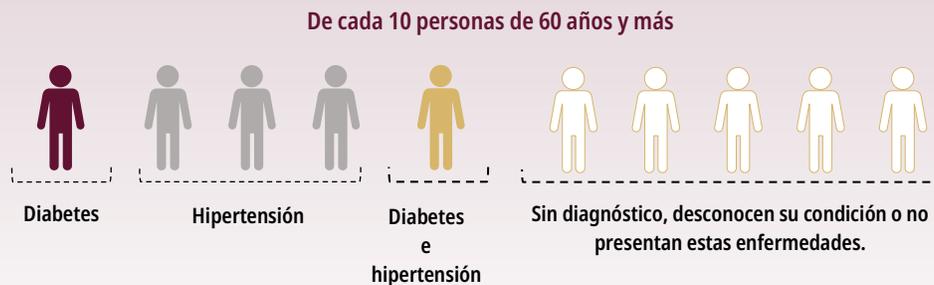
La **diabetes e hipertensión** son factores de riesgo para el desarrollo de **enfermedades cardiovasculares**. Cuando ambas condiciones coexisten, el riesgo de complicaciones macro y microvasculares se multiplica. La aparición y evolución de la hipertensión varían entre personas con **diabetes tipo 1 y tipo 2**. En aquellos con **diabetes tipo 1**, la hipertensión generalmente aparece después de varios años de evolución de la enfermedad y suele estar asociada al desarrollo de nefropatía diabética, una complicación caracterizada por niveles elevados de albúmina en la orina y, en etapas avanzadas, por una disminución en la tasa de filtración glomerular que, si no se controla, puede llevar a insuficiencia renal. En pacientes con **diabetes tipo 2**, la hipertensión puede estar presente desde el diagnóstico o incluso antes de la aparición de hiperglucemia. Con frecuencia, forma parte de un síndrome que incluye intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, obesidad, dislipidemia y enfermedad coronaria conocido como **síndrome metabólico** (Araya, 2004).

La diabetes al igual que las enfermedades cardiovasculares con el tiempo pueden causar diferentes daños. La **diabetes**, por ejemplo, tiene una relación con el daño ocular y puede provocar a largo plazo pérdida de la visión o ceguera, además es una de las principales causas de enfermedad renal crónica, cuyos altos niveles de glucosa en sangre pueden dañar los vasos sanguíneos de los riñones, reduciendo su capacidad para filtrar desechos y llevando a una complicación llamada nefropatía diabética. Además, la diabetes puede causar hipertensión, lo que acelera el daño renal y crea un ciclo que agrava ambas condiciones (Araya, 2004).

Estimaciones de la ENSANUT para el año 2023 revelan que, entre la población de 60 años y más, 1 de cada 10 personas tiene diabetes, 3 de cada 10 padecen hipertensión y 1 combina ambas enfermedades. En conjunto, esto significa que aproximadamente la mitad de este grupo etario (53.1%), equivalente a 9.2 millones de personas, vive con al menos una de estas condiciones. Estos datos demuestran la elevada prevalencia de estas enfermedades y su considerable impacto en la carga de salud de esta población (**Cuadro 1-3**).



**Cuadro 1-3. Diagnóstico médico de diabetes e hipertensión en personas de 60 años y más.
México, 2023**



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (2023).

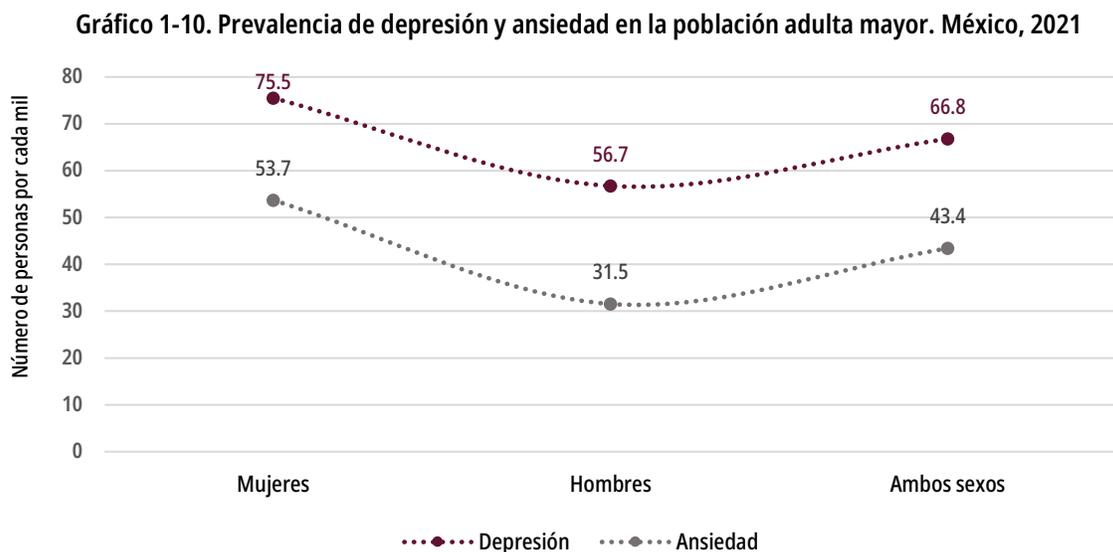
Las personas con enfermedades crónicas o ENT tienen una mayor predisposición a desarrollar **depresión y ansiedad**, lo que complica significativamente el manejo de su(s) enfermedad(es). Estas condiciones impactan negativamente en la adherencia al tratamiento y elevan el riesgo de aislamiento social (OMS, 2022d).

La **depresión**, definida como un trastorno episódico del estado de ánimo, se manifiesta a través de episodios depresivos mayores que persisten durante al menos dos semanas, afectando el funcionamiento social, ocupacional y educativo de la persona. Sus síntomas incluyen alteraciones en el apetito, el sueño, la energía, la concentración y pensamientos recurrentes de muerte. Por su parte, los **trastornos de ansiedad**, caracterizados por miedo y angustia intensos, abarcan condiciones como el trastorno de pánico, fobia social, trastorno obsesivo-compulsivo, así como trastorno de estrés postraumático (INEGI, 2021; IHME, 2023b; OMS, 2022d).

En muchos casos, la depresión y la ansiedad están vinculadas a **estados de estrés prolongado**. Cuando una persona enfrenta una amenaza percibida, como una enfermedad crónica, el cuerpo activa un sistema de alarma que libera **adrenalina** y **cortisol**. Este mecanismo acelera el ritmo cardíaco, eleva la presión arterial y aumenta los niveles de glucosa en sangre, mientras suprime funciones no esenciales como las digestivas e inmunológicas. Aunque esta respuesta es autolimitante, un estrés sostenido mantiene activa esta alarma, exponiendo al cuerpo a altos niveles de cortisol que pueden desregular múltiples funciones corporales, incrementando el riesgo de enfermedades cardiovasculares, trastornos del sueño, problemas digestivos y deterioro cognitivo (IHME, 2020; Mayo Clinic, 2023).



En México, en 2021, la población adulta mayor registró una **tasa de prevalencia de depresión** de 66.8 casos por cada mil personas de 60 años y más, y una **tasa de ansiedad** de 43.4 casos por cada mil personas. Las mujeres presentaron una mayor afectación en ambos trastornos: la depresión alcanzó 75.5 casos por cada mil mujeres, frente a 56.7 casos por cada mil hombres, mientras que el trastorno de ansiedad en mujeres registró una tasa de 53.7 casos por cada mil, en comparación con 31.5 casos por cada mil en hombres (véase **Gráfico 1-10**).



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, 2023a) / (CONAPO, 2023a).

Nota: Tasas de prevalencia por cada mil personas dentro del grupo de análisis correspondiente.

iii. Mortalidad

Las defunciones registradas en los años 2000, 2021 y 2023 reflejan que las principales causas de muerte en la población adulta mayor en México están dominadas por enfermedades no transmisibles (ENT), especialmente de tipo cardiovascular y metabólico. Además, la irrupción de la COVID-19 marcó un cambio significativo en el panorama epidemiológico, consolidándose como una enfermedad endémica.

En el año 2000, las **enfermedades isquémicas del corazón** fueron la principal causa de muerte, representando el 15.1% del total de defunciones, seguidas por la **diabetes mellitus** con el 14.1% y las **enfermedades cerebrovasculares** con el 8.7%. Otras causas relevantes incluyeron las **enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores**



(6.8%), **enfermedades del hígado** (4.9%) y **otras enfermedades del corazón** (4.5%) (véase **Diagrama 1-3**).

Para 2021, las **enfermedades isquémicas del corazón** incrementaron su contribución al 20.1%, manteniéndose como la principal causa de muerte. La **diabetes mellitus** continuó siendo significativa con el 14.2% de las defunciones. Sin embargo, destaca la asignación del 20.0% de las muertes a "nuevas afecciones de etiología incierta o de uso emergente, sin especificación", relacionadas principalmente con la **COVID-19**. Este impacto no solo se reflejó en el exceso de muertes directamente atribuidas al virus, sino también en la saturación de los sistemas de salud, que limitó la atención a otras condiciones médicas, así como en el incremento de muertes asociadas a enfermedades oportunistas. Otras causas relevantes en este año incluyeron la neumonía (4.9%), las enfermedades cerebrovasculares (4.1%) y las enfermedades hipertensivas (3.6%) (véase **Diagrama 1-3**).

En 2023, las **enfermedades isquémicas del corazón** incrementaron nuevamente su peso relativo, alcanzando el 22.7% de las defunciones en la población adulta mayor, mientras que la **diabetes mellitus** representó el 15.8%. Las **enfermedades cerebrovasculares** ocuparon la tercera posición con el 5.2%, seguidas de la neumonía (4.7%) y las enfermedades hipertensivas (4.4%) (véase **Diagrama 1-3**).

Diagrama 1-3. Principales causas de muerte en la población adulta mayor. México, 2000, 2021 y 2023
(Contribución al total de muertes registradas)

2000	2021	2023
1. Enfermedades isquémicas del corazón (15.1%)	1. Enfermedades isquémicas del corazón (20.1%)	1. Enfermedades isquémicas del corazón (22.7%)
2. Diabetes mellitus (14.1%)	2. Asignación provisoria de nuevas afecciones de etiología incierta o de uso emergente, sin especificación (20.0%)	2. Diabetes mellitus (15.8%)
3. Enfermedades cerebrovasculares (8.7%)	3. Diabetes mellitus (14.2%)	3. Enfermedades cerebrovasculares (5.2%)
4. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (6.8%)	4. Neumonía (4.9%)	4. Neumonía (4.7%)
5. Enfermedades del hígado (4.9%)	5. Enfermedades cerebrovasculares (4.1%)	5. Enfermedades hipertensivas (4.4%)
6. Otras enfermedades del corazón (4.5%)	6. Enfermedades hipertensivas (3.6%)	6. Resto de enfermedades del sistema digestivo (4.3%)
7. Resto de enfermedades del sistema digestivo (3.5%)	7. Enfermedades del hígado (3.0%)	7. Enfermedades del hígado (3.9%)
8. Enfermedades hipertensivas (3.4%)	8. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (2.8%)	8. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (3.8%)
9. Resto de enfermedades del sistema genitourinario (3.1%)	9. Resto de enfermedades del sistema digestivo (2.8%)	9. Resto de enfermedades del sistema genitourinario (3.8%)



2000	2021	2023
10. Neumonía (3.0%)	10. Resto de enfermedades del sistema genitourinario (2.3%)	10. Otras enfermedades del corazón (2.7%)

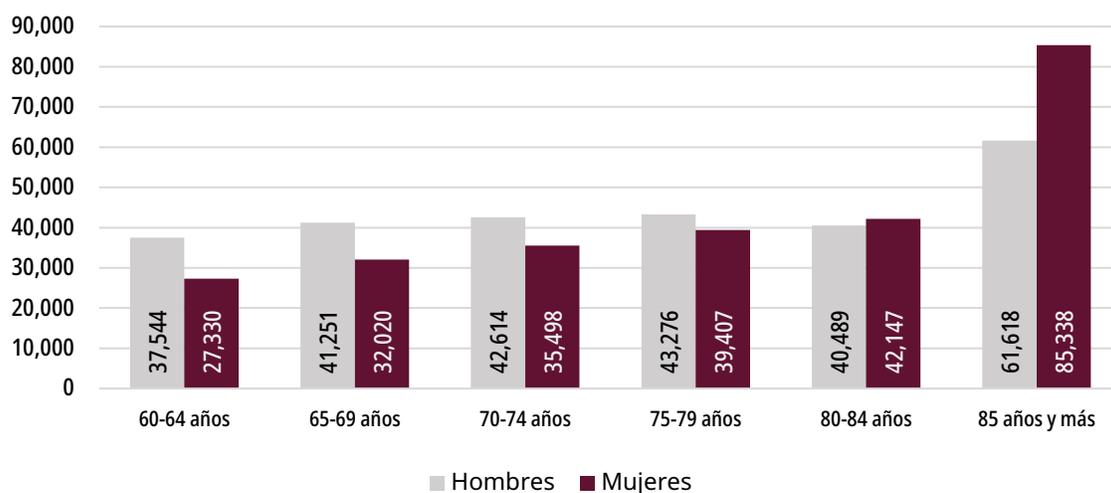
Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR), 2023.

Nota 1: La estimación del total de defunciones en la población de 60 años y más fue de 249 mil 195 en el año 2000, 734 mil 470 en 2021 y 528 mil 668 en 2023. Las muertes cuya edad no fue especificada se distribuyó de manera proporcional a través del procedimiento de prorrateo.

Nota 2: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información correspondiente al nivel 2.

De acuerdo con las Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR) en el año 2023, en México se reportaron 528 mil 668 fallecimientos de personas de 60 años y más, lo que representa el 66.0% del total de muertes registradas en ese año. Entre estas, el 43.4% correspondió a personas de 80 años y más, destacándose una mayor proporción de mujeres (24.1%) en comparación con hombres (19.3%) (véase **Gráfico 1-11**). Este comportamiento refleja la mayor longevidad femenina, que incrementa su vulnerabilidad a la acumulación de enfermedades crónicas y al riesgo de mortalidad en edades avanzadas. Como se mencionó en líneas anteriores, las principales causas de muerte en este grupo etario fueron enfermedades isquémicas del corazón (22.7%) y diabetes mellitus (15.8%) (INEGI, 2023).

Gráfico 1-11. Número de muertes registradas en la población adulta mayor según sexo y grupo de edad. México, 2023



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR), 2023.



La **gravedad de una enfermedad y su impacto** en una población pueden medirse a través de las **tasas de mortalidad**, las cuales estiman la frecuencia de defunciones en un grupo específico durante un período determinado. A diferencia de las proporciones, que pueden ser limitadas por variaciones en el tamaño de las poblaciones de referencia, las tasas ajustan estos datos, facilitando comparaciones más precisas.

En 2023, las **tasas específicas de mortalidad por sexo y causa en la población adulta mayor en México** revelaron diferencias importantes. La **tasa general de mortalidad** en hombres fue de 36.39 defunciones por cada mil, superando la tasa de 30.87 por cada mil en mujeres, lo que evidencia una mayor mortalidad masculina en la mayoría de las causas analizadas. Estas cifras ponen de manifiesto las diferencias en factores de riesgo y condiciones de salud entre ambos sexos (véase **Tabla 1-5**).

Las **enfermedades del sistema circulatorio** encabezaron las causas de muerte en ambos sexos, con tasas de 12.71 defunciones por cada mil hombres y 11.21 por cada mil mujeres. Este grupo de enfermedades representa la mayor carga de mortalidad en la población adulta mayor.

Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, como la **diabetes mellitus**, mostraron tasas similares entre hombres (6.05 defunciones por cada mil) y mujeres (6.02 por cada mil). Por el contrario, las **neoplasias** (tumores) y las **enfermedades del sistema respiratorio** fueron más letales en hombres, con tasas de 4.64 y 3.80 por cada mil, respectivamente, frente a 3.83 y 2.94 en mujeres.

Las **enfermedades del sistema digestivo** también afectaron más a los hombres (3.39 defunciones por cada mil) que a las mujeres (2.46 por cada mil), mientras que las **enfermedades del sistema genitourinario** presentaron tasas más bajas en ambos sexos, con 1.50 defunciones por cada mil hombres y 1.30 en mujeres.

En cuanto a las **causas externas**, como accidentes, lesiones autoinfligidas o agresiones, la mortalidad masculina fue significativamente mayor, con una tasa de 1.31 defunciones por cada mil hombres, en comparación con 0.51 por cada mil mujeres. Este contraste sugiere diferencias en factores de riesgo conductuales y ambientales entre ambos sexos.

Enfermedades menos comunes, como los trastornos del sistema nervioso, los trastornos mentales y del comportamiento, y las enfermedades de la piel y tejido subcutáneo, presentaron tasas bajas, aunque también se observaron ligeras variaciones entre hombres y mujeres.



Tabla 1-5. Tasas de mortalidad por causa y sexo en la población adulta mayor. México, 2023

Causa de muerte (CIE-10)	Tasa de mortalidad por cada mil personas dentro del grupo de análisis correspondiente	
	Hombres	Mujeres
Total	36.39	30.87
Enfermedades del sistema circulatorio	12.71	11.21
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	6.05	6.02
Tumores (neoplasias)	4.64	3.83
Enfermedades del sistema respiratorio	3.80	2.94
Enfermedades del sistema digestivo	3.39	2.46
Enfermedades del sistema genitourinario	1.50	1.30
Causas externas de morbilidad y de mortalidad	1.31	0.51
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0.63	0.54
Enfermedades del sistema nervioso	0.51	0.45
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	0.49	0.49
Trastornos mentales y del comportamiento	0.24	0.17
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad	0.21	0.20
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	0.21	0.28
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0.16	0.27
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	0.02	0.02
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	0.00	0.00
Enfermedades del ojo y sus anexos	0.00	0.00

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR), 2023/ (CONAPO, 2023a).

Nota: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información 1.

1.2.2. Limitación funcional y discapacidad

Las personas adultas mayores enfrentan riesgos diarios que pueden comprometer su integridad física y mental, afectando las funciones y estructuras de su cuerpo. Estas alteraciones impactan no solo su salud, sino también su interacción con el entorno. Factores ambientales y personales, como la falta de redes de apoyo o barreras físicas, pueden limitar la capacidad para realizar actividades habituales, como vestirse, alimentarse, asearse o desplazarse. Por esta razón, la limitación funcional y la discapacidad



deben interpretarse como el resultado de una interacción dinámica entre el estado de salud de la persona y su entorno.

La **discapacidad**, según la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) de la OMS, es el resultado de la interacción entre una condición de salud (como una enfermedad o lesión) y factores contextuales (ambientales y personales) que restringen la participación social, las actividades diarias o las funciones corporales (OMS, 2001a).

La **limitación funcional** se define como la dificultad o incapacidad para llevar a cabo Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) como ver, oír, caminar, recordar, concentrarse, bañarse, vestirse, comer, hablar o comunicarse. Estas limitaciones pueden ser temporales o permanentes y generalmente son resultado de condiciones de salud, como enfermedades crónicas, lesiones, trastornos neurológicos, deterioro cognitivo, disminución en la reserva fisiológica o discapacidades congénitas.

En términos operativos, las limitaciones funcionales pueden clasificarse según su gravedad, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020b):

Leve o moderada: Incluye a las personas que presentan **poca dificultad para realizar al menos una de las ABVD**. Las personas con este grado de limitación enfrentan ciertos desafíos, sin embargo, pueden llevar a cabo estas actividades con apoyo externo o realizando un esfuerzo adicional.

Severa: Comprende a las personas que tienen **mucha dificultad o son incapaces de realizar al menos una de las ABVD**. Este nivel de limitación generalmente requiere asistencia de terceros o el uso de ayudas técnicas, dado que su autonomía para realizar dichas actividades está considerablemente comprometida.

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda del año 2020, se estima que en México **6.2 millones de personas tienen una limitación severa**; esto representa aproximadamente el 5% de la población total. La mayor proporción la registran las mujeres en comparación con los hombres, asimismo se vislumbra una proporción más alta entre la población adulta mayor en comparación con la población más joven (**Gráfico 1-12**).

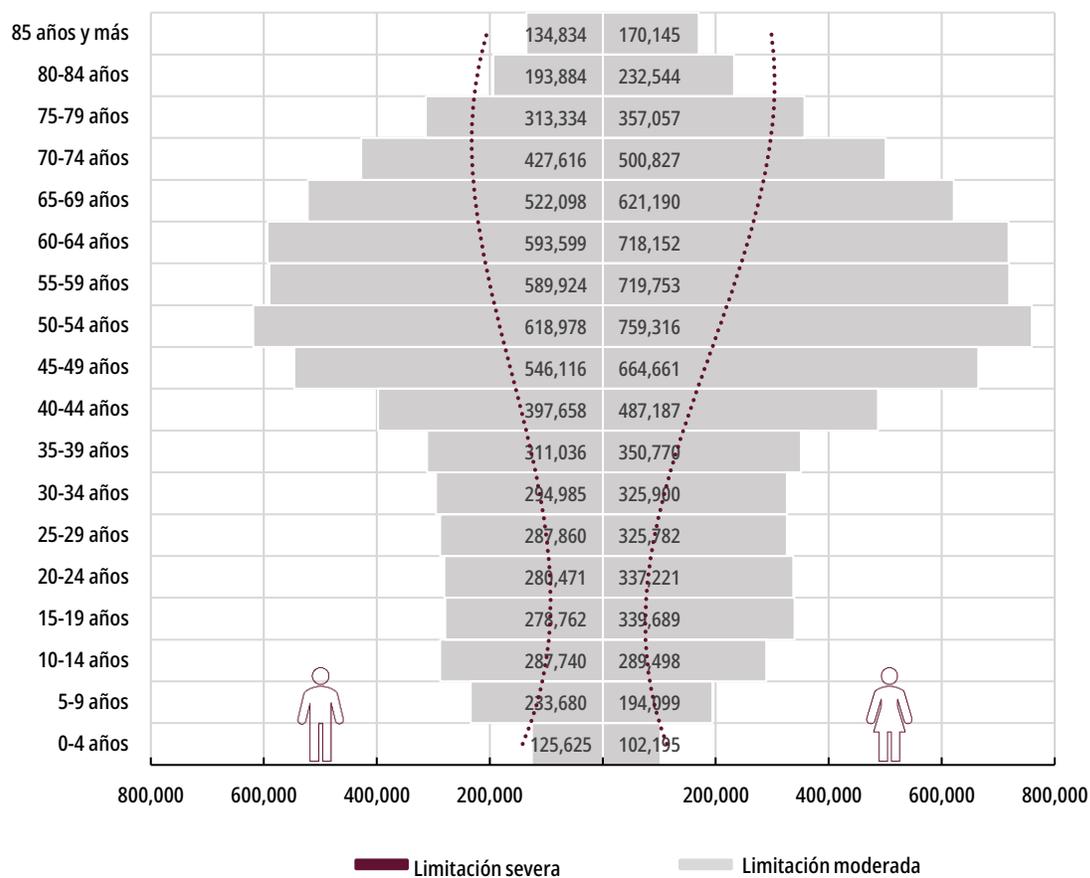
Desglosando por grandes grupos de edad, se calcula que, dentro de la **población menor a 15 años**, la **limitación severa** afecta al 2% (622 mil), mientras que en la población de 15 a 59 años es del 3% (2.4 millones), y dentro del grupo de 60 años y más, asciende al 20% (3.1 millones). Entre la población menor de 15 años, las limitaciones más comunes están relacionadas con la comunicación y el autocuidado. En contraste, en la **población de 15 años y más**, las más frecuentes son de tipo visual, motriz y auditiva (para mayor detalle ver **Tabla 1-6**).



En referencia a la población que tiene **limitación leve o moderada**, se calcula que aproximadamente ésta asciende a 13.9 millones, de las cuales 46.1% corresponde a la población masculina y 53.9% a la femenina. Como se observa en el **Gráfico 1-12** la mayor proporción se encuentra en la población de **40 años y más**. Al igual que en el caso de quienes presentan limitaciones severas en las ABVD, las mujeres son las más afectadas, siguiendo un patrón consistente en la distribución por sexo.

Gráfico 1-12. Distribución de la población con alguna limitación funcional por edad y sexo. México, 2020

(En personas)



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario básico (corresponden a viviendas particulares habitadas y sus ocupantes, también, a las viviendas colectivas, el servicio exterior mexicano y la población sin vivienda).

Nota. Los datos no especificados se distribuyeron de manera proporcional entre los datos declarados, a través del procedimiento de prorrateo.

(*) Las cifras presentadas dentro del gráfico corresponden a la población con limitación moderada.



Tabla 1-6. Distribución de la población con alguna limitación funcional severa por tipo y grupo etario. México, 2020

Tipo de limitación	0 a 14 años		15-a 59 años		60 años y más	
	Número	%	Número	%	Número	%
Visual	165,755	13.1%	1,131,757	34.7%	1,280,208	23.9%
Auditiva	84,082	6.6%	343,131	10.5%	848,753	15.8%
Motriz	201,304	15.9%	842,649	25.8%	1,883,912	35.1%
Cognición	209,861	16.5%	352,404	10.8%	528,150	9.8%
Autocuidado (bañarse)	280,766	22.1%	265,118	8.1%	587,540	11.0%
Comunicación	327,108	25.8%	325,979	10.0%	234,892	4.4%
Total	1,268,876	100.0%	3,261,038	100.0%	5,363,455	100.0%

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario Ampliado (corresponden a viviendas particulares habitadas y sus ocupantes).

Nota 1. Los datos no especificados se distribuyeron de manera proporcional entre los datos declarados, a través del procedimiento de prorrateo.

Nota 2. Las proporciones se establecieron con base en el total de casos de cada grupo etario.

La **Tabla 1-7** presenta la **intensidad de la discapacidad**, definida como la **acumulación de múltiples limitaciones funcionales severas en una persona**. Según los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, un número significativo de la población que presenta esta condición vive con dos o más limitaciones. Dentro del grupo de **0 a 14 años**, el 53.29% reportó tener una sola limitación, el 30.1% presentó entre dos y tres limitaciones, mientras que el 16.6% vivió con más de tres. Para el grupo de **15 a 59 años**, el 76.6% registró una limitación, el 19.5% reportó entre dos y tres, y el 3.9% tuvo más de tres. Finalmente, en la **población de 60 años y más**, el 59.0% informó una limitación, el 31.8% entre dos y tres, y el 9.1% más de tres limitaciones funcionales severas.

Tabla 1-7. Distribución de la población con limitación funcional severa acumulada según número de limitaciones y grupo de edad, México, 2020

Grupo de edad	Número de limitaciones	Número	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0 a 14 años	1	331,327	53.29%	53.29%
	2	117,372	18.88%	72.16%
	3	70,041	11.26%	83.43%
	4	55,653	8.95%	92.38%



Grupo de edad	Número de limitaciones	Número	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	5	16,456	2.65%	95.02%
	6	30,934	4.98%	100.00%
	<i>Total</i>	<i>621,783</i>	<i>100.00%</i>	
15 a 59 años	1	1,807,030	76.60%	76.60%
	2	350,692	14.87%	91.46%
	3	109,542	4.64%	96.11%
	4	56,394	2.39%	98.50%
	5	18,869	0.80%	99.30%
	6	16,610	0.70%	100.00%
	<i>Total</i>	<i>2,359,137</i>	<i>100.00%</i>	
60 años y más	1	1,802,984	59.02%	59.02%
	2	687,327	22.50%	81.52%
	3	285,392	9.34%	90.86%
	4	140,617	4.60%	95.46%
	5	69,539	2.28%	97.74%
	6	69,049	2.26%	100.00%
	<i>Total</i>	<i>3,054,908</i>	<i>100.00%</i>	

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario Ampliado (corresponden a viviendas particulares habitadas y sus ocupantes).

Nota 1: Los datos no especificados se distribuyeron de manera proporcional entre los datos declarados, a través del procedimiento de prorrateo.

Nota 2: Las proporciones se establecieron con base en el total de la población que presenta una limitación severa de cada grupo etario.

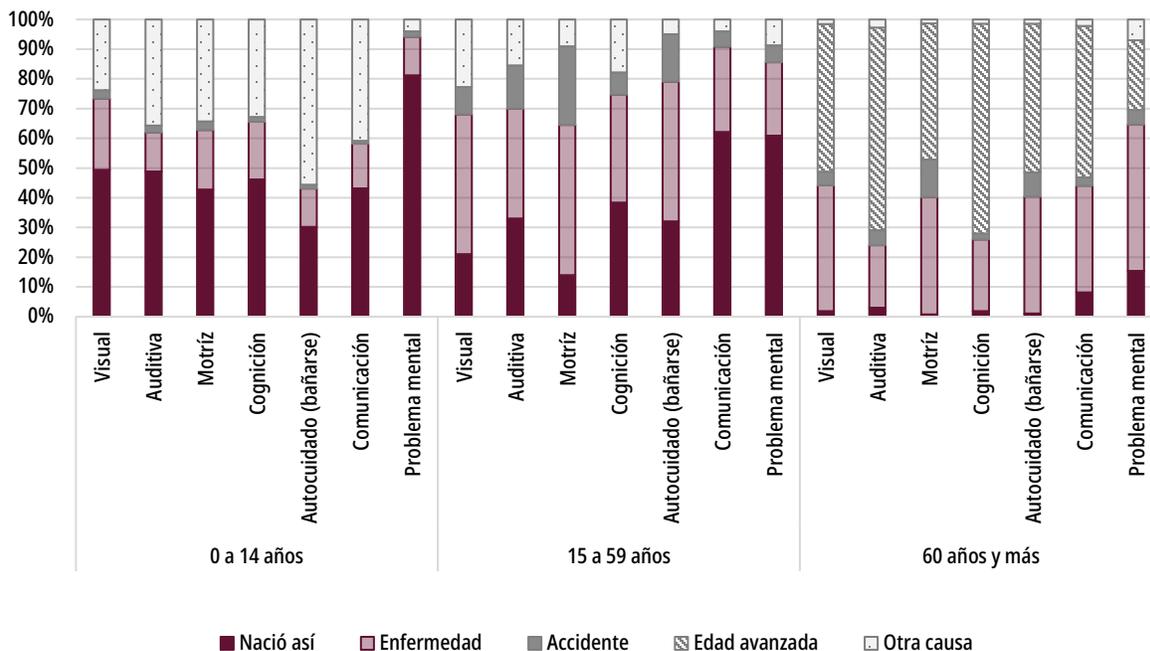
La **condición de limitación funcional severa en menores de 15 años** está principalmente asociada a factores prenatales, como anomalías genéticas, problemas durante el embarazo, complicaciones en el parto e infecciones congénitas. En **personas de edades intermedias y avanzadas**, esta condición suele deberse a un deterioro de la salud por la presencia de una enfermedad y por disminución en la capacidad intrínseca (véase **Gráfico 1-13**).

Contrario a lo que se cree, la discapacidad no está asociada con la edad. Aunque el envejecimiento aumenta la probabilidad de enfrentar condiciones de salud que pueden llevar a una discapacidad debido a una reducción en la reserva fisiológica, la evidencia muestra que factores sociales, económicos y personales tienen una influencia mayor en la aparición y severidad de la discapacidad.



En gran parte de la **población adulta mayor**, la **discapacidad comenzó como una limitación en edades más tempranas**, sobre todo, a causa de una enfermedad no transmisible (ENT). Por lo tanto, es importante abordar los riesgos de este tipo de enfermedades desde la infancia hasta la vejez, es decir, a lo largo de todo el curso de vida (véase OMS, 2002: 80).

Gráfico 1-13. Distribución porcentual de las causas reportadas asociadas a la limitación funcional severa y condición mental por grupos de edad. México, 2020



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario ampliado (corresponden a viviendas particulares habitadas y sus ocupantes)

Nota. Los porcentajes se calcularon sobre el total de casos reportados para cada tipo de limitación según la causa específica de la limitación funcional y/o condición mental.

1.3. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR

A lo largo de la historia, las pandemias han sido agentes transformadoras que han alterado dinámicas sociales, económicas y estructurales en las sociedades. Sin embargo, la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 no tiene precedentes en el último siglo. Su impacto fue particularmente notable porque, a diferencia de pandemias previas, el brote de COVID-19, que se originó en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei en China, se transformó rápidamente en una pandemia mundial con tres características distintivas.



En primer lugar, la **rapidez de propagación fue alarmante**. Desde que las autoridades chinas informaron sobre los primeros casos en diciembre de 2019, el virus se extendió en poco más de tres meses a más de cien países, alcanzando los 200 mil casos confirmados en ese periodo (OMS, 2020c y 2020d).

En segundo lugar, la **gravedad de la situación** fue evidente, ya que aproximadamente el 20% de los casos presentaban cuadros graves o críticos, y la tasa de letalidad bruta superaba el 3% en las primeras etapas de la pandemia. Esto significaba que 3 de cada 100 personas contagiadas tenían un desenlace fatal, con mayor riesgo para los grupos de edad avanzada y personas con enfermedades crónicas (OMS, 2020d).

Finalmente, las **consecuencias sociales y económicas** del virus fueron profundas. La pandemia puso al descubierto las deficiencias en el acceso a servicios de salud y protección social, y exigió una mayor capacidad de resiliencia en individuos, familias, comunidades y sociedades en todo el mundo, subrayando las desigualdades existentes y el impacto prolongado en la vida cotidiana (OMS, 2020d).

1.3.1. Datos epidemiológicos

Durante el período del 28 de febrero de 2020 al 31 de diciembre de 2021, México registró un total de 4 millones 89 mil 784 casos confirmados de COVID-19, según datos de la Dirección General de Epidemiología (DGE). De esta cifra, el 3.9% correspondió al grupo de 0 a 14 años, el 80.6% al grupo de 15 a 59 años, y el 15.5% al grupo de 60 años y más. En cuanto a la distribución geográfica de los casos, la mayoría se concentraron en la Ciudad de México, Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz de Ignacio de la Llave, Nuevo León, Guanajuato, Baja California, Sinaloa y Sonora (SSA, DGE, 2022).

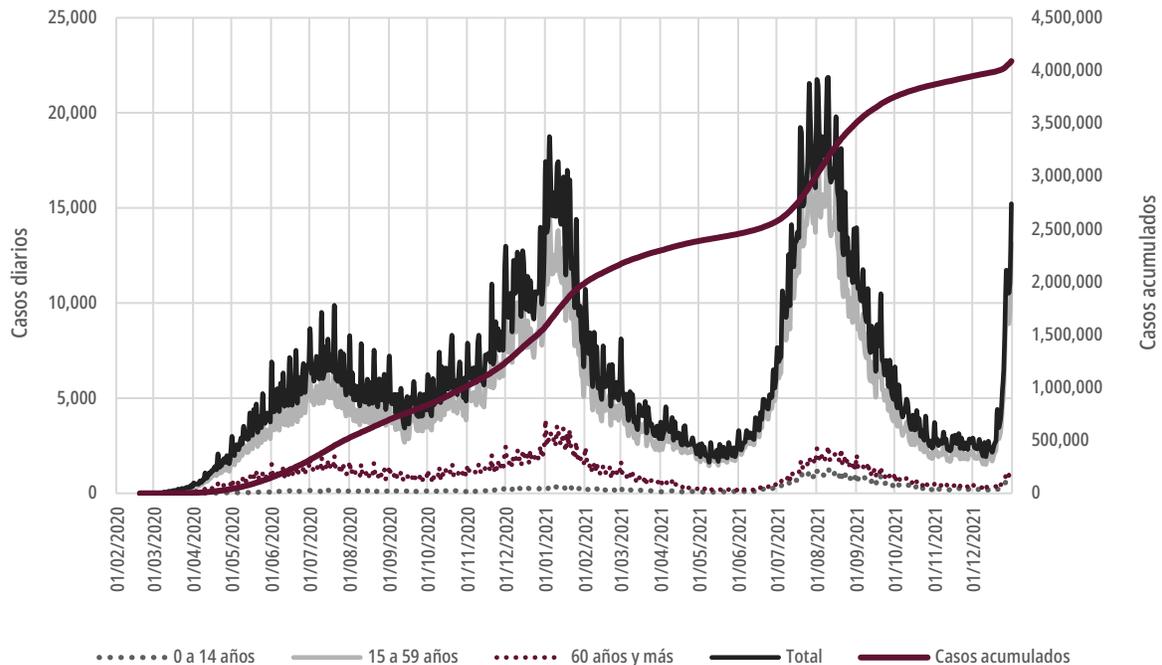
Al analizar la evolución de la enfermedad en relación con las diferentes edades, se observa que el patrón de propagación se mantuvo estable a lo largo del tiempo. Según los datos diarios reportados por la DGE, el grupo de 15 a 59 años, considerado como la población económicamente activa, mostró consistentemente la mayor proporción de casos totales confirmados de COVID-19 en todos los cortes diarios, con un porcentaje mediano del 79%. En contraste, el grupo de 60 años y más registró un 17%, mientras que el grupo de menores de 15 años registró un valor mediano de 3% (**Gráfico 1-14**).

Otro patrón evidente en la curva epidémica es la concentración de casos en tres momentos específicos. El primer repunte se observó a principios de julio de 2020, siendo el menos severo en comparación con los dos siguientes. El segundo pico se registró en enero de 2021. Finalmente, el tercer pico se evidenció en julio de 2021, y a partir de septiembre de ese mismo año se empezó a observar un descenso en el número de casos reportados (**Gráfico 1-14**).



Gráfico 1-14. México: distribución de casos confirmados de COVID-19 por grandes grupos de edad según la fecha de inicio de síntomas

(Casos diarios y acumulados nacional al 31 de diciembre de 2021)



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Datos Abiertos Secretaría de Salud (SSA), Dirección General de Epidemiología (DGE), (2024). Bases de datos históricas COVID-19.

Nota metodológica: Los casos confirmados de COVID-19 corresponden a la suma de tres tipos de confirmación: 1) por asociación epidemiológica, 2) por dictaminación, y 3) a partir de un resultado positivo en una muestra de laboratorio o prueba antigénica para SARS-CoV-2. Estos datos se identifican en la base de datos mediante la variable CLASIFICACION_FINAL, que toma los valores "1", "2" y "3", respectivamente. La distribución de los casos se realiza según la fecha de inicio de síntomas (FECHA_SINTOMA).

La evidencia sobre la vulnerabilidad de las personas adultas mayores frente al COVID-19 es incuestionable. Los estudios realizados en la fase temprana de la epidemia por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos resaltaron la edad como un factor crucial en la severidad de la enfermedad y en el aumento de la probabilidad de muerte. Los hallazgos de los CDC revelaron que, en comparación con un **grupo de referencia de individuos de entre 18 y 29 años**, las personas adultas mayores presentaron tasas significativamente elevadas de hospitalización y mortalidad, confirmando así su mayor riesgo ante el virus.

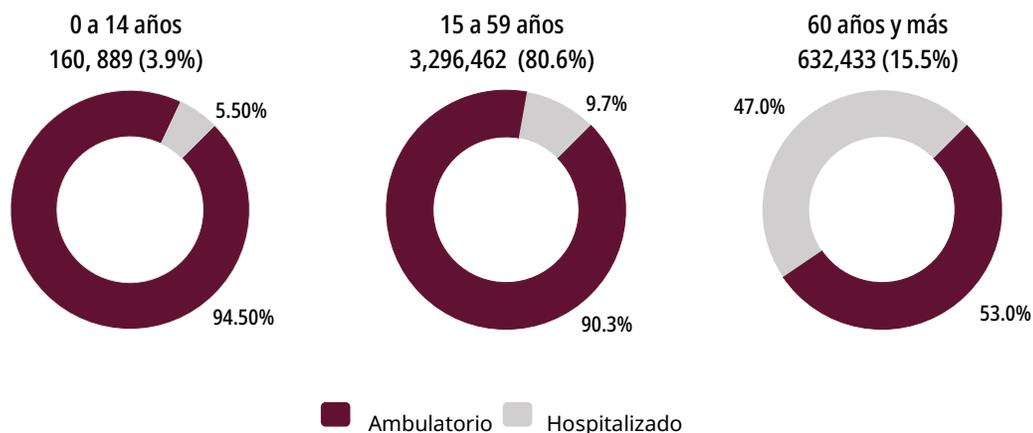
Detalladamente, los datos muestran que el grupo de 30 a 39 años tuvo una tasa de hospitalización dos veces mayor y una tasa de mortalidad cuatro veces superior. Para



aqueños entre 65 y 74 años, la tasa de hospitalización fue cinco veces mayor, y la de mortalidad, 90 veces superior. En los mayores de 85 años, la probabilidad de hospitalización fue 13 veces mayor y la mortalidad 630 veces más alta en comparación con el grupo de referencia (18 y 29 años) (como se citó en Huenchuan, 2020).

Esta tendencia se respalda con la evidencia empírica recopilada en nuestro país, donde se observó una alta proporción de personas mayores entre los pacientes hospitalizados y fallecidos por COVID-19. Hasta el 31 de diciembre de 2021, de los 632 mil 433 casos confirmados de COVID-19 en este grupo demográfico, el 47% necesitó hospitalización para recibir atención y cuidados médicos especializados. La proporción de casos ambulatorios por cada caso hospitalizado en este grupo etario fue de 1:1 mostrando una diferencia marcada en comparación con las tasas registradas en personas menores de 15 años (17.2 ambulatorios por cada hospitalizado) y en el grupo de 15 a 59 años (9.3 ambulatorios por cada hospitalizado) (**Gráfico 1-15**).

Gráfico 1-15. México: casos totales confirmados de COVID-19 por grupos de edad según tipo de paciente.
(Corte de la información al 31 de diciembre de 2021)



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Datos Abiertos Secretaría de Salud (SSA), Dirección General de Epidemiología (DGE), (2024). Bases de datos históricas COVID-19.

Nota 1: Los casos confirmados de COVID-19 corresponden a la suma de tres tipos de confirmación: 1) por asociación epidemiológica, 2) por dictaminación, y 3) a partir de un resultado positivo en una muestra de laboratorio o prueba antigénica para SARS-CoV-2. Estos datos se identifican en la base de datos mediante la variable CLASIFICACION_FINAL, que toma los valores "1", "2" y "3", respectivamente. La distribución de los casos se realiza según la fecha de inicio de síntomas (FECHA_SINTOMA).

Nota 2: Paciente ambulatorio: regresa a casa tras atención médica. Paciente hospitalizado: ingresado en hospital.

Información adicional proviene del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Respiratorias (SISVER). Según esta fuente, la edad superior a 60 años y la presencia de comorbilidades elevaban drásticamente el riesgo de mortalidad. Entre las comorbilidades



que aumentaban el riesgo se incluyen la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), insuficiencia renal crónica (IRC), inmunosupresión, enfermedades cardíacas, infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y sus manifestaciones clínicas como el SIDA (VIH/SIDA), así como la obesidad mórbida. Aunque las comorbilidades acrecentaban la probabilidad de muerte por COVID-19 en tres veces o más, la edad se confirmó como el determinante más significativo, influyendo en los resultados tanto de personas vacunadas como de aquellas no vacunadas (Gobierno de México, 2023).

Hasta el **18 de diciembre de 2021**, se reportaron en México un total de **289 mil 739 defunciones**, de las cuales **105 mil 523 correspondían a la población adulta mayor**, lo que representa el 63.5% del total. De esta cifra, el 60% eran hombres y el 40% mujeres. Las comorbilidades más frecuentes entre los fallecidos fueron hipertensión (51.2%), diabetes (39.7%) y obesidad (17.9%)². La distribución de los fallecimientos por entidad federativa muestra que en los primeros lugares por tasa de mortalidad específica se encontraban la Ciudad de México, Baja California, Sonora, Colima, Baja California Sur, Sinaloa, Querétaro, Yucatán, Quintana Roo y Nayarit (SSA, DGE, 2022).

1.3.2. Medidas preventivas

Durante la pandemia de COVID-19, la transmisión del virus en los hogares se convirtió en una preocupante realidad que se exacerbó por factores relacionados con las características intrínsecas del SARS-CoV-2, las condiciones socioeconómicas y los arreglos residenciales. En México, donde la mayoría de la población vive en hogares familiares, el riesgo de contagio se intensificó debido a la convivencia en espacios reducidos, al contacto cercano y prolongado entre los miembros de la familia y la variabilidad en el cumplimiento de las medidas preventivas (INAPAM, 2024).

Estudios como el de Esteve et al. (2020) identificaron los hogares familiares como un factor de riesgo significativo para la transmisión del virus entre las personas adultas mayores. Según este estudio, las personas de 60 años y más que cohabitan con sus hijos, ya sea en hogares nucleares o ampliados, tenían un mayor riesgo de contraer el virus debido a la movilidad que presentan los miembros más jóvenes del hogar (como se mencionó en González et al., 2021).

El ámbito sanitario fue un entorno clave en la propagación del virus entre la población adulta mayor. Antes de la pandemia, una proporción significativa de este grupo requería atención médica continua. Sin embargo, la suspensión de numerosos servicios de salud de

² Los porcentajes no suman el 100 por ciento, ya que una persona puede manifestar más de dos condiciones de salud.



rutina, debido a la priorización de la atención a pacientes con COVID-19, interrumpió tratamientos médicos esenciales y llevó a muchas personas a recurrir a alternativas para acceder a la atención necesaria.

Al respecto, datos de la ENSANUT sobre COVID-19 revelaron que de la población con necesidades de atención médica en México (18.6%), sólo un tercio se atendió en servicios públicos. Del porcentaje de personas que necesitaba atención médica, pero no se atendió, el 11% no lo hizo por miedo a contraer COVID-19 y un 19% no fue atendido porque en la unidad sólo trataban a pacientes con COVID-19 (Shamah et al., 2021).

Las preocupantes tasas de contagio y mortalidad por COVID-19 en las primeras fases de la pandemia llevaron a la implementación de estrategias para mitigar el contagio. Una de ellas fue la adopción de medidas sanitarias como el uso de mascarillas, el lavado frecuente de manos, el distanciamiento físico, la ventilación adecuada, la desinfección de superficies, la cuarentena y el aislamiento. Igualmente, era crucial considerar los perfiles epidemiológicos con mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad de manera grave.

El **Gráfico 1-16** presenta datos sobre el conocimiento y la adopción de medidas de mitigación contra COVID-19 a nivel nacional. Las medidas más conocidas y adoptadas fueron uso de cubrebocas y lavado de manos, mientras que las menos conocidas y adoptadas fueron quedarse en casa y no acudir a lugares concurridos.

Respecto al cumplimiento de los protocolos de seguridad en los lugares de trabajo, según la ENSANUT 2020 sobre COVID-19, el 32.1% de los informantes reportaron que acudían a sus lugares de trabajo al momento de la entrevista³. Se encontró, además, que la medida con mayor adherencia fue mantener el distanciamiento físico de 1.5 metros (81.4%), mientras que la medida de horarios escalonados fue la menos acatada (33.3%).

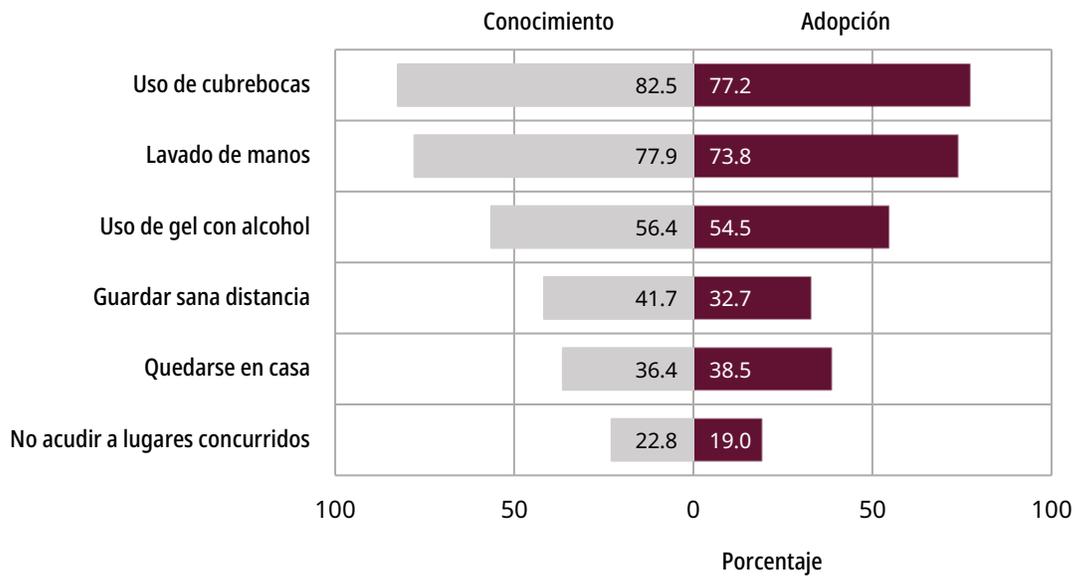
Es importante destacar que el 83.7% de las personas encuestadas señalaron que en sus lugares de trabajo se disponía de gel antibacterial, y el 13.7% mencionó que tenían acceso a jabón y agua. De igual manera se encontró que en el 83.6% de estos espacios se llevó a cabo la limpieza de las superficies de trabajo, y en el 80% de ellos las personas utilizaron cubrebocas de manera frecuente.

Acerca del transporte público, el 28.3% de los encuestados declararon utilizarlo. De estos, el 61% mencionó usar cubrebocas con regularidad, y el 40.9% indicó optar por caminar con frecuencia para evitar el uso de camiones (Shamah et al., 2021).

³ El período de levantamiento fue del 17 de agosto al 14 de noviembre de 2020.



Gráfico 1-16. Conocimiento y adopción de las medidas de mitigación del Covid-19. México, 2020



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Shamah et al., (2021) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública (México), página 82.

2. Atención Sanitaria

2.1 Sistema de salud en México

2.1.1 Composición del Sistema de Salud

2.1.2 Programa Sectorial de Salud 2020-2024

2.2 Avanzando hacia un enfoque de atención centrado en la persona

2.2.1 Modelo Atención Integrada para las Personas Mayores (ICOPE)

2.2.2 Modelo de Cuidados Crónicos

2.3 Servicios de salud

2.3.1 Acceso a servicios de salud

2.3.2 Gasto en salud

2.3.3 Calidad de la atención médica

2.3.4 Programas preventivos

2.3.5 Atención geriátrica



2.1. SISTEMA DE SALUD EN MÉXICO

En México, el derecho a la protección de la salud está consagrado en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917). Sin embargo, garantizar el acceso universal y la cobertura efectiva sigue siendo un desafío. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el acceso universal implica que todas las personas puedan recibir servicios de salud integrales, oportunos y de calidad, sin discriminación ni dificultades financieras. A pesar de estos principios, esta meta aún no se ha alcanzado completamente en el país (SSA, 2020).

El Sistema Nacional de Salud (SNS) está conformado por una red de instituciones públicas y privadas que operan en los tres niveles de gobierno, con la Secretaría de Salud como principal coordinadora. Sin embargo, este sistema enfrenta importantes inequidades, especialmente en grupos vulnerables. La falta de acceso equitativo a servicios médicos de calidad afecta particularmente a quienes no cuentan con seguridad social, perpetuando barreras críticas para la atención médica.

2.1.1. Composición del Sistema de Salud

El sistema de salud mexicano se divide en dos grandes sectores: público y privado. De acuerdo con Gómez Dantés et al. (2011), los beneficiarios del sistema pueden agruparse en tres categorías:

1. Personas trabajadoras asalariadas, jubiladas y sus familias.
2. Personas autoempleadas, trabajadoras del sector informal, así como personas no económicamente activas junto con sus familias.
3. Población con capacidad de pago.

Dentro del **sector público**, destacan instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y la Secretaría de Marina (SEMAR). Estas instituciones proporcionan servicios médicos que van desde consultas generales hasta atención hospitalaria especializada para trabajadoras y trabajadores formales, personas jubiladas y sus familias.

Para la población no asegurada, la cobertura está a cargo del Programa Institucional de los Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR). Este programa tiene como objetivo brindar servicios gratuitos y al momento opera en 23 estados, con una red que incluye 10 mil 501 establecimientos de salud, 576 hospitales y 53 mil 623 profesionales de la salud (Gobierno de México, 2024).



Por otro lado, el **sector privado** ofrece servicios a través de hospitales, clínicas y consultorios particulares, dirigidos principalmente a quienes pueden costearlos de manera directa o mediante seguros privados. Este sector funciona como una alternativa complementaria o especializada al sistema público.

2.1.2. Programa Sectorial de Salud 2020-2024

En este contexto, el Programa Sectorial de Salud 2020-2024, derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, tiene como objetivo transformar el sistema de salud para garantizar un acceso efectivo, público, gratuito y equitativo. Este programa pone en el centro el principio de "no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera".

En ese tenor, se establecen cinco objetivos prioritarios:

1. **Acceso universal y gratuito:** Garantizar atención médica, hospitalaria y el suministro gratuito de medicamentos para toda la población sin seguridad social.
2. **Mejora de la calidad:** Incrementar la eficiencia y efectividad del SNS, con un enfoque en la atención integral, la calidad técnica y el trato digno y no discriminatorio.
3. **Fortalecimiento de infraestructura y formación de recursos humanos:** Ampliar la capacidad humana y material en regiones con alta y muy alta marginación, bajo una perspectiva intercultural y de derechos humanos. Un punto clave es la modernización del primer nivel de atención, considerado fundamental para garantizar un acceso cercano, equitativo y efectivo.
4. **Control epidemiológico:** Implementar estrategias efectivas para la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y el control de emergencias sanitarias, con base en información confiable y adaptada a la diversidad cultural y curso de vida.
5. **Prevención de enfermedades:** Priorizar la prevención y sensibilización sobre riesgos para la salud, enfocándose en las enfermedades que restan más años de vida saludables, ya sea por discapacidad o mortalidad prematura.

2.2. AVANZANDO HACIA UN ENFOQUE DE ATENCIÓN CENTRADO EN LA PERSONA

El modelo de atención centrado en la persona representa una transformación esencial frente a los enfoques tradicionales que priorizan los servicios sobre las necesidades individuales. En este nuevo paradigma, la persona deja de ser un receptor pasivo y asume un rol activo en las decisiones relacionadas con su salud y bienestar. Como plantea Martínez (2011), este enfoque reconoce el papel central del individuo y promueve estrategias que lo empoderan para tomar el control de su atención.



Inspirado en la psicología humanista y en la terapia centrada en el cliente de Carl Rogers, este modelo subraya valores como la **dignidad**, la **autonomía** y la **autorrealización**. Entre sus principios destacan:

1. **Reconocimiento de la experiencia subjetiva:** Valorar cómo cada persona da sentido a su propia realidad.
2. **Fomento de la autonomía:** Promover la capacidad de decisión y el desarrollo del potencial individual.
3. **Relación con el entorno:** Considerar tanto la interdependencia con otras personas como los recursos comunitarios disponibles.

En el ámbito de la salud, este enfoque se traduce en **prácticas integrales y personalizadas**, diseñadas para atender las necesidades específicas de cada persona. Es particularmente relevante para personas adultas mayores que viven con enfermedades crónicas o se encuentran en situación de dependencia.

La implementación de este modelo resalta el papel fundamental del profesional sanitario, con énfasis en su actitud y habilidades interpersonales. Entre los aspectos clave se incluyen:

1. **Aceptación incondicional positiva:** El profesional acepta sin reservas a la persona que busca ayuda, reconociendo y respetando plenamente la manera en que esta decide mostrarse y expresarse en la relación terapéutica.
2. **Empatía:** La capacidad de ponerse en el lugar de la persona atendida, comprender sus experiencias y emociones desde su perspectiva, creando un vínculo genuino que facilite la confianza y la comunicación.
3. **Autenticidad o congruencia:** El profesional no solo actúa como experto, sino también como ser humano en un diálogo sincero y constructivo. Este enfoque fomenta una relación terapéutica basada en la honestidad, donde el profesional se muestra transparente y al servicio de las necesidades de la persona.

2.2.1. Modelo Atención Integrada para las Personas Mayores (ICOPE)

El Modelo de Atención Integrada para las Personas Mayores (ICOPE por sus siglas en inglés), desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), busca mejorar las capacidades físicas, mentales y sociales de las personas a medida que envejecen. Este enfoque se centra en prevenir la dependencia mediante un diagnóstico oportuno y la intervención de profesionales clave, como trabajadores de salud y asistentes sociales, desde el nivel de atención primaria. El objetivo principal es identificar a tiempo las pérdidas



en la capacidad funcional de las personas adultas mayores y brindarles una atención adecuada que permita revertir o desacelerar estas disminuciones.

Históricamente, la atención sanitaria para personas de 60 años y más se ha centrado en tratar enfermedades, priorizando el diagnóstico y tratamiento por encima de otros aspectos. Aunque abordar las enfermedades sigue siendo fundamental, este enfoque no puede ignorar los efectos del envejecimiento natural, como la disminución de la reserva fisiológica, ni las consecuencias de las enfermedades crónicas. Estas condiciones suelen manifestarse en problemas como la pérdida de audición, visión, memoria, movilidad y otras limitaciones funcionales, que afectan la calidad de vida de las personas adultas mayores.

Un desafío adicional es que la mayoría de los profesionales de la salud no están capacitados para identificar y tratar eficazmente estas condiciones relacionadas con el envejecimiento. Ante el aumento de la población de 60 años y más, es urgente desarrollar estrategias integrales que incluyan intervenciones preventivas en etapas tempranas, fomenten un envejecimiento saludable y activo, y brinden apoyo a las personas cuidadoras.

El esquema de atención del modelo ICOPE incluye cinco pasos clave diseñados para abordar las necesidades de salud y asistencia social de las personas mayores:

1. Detectar pérdidas en la capacidad intrínseca.
2. Realizar una evaluación personalizada centrada en la persona desde la atención primaria.
3. Elaborar un plan de atención individual.
4. Garantizar el seguimiento y cumplimiento del plan de atención.
5. Involucrar a la comunidad para apoyar a personas cuidadoras.

Para garantizar la efectividad y calidad de este modelo, las **intervenciones gerontológicas** deben sustentarse en principios éticos fundamentales, como:

1. **No maleficencia:** Evitar cualquier daño físico, psicológico o social.
2. **Justicia:** Asegurar un acceso equitativo a los recursos, sin discriminación.
3. **Autonomía:** Respetar y promover las decisiones de las personas adultas mayores.
4. **Beneficencia:** Fomentar el bienestar y atender las necesidades de las y los usuarios.

Estos principios se alinean con modelos de atención integral que priorizan la calidad de vida y la participación activa, considerando tanto las dimensiones objetivas (vivienda, ingresos, red de apoyo) como las subjetivas (satisfacción personal y percepción del bienestar). El Modelo ICOPE no solo busca atender las necesidades actuales de las personas adultas mayores, sino también promover un envejecimiento digno, saludable y



activo, basado en estrategias de **prevención** y **atención oportuna** que respondan a los desafíos de una población en constante cambio.

2.2.2. Modelo de Cuidados Crónicos

El **Modelo de Cuidados Crónicos propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS)**, constituye un enfoque integral diseñado para abordar las necesidades complejas y cambiantes de las personas con enfermedades crónicas. Este modelo es especialmente relevante en un contexto de envejecimiento poblacional y prevalencia creciente de enfermedades no transmisibles (ENT), como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

El modelo tiene como eje central la atención centrada en la persona, priorizando su autonomía y bienestar. Este enfoque se basa en el marco de la **Atención Primaria de Salud (APS)**, que actúa como el núcleo de coordinación y provisión de servicios. Además, complementa su funcionamiento con centros de atención especializada e intensiva, incluyendo laboratorios de diagnóstico, hospitales y centros de rehabilitación, creando así un sistema integrado que responde tanto a las necesidades individuales como poblacionales (OPS, 2013).

El Modelo de Cuidados Crónicos incorpora una **atención médica proactiva, planificada y centrada en la prevención**, lo que permite no solo tratar enfermedades, sino también prevenir complicaciones y promover estilos de vida saludables. Este enfoque integral es esencial para mejorar la calidad de vida de las personas y reducir las desigualdades en el acceso a la salud (OPS, 2013).

Para optimizar la atención de las enfermedades crónicas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) propone las siguientes recomendaciones clave:

1. **Implementación de un Modelo de Cuidados Crónicos integral** que abarque prevención, tratamiento y seguimiento.
2. **Garantizar un enfoque centrado en el paciente**, respetando su autonomía y promoviendo su participación activa en el proceso de cuidado.
3. **Diseñar políticas multisectoriales** que faciliten el manejo de ENT, incluyendo el acceso universal a servicios de salud.
4. **Fortalecer los sistemas de información clínica**, asegurando el monitoreo, evaluación y mejora continua de la calidad de los servicios.



5. **Fomentar el automanejo del paciente**, promoviendo su educación y empoderamiento para prevenir complicaciones, adherirse al tratamiento y monitorear su estado de salud.
6. **Orientar los servicios hacia el cuidado preventivo y poblacional**, apoyados en estrategias de promoción de la salud y participación comunitaria.
7. **Reestructurar las instituciones de salud** para mejorar su capacidad de manejar ENT de manera eficaz.
8. **Establecer redes de cuidados lideradas por la atención primaria de salud (APS)**, fomentando la atención continua y coordinada.
9. **Reorientar los servicios de salud mediante la creación de una cultura de cuidados crónicos**, incluyendo atención proactiva basada en evidencias y estrategias de mejora de calidad.
10. **Reorganizar al personal de atención en equipos multidisciplinarios** asegurando su formación continua en el manejo de ENT (OPS, 2013).

2.3. SERVICIOS DE SALUD

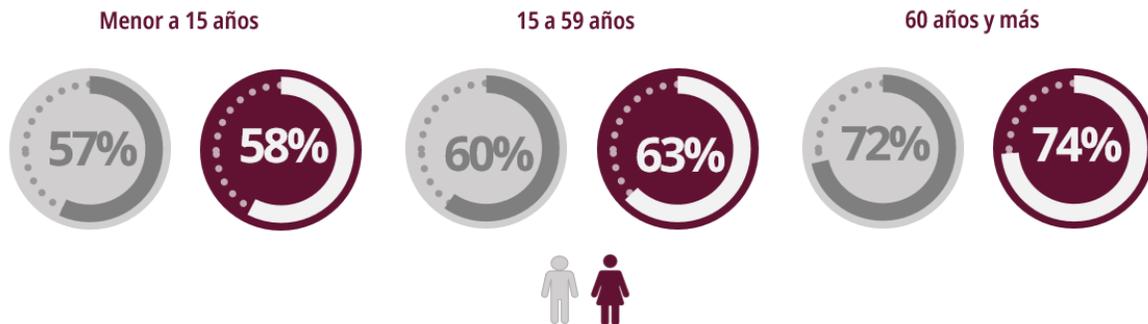
A continuación, se presentan indicadores que están directa e indirectamente relacionados con la atención sanitaria. Estos abarcan determinantes sociales y conductuales, como los estilos de vida, así como aspectos del acceso y la calidad de los servicios de salud. Aunque el análisis no pretende ser exhaustivo, ofrece un panorama general que evidencia los desafíos y las oportunidades que enfrenta el sistema de salud en la actualidad.

2.3.1. Acceso a servicios de salud

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2023, se estima que en México 80.4 millones de personas, es decir, el 62.1% de la población, están afiliadas o son derechohabientes de alguna institución de salud. Al analizar la cobertura por grandes grupos de edad y sexo, el porcentaje de afiliación muestra variaciones. En la población menor de 15 años, el 57% de los hombres y el 58% de las mujeres cuentan con afiliación. En el grupo de 15 a 59 años, los porcentajes aumentan ligeramente a 60% en hombres y 63% en mujeres. Por último, en la población de 60 años y más, se observa la mayor cobertura, alcanzando el 72% en hombres y el 74% en mujeres.



Gráfico 2-1. Distribución porcentual de la población afiliada o derechohabiente a instituciones de salud, según grupos de edad y sexo. México, 2023



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2023 (ENADID).

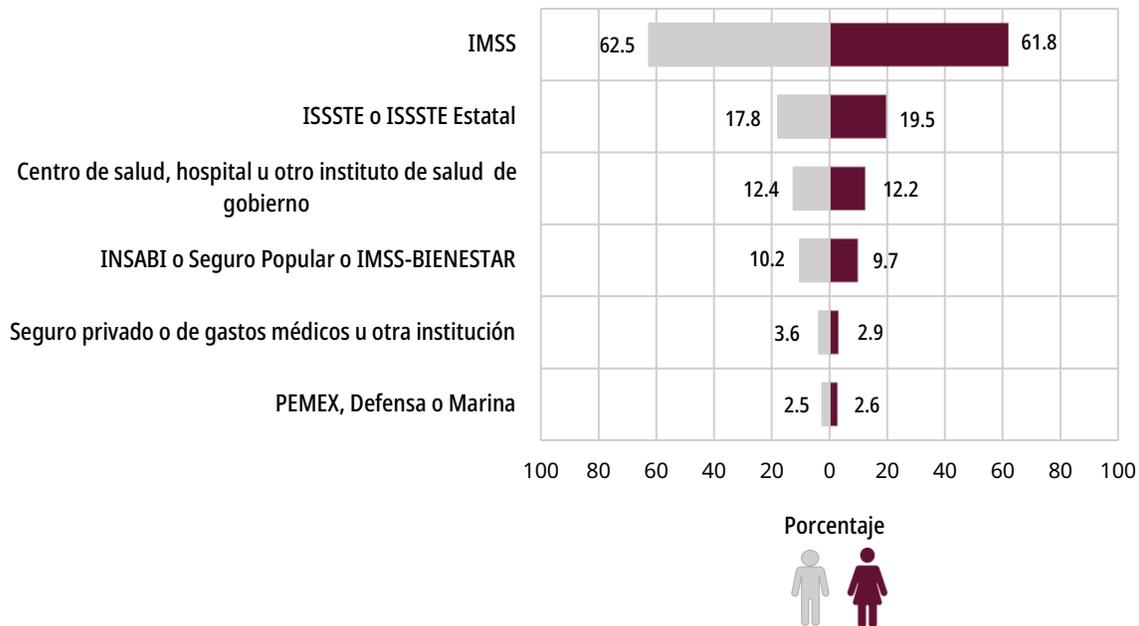
La principal institución que atiende a la **población adulta mayor es el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)**, con un 62.5% de hombres y un 61.8% de mujeres afiliados. Le sigue el **ISSSTE o ISSSTE Estatal**, que atiende al 17.8% de los hombres y al 19.5% de las mujeres, mostrando una ligera predominancia femenina. Otras instituciones como **centros de salud, hospitales públicos u otras entidades gubernamentales** cubren al 12.4% de los hombres y al 12.2% de las mujeres (véase **Gráfico 2-2**).

El **IMSS-Bienestar** (antes INSABI y Seguro Popular) ofrecen servicios al 10.2% de los hombres y al 9.7% de las mujeres, mientras que los **seguros privados o de gastos médicos** atienden al 3.6% y 2.9% respectivamente. Finalmente, **PEMEX, Defensa o Marina** registran una menor cobertura, con un 2.5% de hombres y un 2.6% de mujeres (véase **Gráfico 2-2**).

Estos datos resaltan el papel central que actualmente tienen el IMSS y el ISSSTE en la provisión de servicios de salud para las personas adultas mayores. Además, reflejan factores determinantes como la necesidad constante de atención médica, la participación laboral previa y las políticas de cobertura familiar, los cuales han sido clave para garantizar una mayor protección en salud para este grupo poblacional en comparación con otros sectores de la población.



Gráfico 2-2. Distribución porcentual de la población adulta mayor afiliada o derechohabiente, por instituciones de salud y sexo. México, 2023



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2023 (ENADID).

Con respecto a la **población que solicitó atención médica en México durante 2023**, el **Gráfico 2-3**, referente a los datos de la ENADID 2023, ilustra la distribución porcentual de la población adulta mayor, respecto a la media nacional que necesitó atención sanitaria, el lugar donde se atendió o la forma en que resolvió su necesidad de salud. En ese sentido, los datos reflejan patrones importantes en las preferencias y accesibilidad a las instituciones de salud dentro de este grupo etario, con diferencias notables respecto a la media nacional.

El **IMSS** destaca como la principal institución utilizada por las personas adultas mayores, con un 33.7% de las mujeres y un 32.9% de los hombres acudiendo a sus servicios, superando ampliamente la media nacional. Los servicios privados, como **consultorios, clínicas y hospitales**, ocupan el segundo lugar entre las personas adultas mayores, con proporciones similares (24.6% en mujeres y 24.1% en hombres), mientras que en la población general representan la opción más utilizada, probablemente debido a factores como la capacidad económica, el acceso inmediato y la naturaleza de las necesidades médicas.

Los **centros de salud pública** también desempeñan un papel importante, atendiendo al 15.6% de los hombres y al 15.4% de las mujeres de 60 años y más, lo que refleja su

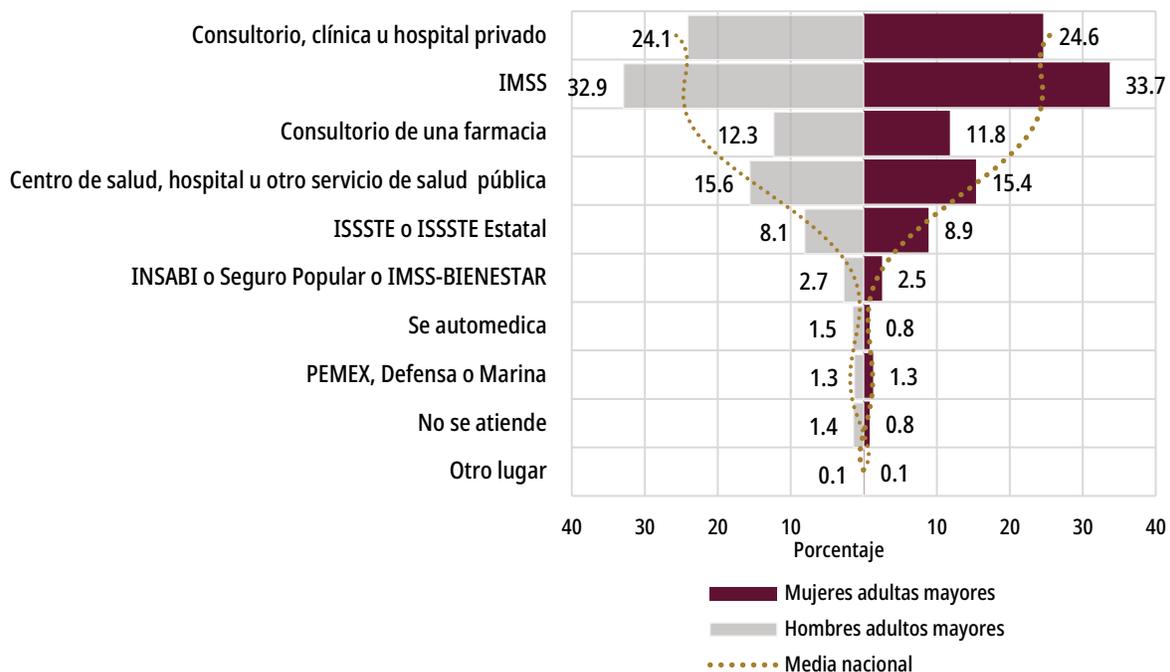


relevancia como alternativa accesible para personas sin seguridad social. Por otro lado, los **consultorios de farmacias**, aunque menos utilizados por la población adulta mayor (12.3% en hombres y 11.8% en mujeres), son una opción destacada en los grupos menores a 60 años, donde representan la segunda opción más frecuente, como lo confirma su peso en el promedio nacional (20.7% en mujeres y 21.9% en hombres).

Instituciones como el **ISSSTE, IMSS-BIENESTAR o INSABI** registran una participación menor, con porcentajes que oscilan entre el 8.1% y el 2.5%, mientras que instituciones específicas como **PEMEX, Defensa o Marina** tienen una cobertura inferior al 1.5% dentro de la población adulta mayor.

Con relación a la población que declaró atender su necesidad de salud mediante la **automedicación**, registró valores iguales o menores al 1.5%, esto tanto en la población adulta mayor como en la media nacional. Finalmente, respecto a la proporción de personas adultas mayores que indicaron **no atenderse** los valores fueron inferiores al 1.5%.

Gráfico 2-3. Distribución porcentual de la población que acudió a solicitar atención médica por institución de salud y sexo. México, 2023



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2023 (ENADID).

Nota: Los porcentajes presentados corresponden a las personas adultas mayores.



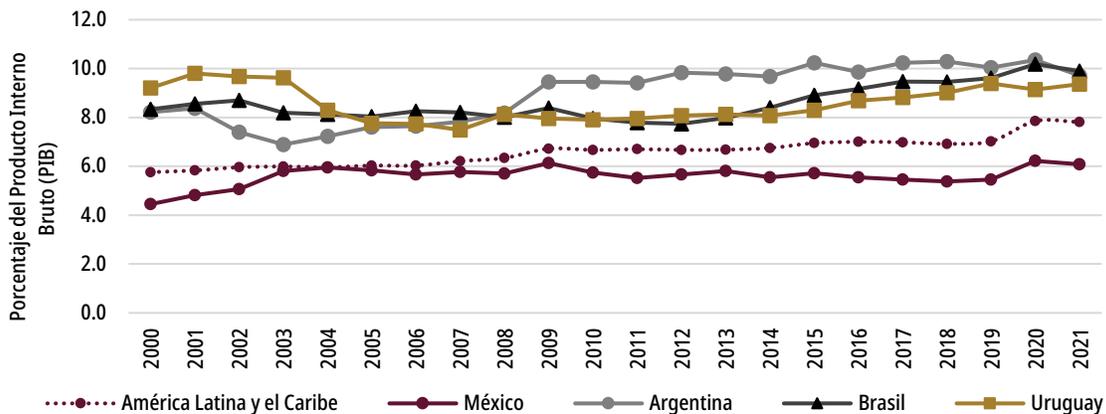
2.3.2. Gasto en salud

Desde una perspectiva macroeconómica, el **Gráfico 2-4** presenta el **nivel de gasto total en salud (GTS)** como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en países seleccionados de América Latina y el Caribe durante el periodo 2000-2021. Este indicador muestra la inversión relativa en salud en función de la economía de cada país, lo que proporciona una visión clara sobre la prioridad que se asigna al sector salud en las políticas públicas y estrategias económicas de cada país.

En el caso de **México**, el gasto en salud ha sido consistentemente menor que el de países como **Argentina, Brasil y Uruguay**, que se encuentran en fases avanzadas o muy avanzadas de la transición demográfica. Asimismo, México se sitúa por debajo del promedio regional de América Latina y el Caribe. Mientras que el **promedio regional** ha mostrado un crecimiento constante, alcanzando cerca del 8% del PIB en 2021, México ha mantenido niveles alrededor del 6% en los últimos años, lo que evidencia una brecha significativa en la inversión.

El análisis de tendencias indica que en México el gasto en salud permaneció relativamente estable entre 2000 y 2019, con ligeros aumentos en algunos periodos. Sin embargo, a partir de 2020 se registra un crecimiento, probablemente impulsado por los esfuerzos para enfrentar la pandemia de COVID-19. De manera similar, en América Latina y el Caribe, se observa un incremento significativo en el gasto sanitario entre 2020 y 2021, reflejando una mayor inversión en infraestructura, vacunas e insumos médicos necesarios para gestionar la crisis sanitaria.

Gráfico 2-4. Gasto en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). América Latina y el Caribe, México, Argentina, Brasil y Uruguay, 2000-2021



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en CEPALSTAT (2024) con datos obtenidos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) / Observatorio mundial de la salud. Banco de datos. Disponible en: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/>



Desde una perspectiva microeconómica, el indicador “Gasto en salud del hogar superior al 25% del presupuesto familiar”, forma parte del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 3.8.2, específicamente de la meta 3.8, orientada a garantizar la cobertura sanitaria universal. Este indicador mide cuánto del ingreso familiar se destina a cubrir servicios de salud, como consultas médicas, medicamentos, hospitalizaciones y seguros médicos, entre otros.

Un porcentaje elevado de la población con este nivel de gasto señala que muchos hogares destinan una parte desproporcionada de sus recursos a la atención médica, lo que puede limitar su capacidad para satisfacer otras necesidades esenciales como alimentación, vivienda o educación. También evidencia fallas en la protección financiera del sistema de salud, ya sea por insuficiente cobertura o por los altos costos de los servicios, y resalta si los sistemas de salud están logrando ofrecer servicios de calidad sin que las personas enfrenten gastos catastróficos. Este enfoque es crucial para avanzar hacia la equidad en salud y cumplir con los compromisos internacionales para reducir la pobreza y las desigualdades.

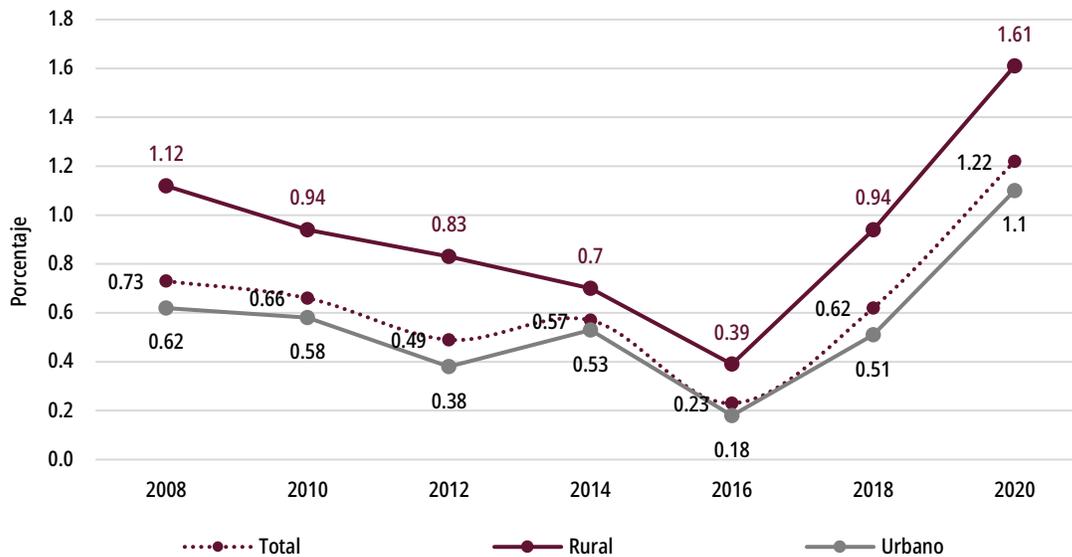
El **Gráfico 2-5** muestra que, entre 2008 y 2020, menos del 2% de la población mexicana destinó más del 25% de su presupuesto familiar a gastos de salud. Aunque este porcentaje parece bajo, considerando una población aproximada de 126 millones en 2020, representa un número significativo de personas enfrentando gastos catastróficos relacionados con la atención médica (INEGI, 2020).

Durante el período analizado, este indicador mostró una tendencia a la baja hasta 2016, cuando alcanzó su nivel más bajo: 0.18% a nivel general, con 0.23% en zonas rurales y 0.16% en áreas urbanas. Sin embargo, a partir de 2016, la tendencia se revirtió, culminando en 2020 con los valores más altos registrados: 1.61% en zonas rurales, 1.22% a nivel general y 1.1% en áreas urbanas.

Este cambio podría atribuirse a varios factores, entre ellos el estancamiento del Seguro Popular, cuya afiliación exponencial no se acompañó de los recursos materiales, humanos y de infraestructura necesarios para garantizar la disponibilidad, accesibilidad y calidad de los servicios de salud para la población sin seguridad social. Además, la transición del sistema de protección social en salud, que pasó del Seguro Popular al INSABI y posteriormente al IMSS-BIENESTAR (Programa Institucional de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar, 2023-2024, como se citó en el DOF 17/01/2024), generó desafíos adicionales. A esto se suma el impacto de la pandemia de COVID-19, que incrementó significativamente los gastos en salud, afectando particularmente a las zonas rurales, donde el acceso a servicios médicos es más limitado.



Gráfico 2-5. Porcentaje de la población con gastos de salud del hogar superiores al 25% del presupuesto total del hogar por tipo de localidad. México, 2008 - 2020



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Organización Mundial de la Salud (OMS) / Observatorio mundial de la salud. Banco de datos. Disponible en: <https://data.who.int/es/indicators/>

2.3.3. Calidad de la atención médica

El derecho a la salud implica que todas las personas tengan acceso a servicios médicos adecuados y establecimientos que satisfagan sus necesidades. La accesibilidad física es uno de los factores clave para garantizar este derecho, y engloba aspectos como la distancia a los establecimientos, la calidad de la infraestructura vial, la disponibilidad de transporte público y los horarios de atención, entre otros.

En este contexto, el tiempo de traslado es un indicador que permite evaluar la accesibilidad física a los servicios de salud. Según estimaciones del Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (SIESDE), en 2020, las personas adultas mayores en México necesitaron un tiempo promedio de 45 minutos para llegar a un servicio médico, superando en 7 minutos la media nacional de 38 minutos (2023).

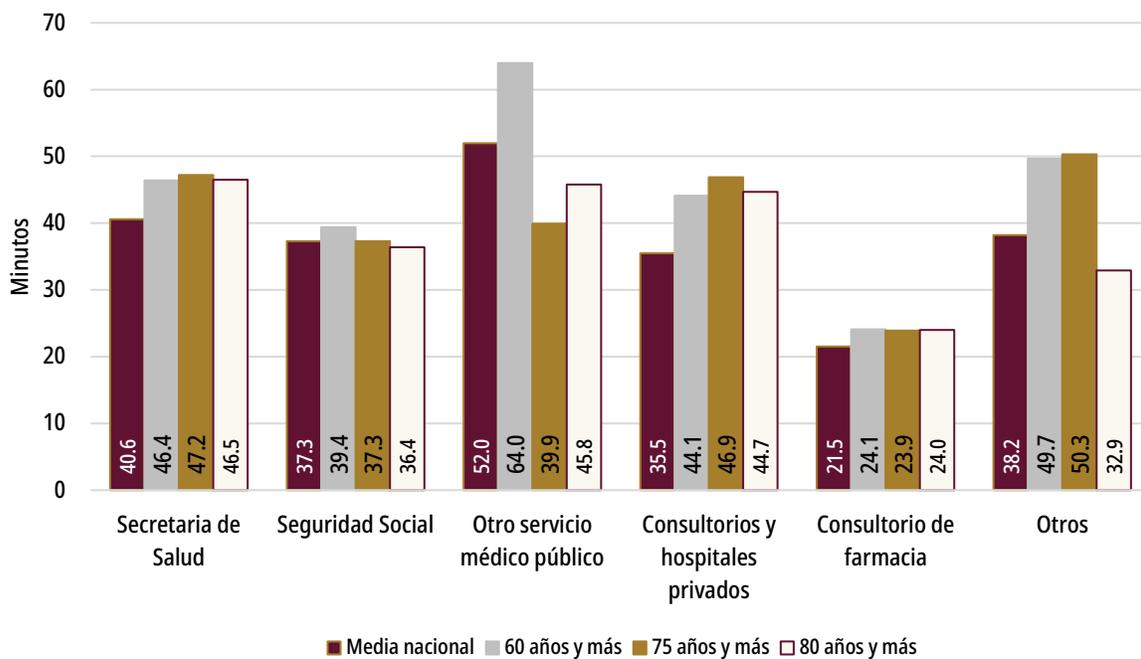
El **Gráfico 2-6** destaca que los tiempos más bajos de traslado se registraron al acudir a **consultorios de farmacia**, con un promedio de 23.9 minutos para las personas de **75 años y más**, y 24.1 minutos para el grupo de **60 años y más**, evidenciando la proximidad y accesibilidad de estos servicios. En contraste, los tiempos más prolongados se observaron en "**otros servicios médicos públicos**", como curanderas(os) o hierberas(os), alcanzando



un promedio de 64 minutos para las personas de **80 años y más**. Los servicios de la **Secretaría de Salud** (incluidos centros de salud y hospitales) y las **instituciones de seguridad social** (IMSS, ISSSTE, ISSSTE Estatal) mostraron tiempos intermedios, de entre 40 y 46 minutos en promedio para todos los grupos etarios.

Las personas de **80 años y más** consistentemente enfrentaron los tiempos de traslado más largos, lo que podría deberse a dificultades de movilidad, dependencia funcional o barreras en el acceso al transporte.

Gráfico 2-6. Tiempo promedio de traslado de las personas adultas mayores para recibir atención médica según institución y grupos de edad. México, 2020



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Instituto Nacional de Geriátría-Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (INGER-SIESDE). (2023).

Nota 1: Las estimaciones solo incluyen a las personas que buscaron atención médica, es decir, las personas que sufrieron algún dolor, malestar, enfermedad o accidente que le impidió realizar sus actividades cotidianas y por el cual buscó atención médica.

Nota 2: Secretaría de Salud: Centros de salud, hospital o instituto adscritos a la Secretaría de salud, IMSS Prospera/IMSS Bienestar/ INSABI. Seguridad social: IMSS, ISSSTE, ISSSTE Estatal. Otros servicios médicos públicos: PEMEX, Defensa, Marina, DIF, INI, GDF. Consultorios y hospitales privados: Consultorios y hospitales privados. Consultorio de farmacias: Consultorio de farmacias. Otros: Curandero, hierbero, etc., otro



2.3.4. Programas preventivos

La **Tabla 2-1** pone de manifiesto la brecha en la implementación de acciones preventivas dentro del modelo de atención sanitaria para las personas de 60 años y más en México. Aunque la prevención debería ser un pilar central para mejorar la calidad de vida y reducir la incidencia de enfermedades en esta población, los datos revelan que su aplicación es limitada y desigual.

Por ejemplo, la **evaluación del estado emocional o salud mental**, fundamental para prevenir trastornos como la depresión, se realiza solo al 0.7% de los hombres y al 3.5% de las mujeres. En cuanto a acciones específicas para las mujeres, como la **prueba de papanicolaou** o la **mastografía**, aunque tienen una mayor cobertura, apenas alcanzan al 22.5% y 28.5%, respectivamente, dejando a una gran proporción de mujeres sin acceso a estas intervenciones preventivas esenciales.

En el caso de los hombres, la **detección de cáncer de próstata**, una enfermedad altamente prevalente en este grupo cubre solo al 26%, lo que refleja una atención insuficiente a esta problemática.

Otras acciones preventivas generales, como la **detección de diabetes, hipertensión y colesterol alto** presentan cifras moderadas que oscilan entre el 24% y el 33% en ambos sexos, mientras que intervenciones más básicas, como la **medición del perímetro de la cintura** para identificar obesidad, apenas superan el 20%.

Finalmente, destaca la **vacunación contra la influenza estacional**, que tiene una cobertura considerablemente mayor, alcanzando al 84.4% de los hombres y al 80.7% de las mujeres, lo que refleja un esfuerzo más consistente en esta área.

Tabla 2-1. Acciones de prevención en personas de 60 años y más por tipo de intervención. México, 2023
(Porcentaje de la población atendida en instituciones sanitarias públicas o privadas)

Intervención	Hombres	Mujeres
Evaluación del estado emocional o salud mental (Aplicación del cuestionario sobre salud del paciente [PHQ-9])	0.7	3.5
Prueba de Papanicolaou	*	22.5
Prueba del virus del papiloma	*	8.8
Exploración clínica de los senos	*	23.4
Mastografía	*	28.5



Intervención	Hombres	Mujeres
Detección de sobrepeso u obesidad	21.5	19.7
Medición del perímetro de la cintura	26.8	22.3
Detección de diabetes (prueba de glucosa capilar, piquete en el dedo o glucosa en sangre)	33.5	31.3
Detección de hipertensión (toma de presión arterial)	30.8	28.1
Detección de colesterol o triglicéridos altos (examen de sangre)	24.8	25.3
Detección de cáncer de próstata (análisis de sangre para detectar antígenos prostáticos)	26.0	*
Influenza estacional	84.4	80.7

Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (2023).

Nota: Las estimaciones incluyen únicamente los registros de personas que reportaron algún problema de salud y que acudieron a una institución de salud, ya sea pública o privada. Para el caso de la evaluación del estado emocional o salud mental, la intervención corresponde a un periodo de 3 meses, mientras que las demás pruebas se refieren a un periodo de 12 meses. Se excluyeron los registros en los que no se especificó el lugar donde se recibió la atención médica.

(*) No aplica

2.3.5. Atención geriátrica

De acuerdo con datos del Consejo Mexicano de Geriátrica (2024), a nivel nacional se cuenta con 1 mil 36 geriatras certificados, una cifra que evidencia una insuficiencia crítica de especialistas, ya considerada un problema de salud pública que se agravará en las próximas décadas. El **Gráfico 2-7** muestra la distribución del número de geriatras por cada 100 mil personas de 60 años y más en las entidades federativas de México para el año 2024.

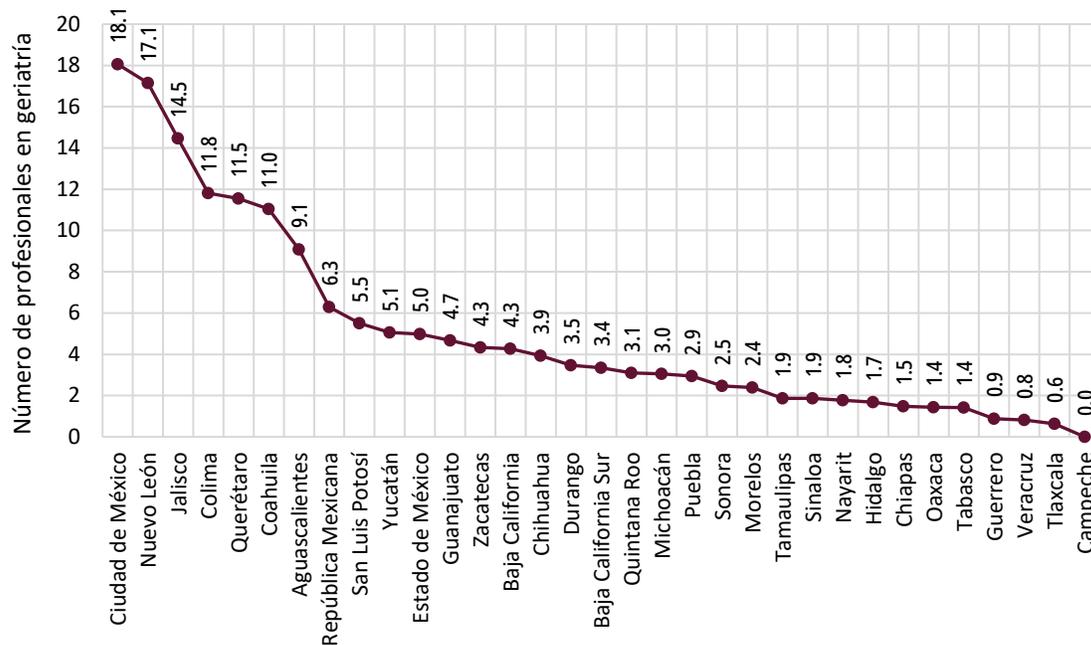
La Ciudad de México lidera con un número cercano a 20 profesionales en geriatría por cada 100 mil personas mayores, seguida de Nuevo León, Jalisco, Querétaro y Aguascalientes, cuyas cifras, aunque significativamente menores, superan el promedio nacional. Estas entidades destacan por contar con una mejor infraestructura médica y una mayor concentración de servicios de salud especializados.

En contraste, estados como Campeche, Veracruz, Chiapas, Hidalgo y Tabasco registran menos de 2 profesionales en geriatría por cada 100 mil personas mayores, lo que refleja una diferencia muy marcada en la atención geriátrica. Esta desigualdad regional pone en



evidencia una concentración de especialistas en áreas económicamente desarrolladas y un déficit crítico en las regiones marginadas.

Gráfico 2-7. Número de profesionales en geriatría por cada 100 mil personas de 60 años y más. México, 2024



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Consejo Mexicano de Geriatría, A.C. / (CONAPO, 2023a).

2.3.6. Determines conductuales

a. Obesidad

La obesidad es una enfermedad crónica, multifactorial y compleja que se caracteriza por un exceso de grasa corporal perjudicial para la salud. Este padecimiento incrementa significativamente el riesgo de desarrollar enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemias, además de estar vinculado a un aumento en la morbilidad y mortalidad.

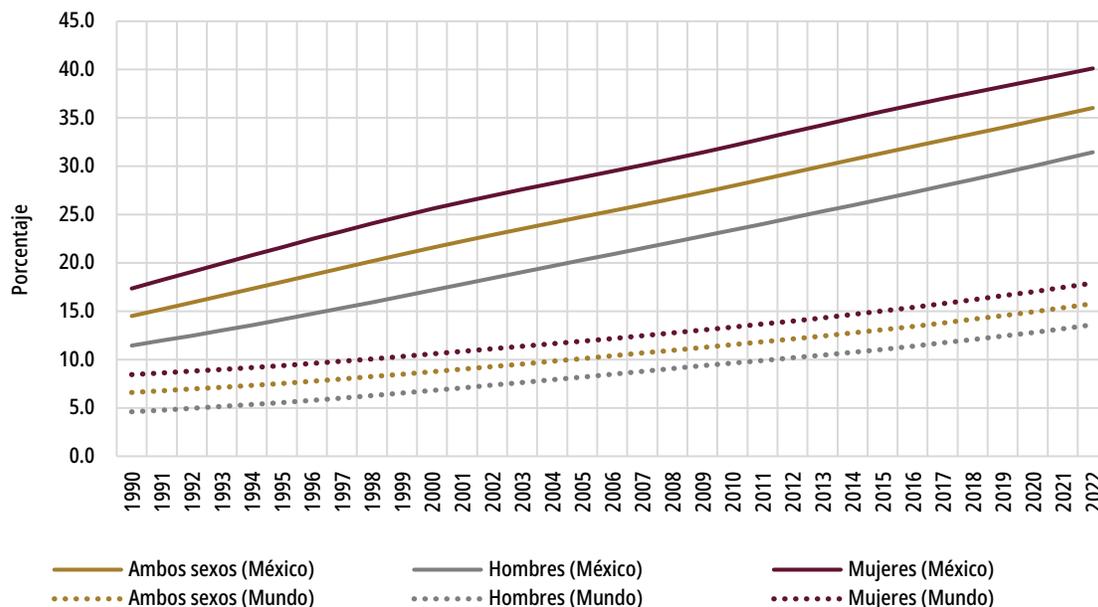
El **Gráfico 2-8** ilustra la proporción de adultos de 18 años y más con un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30 kg/m², es decir, en condición de obesidad, tanto en México como a nivel mundial entre 1990 y 2022. Durante este período, se observa un crecimiento constante de la obesidad en ambos contextos, pero con diferencias sustanciales en la magnitud del problema.



En México, la proporción de personas con obesidad ha aumentado drásticamente, superando consistentemente el promedio mundial. Por ejemplo, en 1990, el 14.5% de los adultos en México presentaban obesidad, cifra que ascendió al 36% en 2022. En contraste, a nivel mundial, el porcentaje pasó de 6.6% en 1990 a 15.8% en 2022. Este incremento es aún más evidente al desagregar los datos por sexo: las mujeres en México presentan porcentajes más altos de obesidad en comparación con los hombres durante todo el periodo analizado. En 2022, el 40.1% de las mujeres mexicanas presentaron obesidad, en comparación con el 31.4% de los hombres. A nivel global, aunque las mujeres también presentan una mayor proporción de obesidad que los hombres, las cifras son considerablemente más bajas que en México, lo que evidencia la gravedad de esta condición en el país.

El crecimiento de la obesidad en México se asocia a factores como cambios en los patrones alimenticios, un mayor consumo de alimentos ultraprocesados, sedentarismo, y determinantes sociales y económicos que dificultan la adopción de estilos de vida saludables. Dado que la obesidad es un factor de riesgo importante para diversas enfermedades crónicas, estos datos resaltan la necesidad urgente de implementar políticas públicas efectivas que promuevan la prevención y fomenten hábitos saludables en la población mexicana (Barquera et al., 2024).

Gráfico 2-8. Porcentaje de adultos de 18 años y más con obesidad (índice de masa corporal igual o superior a 30 kg/m²) por sexo. Mundo y México, 1990-2022



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Organización Mundial de la Salud (OMS) / Observatorio mundial de la salud. Banco de datos. Disponible en: <https://data.who.int/es/indicators>



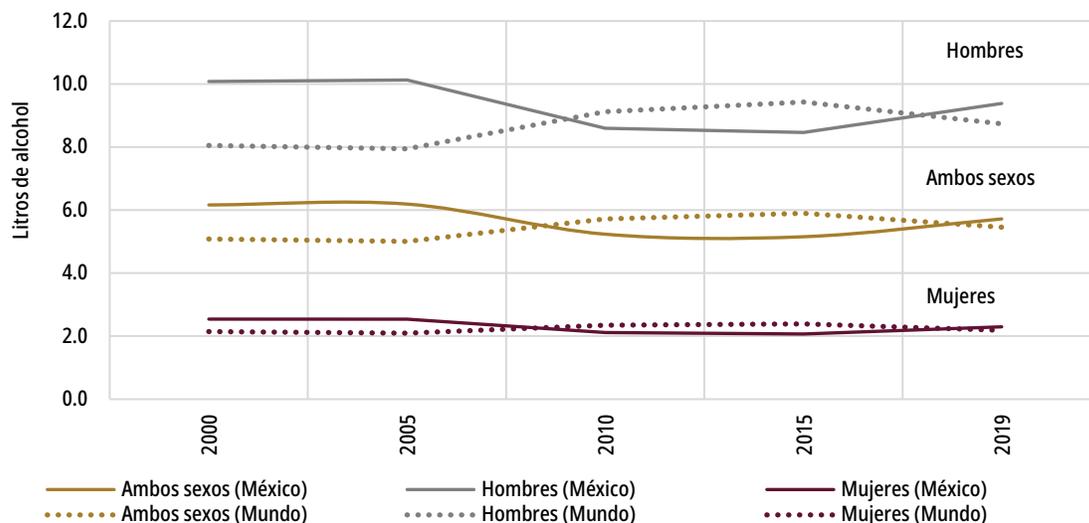
b. Consumo de alcohol

El **Gráfico 2-9** muestra la cantidad total de alcohol consumido por la población de 15 años y más durante un año calendario, desglosada por sexo en México y el mundo, para los años 2000, 2005, 2010, 2015 y 2019. Los datos están expresados en litros de alcohol puro consumido por persona, lo que permite una comparación directa entre diferentes poblaciones y períodos.

En México, se observa que el consumo promedio de alcohol en la población general (ambos sexos) ha permanecido relativamente estable a lo largo del período analizado, oscilando entre 5.2 y 6.2 litros por persona al año. Sin embargo, al desagregar los datos por sexo, los hombres muestran consistentemente un consumo significativamente mayor en comparación con las mujeres. En 2019, los hombres en México consumieron un promedio de 9.4 litros de alcohol al año, mientras que las mujeres consumieron 2.3 litros, reflejando una brecha considerable en los patrones de consumo por sexo.

A nivel global, el consumo promedio de alcohol en la población general también ha mostrado cierta estabilidad, con valores entre 5.1 y 5.9 litros por persona al año. Sin embargo, a diferencia de México, la brecha entre hombres y mujeres a nivel mundial es ligeramente menor. Por ejemplo, en 2019, los hombres en el mundo consumieron un promedio de 8.7 litros, mientras que las mujeres consumieron 2.2 litros.

Gráfico 2-9. Cantidad total de alcohol consumido por la población de 15 años y más durante un año calendario por sexo. Mundo y México, 2000-2019



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Organización Mundial de la Salud (OMS) / Observatorio mundial de la salud. Banco de datos. Disponible en: <https://data.who.int/es/indicators/>



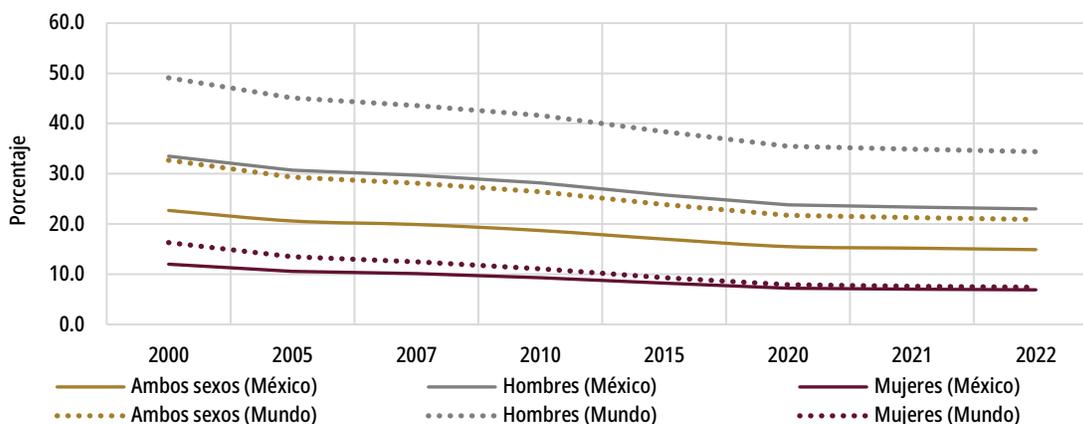
c. Consumo de tabaco

El **Gráfico 2-10** muestra la proporción de personas de 15 años o más que consumen productos de tabaco, ya sea de forma diaria o no diaria, diferenciando por sexo y comparando los datos de México con los promedios mundiales entre 2000 y 2022.

En México, el porcentaje de consumo de tabaco ha mostrado una disminución constante desde el año 2000, cuando el 22.7% de la población de 15 años o más reportaba consumir tabaco. Para 2022, esta proporción había descendido a 14.4%, lo que refleja una tendencia positiva hacia la reducción del consumo. Sin embargo, al desagregar por sexo, los datos muestran que los hombres tienen una prevalencia significativamente mayor que las mujeres. En 2022, el 23.8% de los hombres consumía tabaco, en comparación con solo el 8.7% de las mujeres.

De manera similar, a nivel mundial también se observa una reducción en el consumo de tabaco, aunque los porcentajes globales son más altos que en México. En 2000, el 32.7% de la población mundial consumía tabaco, y para 2022 esta cifra había disminuido a 21.7%. Al igual que en México, los hombres presentan niveles más altos de consumo que las mujeres. En 2022, el 35.5% de los hombres en el mundo reportaba consumir tabaco, mientras que en el caso de las mujeres esta cifra era del 7.9%.

Gráfico 2-10. Porcentaje de la población de 15 años o más que actualmente consume cualquier producto de tabaco de forma diaria o no diaria por sexo. Mundo y México, 2000-2022



Fuente: Dirección de Gerontología. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) con base en Organización Mundial de la Salud (OMS) / Observatorio mundial de la salud. Banco de datos. Disponible en: <https://data.who.int/es/indicators/>

Nota 1: Los productos de tabaco incluyen cigarrillos, pipas, puros, puritos, pipas de agua (narguile, shisha), bidis, kretek, productos de tabaco calentado y todas las formas de tabaco sin humo (oral y nasal). Los productos del tabaco excluyen los cigarrillos electrónicos (que no contienen tabaco), los "cigarros electrónicos", los "narguiles electrónicos", JUUL y las "pipas electrónicas".



Conclusión

En México, al igual que en muchas partes del mundo, el envejecimiento poblacional ocurre en un contexto de gran diversidad y complejidad demográfica, social, política y económica. Aunque históricamente se ha asociado este fenómeno con países desarrollados, nuestro país está experimentando un crecimiento acelerado en la población de 60 años y más. Las proyecciones indican que, en las próximas décadas, una proporción significativa de la población alcanzará esta etapa de la vida, marcando un incremento sin precedentes en la longevidad.

El envejecimiento acelerado, acompañado de un aumento en la esperanza de vida, requiere respuestas urgentes y efectivas para enfrentar las crecientes demandas asociadas a este cambio demográfico. Las personas adultas mayores, especialmente aquellas de 80 años o más, suelen experimentar limitaciones funcionales que requieren atención especializada, lo que incrementa la presión sobre los sistemas de salud. Además, las altas tasas de enfermedades crónicas como trastornos bucodentales, diabetes, enfermedades cardiovasculares, así como trastornos auditivos y de visión que afectan la capacidad funcional evidencian la necesidad de una atención integral y de calidad.

La salud, como eje fundamental de la vida de todas las personas, trasciende lo individual y se convierte en un pilar del bienestar colectivo. Cuando las personas carecen de acceso a recursos básicos, como servicios de salud de calidad, apoyo social y condiciones de vida dignas, se perpetúan ciclos de desigualdad que afectan tanto a individuos como a comunidades enteras. Por ello, garantizar el derecho a la salud en este contexto requiere un enfoque centrado en las personas, que combine políticas basadas en derechos humanos, financiamiento equitativo, innovación tecnológica y un firme compromiso con la justicia social y el bienestar colectivo.

El desafío para México radica en transformar su sistema de salud hacia un modelo integrado, universal, gratuito y de calidad. Este sistema debe superar el enfoque fragmentado y desigual actual, para garantizar que todas las personas, sin importar su edad, condición social o lugar de residencia, puedan acceder a servicios de salud adecuados. La atención primaria debe fortalecerse como la base del sistema, priorizando la prevención y promoción de la salud, mientras que la gratuidad y la modernización de modelos como la medicina familiar son elementos clave para eliminar barreras económicas y garantizar la sostenibilidad.

Modelos como el de envejecimiento saludable, el enfoque centrado en la persona, el marco ICOPE, así como el Modelo de Atención Primaria Integral para el envejecimiento en México propuesto por el Instituto Nacional de Geriátrica subrayan la importancia de adaptar los sistemas de salud a las demandas y marcos de actuación actuales (derechos humanos,



género, interseccionalidad, interculturalidad, curso de vida y solidaridad intergeneracional). Estos enfoques destacan seis dimensiones clave:

1. **Promoción de trayectorias saludables y activas**, mediante la reducción de factores de riesgo y la priorización de estilos de vida saludables desde edades tempranas mediante programas educativos, acceso a alimentos balanceados, entornos que promuevan la actividad física, chequeos médicos regulares y servicios preventivos.
2. **Atención integral a enfermedades crónicas**, por medio de servicios de salud especializados, tratamientos accesibles y programas de apoyo para brindar respuestas oportunas y eficaces en todas las etapas de la enfermedad. Estrategias como programas de detección temprana, junto con rehabilitación y educación en el manejo de enfermedades, son ejes fundamentales para mejorar la calidad de vida de quienes enfrentan estas condiciones.
3. **Atención a la pérdida de capacidad intrínseca en la vejez**, mediante la adaptación de servicios que optimicen la capacidad física y mental a través de tecnologías de asistencia, como audífonos, andadores o dispositivos visuales, la implementación de programas de ejercicio adaptado y la provisión de cuidados integrales. Estas acciones deben llevarse a cabo desde un enfoque personalizado y coordinado, que involucre a la propia persona, su familia, la comunidad y el personal sanitario y social.
4. **Vinculación con servicios sociales y provisión de cuidados a largo plazo**, fortaleciendo recursos como hogares para personas mayores, residencias de día, programas de atención domiciliaria, apoyo a cuidadores informales y redes comunitarias de apoyo.
5. **Competencias profesionales en atención gerontogeriatrica**, es decir, el personal de atención primaria debe contar con un conjunto de habilidades y conocimientos especializados para atender integralmente a las personas adultas mayores. Esto incluye áreas clave como movilidad, desempeño físico y prevención de caídas; evaluación del estado nutricional, fragilidad y sarcopenia; cuidado de la cognición (estimulación cognitiva, terapia ocupacional, etc.), salud mental y salud bucal; así como visión y audición. También abarca el manejo adecuado de medicamentos, la promoción de la vacunación, así como sensibilización y adaptación a las necesidades particulares de este grupo etario.
6. **Fomento de entornos saludables para las personas adultas mayores, especialmente en el ámbito sanitario y educativo para garantizar un**



envejecimiento saludable. Un desafío significativo en esta labor es el **edadismo**, entendido como la discriminación basada en la edad, que se manifiesta a través de prejuicios, estereotipos y estigmas. Estas actitudes afectan negativamente el disfrute y ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas adultas mayores. La intersección del edadismo con otras formas de discriminación, como las basadas en género, etnia o discapacidad, puede intensificar las desventajas y contribuir a desigualdades acumulativas.

El edadismo en el ámbito sanitario se manifiesta de diversas formas que afectan negativamente la atención y el bienestar de las personas adultas mayores. Una de las manifestaciones más comunes es la **limitación en el acceso a tratamientos avanzados**, bajo la presunción de que las personas mayores no son "candidatas aptas" para ciertos procedimientos. Esta percepción errónea puede llevar a que se les nieguen intervenciones médicas que podrían mejorar su calidad de vida. Además, es frecuente el uso de un **lenguaje despectivo o infantilizante** que menoscaba su dignidad y autonomía. Estas actitudes pueden estar basadas en **suposiciones infundadas de fragilidad o dependencia**, sin considerar la individualidad y capacidad de cada persona. Como consecuencia de estas prácticas, se pueden retrasar **diagnósticos oportunos**, ya que los síntomas presentados por las personas adultas mayores pueden ser subestimados o atribuidos erróneamente al proceso natural de envejecimiento, en lugar de ser investigados adecuadamente. Este conjunto de actitudes y comportamientos edadistas en el sector salud no solo vulnera los derechos de las personas adultas mayores, sino que también compromete la calidad y eficacia de la atención médica que reciben.

Acciones concretas para combatir estas prácticas en espacios clínicos y educativos incluyen **campañas de sensibilización**, así como la **incorporación de estos temas en los programas formativos de profesionales de la salud**. Educar a los profesionales sobre la importancia de tratar a las personas adultas mayores con respeto y sin prejuicios contribuye a un sistema de salud más inclusivo y centrado en el paciente, mejorando la calidad de la atención y el bienestar de este grupo poblacional.

En conclusión, construir un sistema de salud **universal, sostenible, efectivo, equitativo y centrado en la persona**, bajo un marco de derechos humanos exige un compromiso político firme, estrategias integradas y una visión que trascienda el enfoque curativo; priorizando la prevención, el fomento de la equidad generacional y la garantía de que todas las personas, sin importar su edad, sexo, condición o contexto, tengan acceso al más alto nivel posible de bienestar físico y mental.



Referencias

- Abizanda Soler, P. et al., (2010).** "Evaluación de la comorbilidad en la población anciana: utilidad y validez de los instrumentos de medida" en *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, págs. 219-228 (julio - agosto 2010). DOI: 10.1016/j.regg.2009.10.009 Consultada el 15 de octubre de 2024 en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-evaluacion-comorbilidad-poblacion-anciana-utilidad-S0211139X09002935>
- Araya Orozco, M., (2004).** "Hipertensión arterial y diabetes mellitus" en *Revista Costarricense de Ciencias Médicas*, 25(3-4), págs. 65-71 [Archivo PDF]. Consultada el 07 de noviembre de 2024 en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29482004000200007&lng=en&tlng=es.
- Ballesteros H.M., Guirado B.O., (2012).** "Los estrógenos como protectores cardiovasculares" en *Revista Medicentro*;16(3), págs.148-153.
- Banquera et al., (2024).** "Obesidad en adultos" en *Revista Salud Pública de México*, vol. 66, núm. 4, julio-agosto. Consultada el 25 de noviembre de 2024 en: <https://doi.org/10.21149/15863>
- Chackiel, J. (2006).** "América Latina: ¿hacia una población decreciente y envejecida?" en *Papeles de Población*, volumen 12, número 50, pp.37-70.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2021).** "Etapas del proceso de envejecimiento demográfico de los países de América Latina y el Caribe y desafíos respecto del cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo" en *Boletín de Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina y el Caribe*, núm. 19, 29 de diciembre de 2021 [Archivo PDF]. Consultado el 17 de septiembre de 2023 en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/etapas-proceso-envejecimiento-demografico-paises-america-latina-caribe-desafios-respecto>
- Consejo Mexicano de Geriatría (2024).** Listado del total de médicos con certificación vigente [Archivo CSV]. Datos extraídos el 8 de noviembre de 2024 en: <https://consejomexicanodegeriatria.org/listado-medicos/>
- Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2023a).** "Población a mitad de año" en *Conciliación Demográfica 1950 a 2019 y Proyecciones de la población de México 2020 a 2070* [Datos *CSV] Datos extraídos el 18 de septiembre de 2023 en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/bases-de-datos-de-la-conciliacion-demografica1950-a-2019-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-2020-a-2070>
- , (2023b). "Indicadores demográficos" en *Conciliación Demográfica 1950 a 2019 y Proyecciones de la población de México 2020 a 2070* [Datos *CSV] Datos extraídos el 18 de septiembre de 2023 en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/bases-de-datos-de-la-conciliacion-demografica1950-a-2019-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-2020-a-2070>
- Constitución de la Organización Mundial de la Salud.** Adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, publicada en el *Diario Oficial*, tomo LVI, número 32, de 9 de septiembre de 1949 [PDF] Consultada el 27 de junio de 2024 en: <https://www3.paho.org/gut/dmdocuments/Constituci%C3%B3n%20de%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la%20Salud.pdf>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM),** 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* 6 de junio de 2023 (México).
- Declaración Universal de Derechos Humanos.** Adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948 [PDF]. Consultada el 30 de septiembre de 2024 en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf



Decreto Promulgatorio de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, adoptada en Washington D.C., Estados Unidos de América, el 15 de junio de 2015. Publicado el 20 de abril de 2023 en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Consultado el 30 de septiembre de 2024 en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5686151&fecha=20/04/2023#gsc.tab=0

Enciclopedia Médica A.D.A.M., (2022). Ceguera y pérdida de la visión [En línea]. Johns Creek (GA): Ebix, Inc., A.D.A.M.; 1997-2020 [actualizado 22 de agosto de 2022]. Consultado 04 de noviembre de 2024 en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/>

Esparza González, S. C., (19 y 20 de marzo de 2024). *Valoración de la Salud Bucal en el adulto mayor perteneciente al INAPAM en Saltillo Coahuila*. Presentación en línea en el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), Ciudad de México, México. Consultado el 4 de noviembre de 2024 en: <https://youtu.be/XLXQKRuezOM>

Fernández-Niño, J.A.; Bustos Vázquez, E., (2016). "Multimorbilidad: bases conceptuales, modelos epidemiológicos y retos de su medición" en *Biomédica*, 36(2), págs. 88-203. Bogotá: Instituto Nacional de Salud.

Frenk, et al., (1991). "Elementos para una teoría de la transición en salud" en *Salud Pública de México*, vol. 33, núm. 5, septiembre-octubre, 1991, pp. 448-462. Instituto Nacional de Salud Pública; Cuernavaca, México.

García Peña, M.C., et al., (2024). Adaptar la atención primaria al envejecimiento de la población mexicana. Instituto Nacional de Geriátrica [Archivo PDF]. Consultado el 20 de noviembre de 2024 en: <https://www.gob.mx/inger/documentos/adaptar-la-atencion-primaria-al-envejecimiento-de-la-poblacion-mexicana>

Gobierno de México, (2019). Estrategia Nacional para la Implementación de la agenda 2030 en México. Ciudad de México. [Archivo PDF]. Consultado el 1 de noviembre de 2024 en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/514075/EN-A2030Mx_VF.pdf

-----, **(2023)**. Plan de gestión a largo plazo para el control de la COVID-19. 8 de junio de 2023 [Archivo PDF]. Consultado el 29 de abril de 2024 en: <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2023/06/2023.06.08-Plan-LP-COVID.pdf>

-----, **(2024)**. Historia IMSS-Bienestar. Información actualizada al 29 de julio de 2024 [Página web]. Consultado el 20 de noviembre de 2024 en: https://www.imssbienestar.gob.mx/servicios_salud.html

Gómez A., R. D., (2001). "La transición en epidemiología y salud pública: ¿explicación o condena?" en *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, vol. 19, núm. 2, 2001. Colombia: Universidad de Antioquia. Consultado 30 de septiembre de 2024 en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12019207>

Gómez Dantés, H. et al., (2011). Sistema de salud de México en *Revista Salud pública de México*, vol.53 supl.2 Cuernavaca ene. 2011. Consultado 30 de septiembre de 2024 en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800017

Gómez Dantés, H. et al., (2014). "Escenarios de la dependencia en México" en Gutiérrez Robledo L.M. et al. (Coords.), *Envejecimiento y dependencia: realidades y previsión para los próximos años*. México: intersistemas. ISBN 978-607-443-483-5

González, C. et al. (2021). "Adultos Mayores en riesgo de Covid-19 y sus vulnerabilidades socioeconómicas y familiares: un análisis con el ENASEM" en *Papeles de población*, vol. 27, núm. 107, pp.141-165. Consultado el 20 de noviembre de 2024 en: <https://doi.org/10.22185/24487147.2021.107.06>

Gordis, L., (2015). "Abordaje epidemiológico de la enfermedad y la intervención" en *Epidemiología*. Edición 5. Barcelona: Elsevier.

Gutiérrez Robledo L.M. y Lezama Fernández M.A. (Coords.) (2013). "Propuesta para un plan de acción en envejecimiento y salud" en *Cuadernillos de salud pública*. México: Instituto Nacional de Geriátrica.



Huenchuan, S. (2020). COVID-19 y sus impactos en los derechos y la protección social de las personas mayores en la subregión (LC/MEX/TS.2020/31), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. [Archivo PDF]. Consultado el 12 marzo 2022 en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6ec128df-9d90-4444-b525-fb70993d1aa3/content>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2020). Censo de población y vivienda 2020. Programas de Información. Tabulados interactivos [Archivo XLS] 11 julio de 2020. Extraído de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

-----, **(2021).** Marco Conceptual. Censo de Población y Vivienda 2020. Sistema de Consulta. Pág. 196-200 [Archivo PDF] 14 de julio de 2020. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197520.pdf

-----, **(2024).** Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR). Mortalidad genera de los años 2000, 2021 y 2023. Tabulados interactivos. Última actualización de los datos: 08 de noviembre de 2024 [Archivo XLS]. Extraídos el 15 de noviembre de 2024 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/edr/>

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), (2023). Diagnóstico de las Personas Adultas Mayores en México II [Archivo PDF]. Consultado el 20 de agosto de 2024: <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/DiagnosticoIII.pdf> Consultado el 20 de agosto de 2024: <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/DiagnosticoINEGICONAPOSS2023-280224.pdf>

-----, **(2024).** Diagnóstico de las Personas Adultas Mayores en México III [Archivo PDF]. Consultado el 20 de agosto de 2024: <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/DiagnosticoIII.pdf> Consultado el 20 de agosto de 2024: <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/DiagnosticoIII.pdf>

-----, **(2022).** Informe diagnóstico sobre instituciones públicas y privadas que brindan servicios a apersonas adultas mayores supervisadas, 2022 [Archivo PDF] Consultado el 24 de abril de 2024 en: <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/INFORMEDS2022.pdf> <https://www.bienestar.gob.mx/pb/images/INAPAM/transparencia/PlanesProInf/INFORMEDS2022.pdf>

Instituto para la Medición y Evaluación de la Salud (IHME, por sus siglas en inglés), (2020). The Lancet: Latest global disease estimates reveal perfect storm of rising chronic diseases and public health failures fuelling COVID-19 pandemic. News releases. Newsroom. [Pág. web] 21-de junio de 2022. Disponible en: <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/lancet-latest-global-disease-estimates-reveal-perfect-storm>

-----, **(2023a).** GBD Compare Data Visualization. Global Burden of Disease (GBD) Study 2021. Seattle, WA: IHME, University of Washington. Extraídos el 21 de mayo de 2024 en: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>

-----, **(2023b).** GBD 2021 Methods Appendices. Seattle, WA: IHME, University of Washington. Consultado el 29 de julio de 2024 en: https://www.healthdata.org/gbd/methods-appendices-2021?title=Anxiety%20disorders&field_ma_category_target_id=All

Lara Castañeda, E. (2024, abril 5). Población centenaria y distribución espacial de la longevidad excepcional en México [Ponencia]. Consejo Nacional de Población (CONAPO), presentación en línea en el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), Ciudad de México, México.

Laurell, A.C., (1981). "La salud enfermedad como proceso socia" en *Revista Latinoamericana de Salud*, vol. 2, núm. 1, págs. 7-25.



Lazcano Ponce, E.C., (2024). “Recomendaciones de salud pública para fortalecer el derecho a la salud, Ensanut 2020-2023” en Revista Salud Pública de México, vol. 66, núm. 4, julio-agosto. Consultada el 25 de noviembre de 2024 en: <https://doi.org/10.21149/16153>

Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (LDPAM). Publicada el 25 de junio de 2002 en el Diario oficial de la Federación (DOF). Última reforma publicada en el DOF 14 de junio de 2024 (México)

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación (LFPED). Publicada el 11 de junio del 2003 en el Diario oficial de la Federación (D.O.F). Última reforma publicada en el DOF 01 de abril (México).

Ley General de Salud (LGS). Publicada el 7 de febrero del 1984 en el Diario oficial de la Federación (D.O.F). Última reforma publicada en el DOF 07 de junio de 2024 (México).

Lopes, N., (1973). “Transición demográfica: ¿resumen histórico o teoría de población?” En Revista Estudios demográficos y urbanos, vol. 7, núm. 1.

Martínez, T., (2011). La Atención Gerontológica Centrada en la Persona. Guía Para La intervención profesional en los centros y servicios de atención a personas mayores en situación de fragilidad o dependencia. Gobierno Vasco, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. [Archivo PDF]. Consultado el 21 de octubre de 2022 en: <https://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=2244>

Mayo Clinic, (2023). El estrés crónico pone tu salud en riesgo. Nota informativa, 14 de noviembre de 2023. [Página web]. Consultada 14 de noviembre de 2024 en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress/art-20046037>

Medina Campos, R. H., (2014). “Experiencias internacionales en modelos de atención a la dependencia” en Gutiérrez Robledo L.M. et al. (Coords.), Envejecimiento y dependencia: realidades y previsión para los próximos años. México: intersistemas. ISBN 978-607-443-483-5

Naciones Unidas (UN por sus siglas en inglés); Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2012). *Carta de San José sobre los derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe* [Archivo PDF]. Consultada 30 de septiembre de 2024 en: <https://hdl.handle.net/11362/21534>

Naciones Unidas (UN, por sus siglas en inglés), (2002). Declaración Política y Plan de Acción sobre el Envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Nueva York. [PDF] Consultado el 18 de junio del 2024 en: [mipaa-sp.pdf \(un.org\)](https://www.un.org/development/desa/age/mipaa-sp.pdf)

-----, **(2024a).** “Poblacion a mitad de año” en Demographic Indicators, World Population Prospects 2024 Department of Economic and Social Affairs, Population Division. [Archivo CSV] 21 de noviembre de 2024. Extraído de: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/CSV/>

-----, **(2024b).** Life expectancy at exact ages (Ex), by single age and by sex (Esperanza de vida a edades exactas (Ex), por edad y por sexo). (Estimates and Projection scenarios). World Population Prospects 2024, Nueva York, 2024. [Tablas dinámicas]. Datos extraídos 01 de marzo de 2024 en: [Home Page | Data Portal \(un.org\)](https://www.un.org/development/desa/age/mipaa-sp.pdf)

-----, **(2024c).** “Tablas de vida” en Demographic Indicators, World Population Prospects 2024 Department of Economic and Social Affairs, Population Division. [Archivo CSV] 21 de noviembre de 2024. Extraído de: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Mortality/>

-----, **(s.f.).** *La Agenda para el Desarrollo Sostenible. Naciones Unida* [Página web]. Consultada el 20 de junio del 2022 en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda>

Organización de los Estados Americanos (OEA), (2015.) *Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores* [Archivo PDF]. Consultado el 13 junio de 2022:



http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf

- Organización Mundial de la Salud (OMS), (2011a).** Clasificación Internacional del funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Versión abreviada. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) [PDF]. Consultado el 24 de octubre de 2024 en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf
- , **(2002).** Envejecimiento activo: un marco político. Revista Española de Geriátría y Gerontología. 37 (S2) Págs. 74-105 [Archivo PDF] 23 de febrero de 2022. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/oms-envejecimiento-01.pdf>
- , **(2008).** Informe sobre la salud en el mundo 2008. La atención primaria de salud, más necesaria que nunca: introducción y panorámica. New York: OMS. Consultada el 06 de noviembre de 2024 en: <https://iris.who.int/handle/10665/69864>
- , **(2020a).** *Década del Envejecimiento Saludable, 2021-2030.* [Archivo PDF] Consultado el 02 de octubre de 2022 en: <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
- , **(2020b).** Envejecimiento Saludable y Capacidad Funcional [Pág. Web] el 28 de julio 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/ageing-healthy-ageing-and-functional-ability>
- , **(2020c).** Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report 59. Data as reported by national authorities by 00:00 CET 19 march 2020. WHO bulletin [Archivo PDF]. Consultado el 20 de febrero de 2022 en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- , **(2020d).** Actualización de la estrategia frente a la COVID -19, Ginebra, 14 de abril [en línea] https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf.
- , **(2021b).** Trastornos musculoesqueléticos. Nota descriptiva, 8 de febrero de 2021. Consultada el 06 de noviembre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- , **(2022a).** Envejecimiento y salud. Nota descriptiva. Consultada el 05 de marzo de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- , **(2022b).** WHO Global Tuberculosis Report 2022 (Informe mundial sobre la tuberculosis de 2022) [Archivo PDF]. Consultada el 05 de marzo de 2024 en: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>
- , **(2022c).** *Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030* [Archivo PDF]. Consultado el 27 de septiembre de 2024 en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061484>
- , **(2022d).** *Trastornos mentales.* Nota descriptiva, 8 de junio de 2022. Consultada el 05 de marzo de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- , **(2023a).** *Derechos humanos.* Nota informativa 1 de diciembre de 2023 [página web]. Consultada el 27 de septiembre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>
- , **(2023b).** *Lumbalgia.* Nota descriptiva, 19 de junio de 2023. Consultada el 05 de marzo de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
- , **(2023c).** Discapacidad. Nota descriptiva, 7 de marzo de 2023. Consultada el 05 de marzo de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>



- , **(2023d)**. *Enfermedades no transmisibles*. Nota descriptiva 16 de septiembre de 2023 [página web]. Consultado 30 de octubre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- , **(2023e)**. *Ceguera y discapacidad visual*. Nota descriptiva 10 de agosto de 2023 [página web]. Consultado 30 de octubre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- , **(2024a)**. *World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals* [Archivo PDF]. ISBN: 978-92-4-009470-3. Consultado 30 de septiembre de 2024 en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240094703#:~:text=The%202024%20edition%20reviews%20more%20than%2050%20health-related%20indicators%20from>
- , **(2024b)**. *Indicadores* [En línea]. Datos extraídos el 4 de noviembre de 2024 en: <https://data.who.int/es/indicators>
- , **(2024c)**. *Sordera y pérdida de la audición*. Nota descriptiva, 2 de febrero de 2024. Consultada el 4 de noviembre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- , **(2024d)**. *Salud bucodental*. Nota descriptiva, 6 de noviembre de 2024. Consultada el 24 de noviembre de 2024 en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS), (s.f.)**. *Determinantes sociales de la salud*. Nota informativa [página web]. Consultada el 27 de septiembre de 2024 en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
- , **(2022)**. Estrategia y Plan de Acción sobre la Promoción de la Salud en el Contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2019-2030. Washington, EE.UU. [Archivo PDF]. Consultado el 31 de octubre de 2024. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55950/OPSPFLIM220006_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- , **(2024)**. *Portal de Indicadores Básicos. Región de las Américas*. Washington D.C. Consultada 30 de septiembre de 2024 en: <https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS), (2009)**. Plan de acción sobre la salud de las personas mayores incluido el envejecimiento activo y saludable CD49/8. Washington, D.C., EUA, del 28 de septiembre al 2 de octubre del 2009. [Archivo PDF]. Consultada 30 de septiembre de 2024 en: <https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-sobre-salud-personas-mayores-incluido-envejecimiento-activo-saludable-cd498#:~:text=Evidencia%20e%20inteligencia%20para%20la%20acci%C3%B3n%20en%20salud;%20Inmunizaci%C3%B3n%20Integral;>
- , **(2013)**. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas. Washington, DC: OPS, 2013 [Archivo PDF]. Consultado el 15 de octubre de 2024: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2013/CuidadosInnovadores-v5.pdf>
- , **(2018)**. Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos. Washington, D.C.: OPS [Archivo PDF]. Consultada 30 de septiembre de 2024 en: <http://iris.paho.org>.
- , **(2020)**. Guía sobre la evaluación y los esquemas de atención centrados en la persona en la atención primaria de salud [Archivo PDF]. Consultada 30 de septiembre de 2024 en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51973>
- Pacto Internacional de Derechos Civiles**. Parte II. Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. Naciones Unidas [UN]. 16 de diciembre de 1966. [PDF] Consultado el 18 de junio del 2024 en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf



Prados-Torres, A. et al., (2017). "Multimorbilidad en medicina de familia y los principios Ariadne. Un enfoque centrado en la persona" en *Revista Atención Primaria*, volumen 49, número 5, mayo 2017, págs.300-307 [Archivo PDF]. Consultada el 05 de noviembre de 2024 en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.11.013>

PROGRAMA Institucional de Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR) 2023-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación 17 de enero de 2024 (México).

Robles Becerril, M. E., (19 y 20 de marzo de 2024). *Importancia de la prevención de Salud Bucal en las Personas Adultas Mayores.* Presentación en línea en el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), Ciudad de México, México. Consultado el 4 de noviembre de 2024 en: <https://youtu.be/7Tgx4H7d8Eo>

Secretaría de Salud. SSA. Programa Sectorial de Salud 2020-2024. México. [Archivo PDF]. Consultado el 17 de octubre de 2024. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/570535/PROGRAMA_Sectorial_de_Salud_2020-2024.pdf

Secretaría de Salud (SSA), (2022). Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) 2022 [Archivo PDF]. Consultado el 07 de noviembre de 2024 en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/949558/Docto-SIVEPAB-22-7oct24-fina_Parapublicacion.pdf

Secretaría de Salud (SSA), Dirección General de Epidemiología (DGE), (2022). Informe Integral de COVID-19 en México. Número 01-2022. 12 de enero de 2022. [Archivo PDF]. Consultado el 07 de noviembre de 2024 en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/Informe-Integral_COVID-19_12ene22.pdf

Secretaría de Salud (SSA), Dirección General de Epidemiología (DGE), (2024). "Bases de datos históricas COVID-19" en Datos Abiertos. Última actualización 28 de noviembre de 2024 [Archivo CSV]. Consultado el 07 de noviembre de 2024 en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/datos-abiertos-152127>

Segura del Pozo, J., (2009). Salud Pública y algo más. Programar en Salud Pública (3): La población diana. Madrid 2009. Consultado el 22 de octubre de 2024 en: https://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2009/06/18/120427

Settersten, R. (2006). "Aging and the Life Course" en Binstock R. y George K.L. *Handbook of Aging and the Social Sciences*. 6° edición, Elsevier. Life sciences. Págs. 3-16.

Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, et al., (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. México: Instituto Nacional de Salud Pública [Archivo PDF]. Consultado el 8 de febrero de 2024 en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>

Vanegas Farfano, D., (2014). "Prevención de la dependencia" en Gutiérrez Robledo L.M. et al. (Coords.), *Envejecimiento y dependencia: realidades y previsión para los próximos años*. México: intersistemas. ISBN 978-607-443-483-5

Von Bernhardt R. (2019). El Desafío de envejecer: Una mirada desde la neurociencia. ARS MEDICA. Revista de Ciencias Médicas. Vol. 43 No.3, 2018. 21 de junio 2022; Disponible en: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1567/1361> DOI:I: <http://dx.doi.org/10.11565/arsme>

Welti, C., (1997). *Demografía I*. México: Programa Latinoamericano de Actividades en Población



Anexos

Anexo 1. Clasificación de causas de morbilidad y lesiones

Nivel de desagregación	
	 Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4
A. Enfermedades transmisibles, maternas, neonatales y nutricionales	
A.1. VIH/SIDA e infecciones de transmisión sexual	
A.1.1. VIH/SIDA	
A.1.1.1. VIH/SIDA: tuberculosis sensible a medicamentos	
A.1.1.2. VIH/SIDA: tuberculosis resistente a múltiples medicamentos sin resistencia extensa a medicamentos	
A.1.1.3. VIH/SIDA: tuberculosis resistente extensamente a medicamentos	
A.1.1.4. VIH/SIDA que produce otras enfermedades	
A.1.2. Infecciones de transmisión sexual, excluido el VIH	
A.1.2.1. Sífilis	
A.1.2.2. Infección por clamidia	
A.1.2.3. Infección gonocócica	
A.1.2.4. Tricomoniasis	
A.1.2.5. Herpes genital	
A.1.2.6. Otras infecciones de transmisión sexual	
A.2. Infecciones respiratorias y tuberculosis	
A.2.1. Tuberculosis	
A.2.1.1. Infección tuberculosa latente	
A.2.1.2. Tuberculosis sensible a fármacos	
A.2.1.3. Tuberculosis multirresistente sin resistencia extensa a fármacos	
A.2.1.4. Tuberculosis extensamente resistente a fármacos	
A.2.2. Infecciones de las vías respiratorias inferiores	
A.2.3. Infecciones de las vías respiratorias superiores	
A.2.4. Otitis media	
A.2.5. COVID-19	
A.3. Infecciones entéricas	
A.3.1. Enfermedades diarreicas	
A.3.2. Fiebre tifoidea y paratifoidea	
A.3.2.1. Fiebre tifoidea	
A.3.2.2. Fiebre paratifoidea	
A.3.3. Salmonella no tifoidea invasiva (iNTS)	
A.3.5. Otras enfermedades infecciosas intestinales	
A.4. Enfermedades tropicales desatendidas y malaria	
A.4.1. Malaria	



Nivel de desagregación

Nivel 1
 Nivel 2
 Nivel 3
 Nivel 4

A.4.2. Enfermedad de Chagas
A.4.3. Leishmaniasis
A.4.3.1. Leishmaniasis visceral
A.4.3.2. Leishmaniasis cutánea y mucocutánea
A.4.4. Tripanosomiasis africana
A.4.5. Esquistosomiasis
A.4.6. Cisticercosis
A.4.7. Equinococosis quística
A.4.8. Filariasis linfática
A.4.9. Oncocercosis
A.4.10. Tracoma
A.4.11. Dengue
A.4.12. Fiebre amarilla
A.4.13. Rabia
A.4.14. Infecciones intestinales por nematodos
A.4.14.1. Ascariasis
A.4.14.2. Tricuriasis
A.4.14.3. Anquilostomiasis
A.4.15. Trematodiasis transmitidas por los alimentos
A.4.16. Lepra
A.4.17. Ébola
A.4.18. Virus de Zika
A.4.19. Enfermedad del gusano de Guinea
A.4.20. Otras enfermedades tropicales desatendidas
A.5. Otras enfermedades infecciosas
A.5.1. Meningitis
A.5.2. Encefalitis
A.5.3. Difteria
A.5.4. Tos ferina
A.5.5. Tétanos
A.5.6. Sarampión
A.5.7. Varicela y herpes zóster
A.5.8. Hepatitis aguda
A.5.8.1. Hepatitis A aguda
A.5.8.2. Hepatitis B aguda
A.5.8.3. Hepatitis C aguda



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
 Nivel 3	 Nivel 4
A.5.8.4. Hepatitis E aguda	
A.5.9. Otras enfermedades infecciosas no especificadas	
A.6. Trastornos maternos y neonatales	
A.6.1. Trastornos maternos	
A.6.1.1. Hemorragia materna	
A.6.1.2. Sepsis y otras infecciones maternas	
A.6.1.3. Trastornos hipertensivos maternos	
A.6.1.4. Parto obstruido y rotura uterina materna	
A.6.1.5. Aborto y aborto espontáneo maternos	
A.6.1.6. Embarazo ectópico	
A.6.1.7. Muertes maternas indirectas	
A.6.1.8. Muertes maternas tardías	
A.6.1.9. Muertes maternas agravadas por el VIH/SIDA	
A.6.1.10. Otros trastornos maternos directos	
A.6.2. Trastornos neonatales	
A.6.2.1. Parto prematuro neonatal	
A.6.2.2. Encefalopatía neonatal debida a asfixia y traumatismo al nacer	
A.6.2.3. Sepsis neonatal y otras infecciones neonatales	
A.6.2.4. Enfermedad hemolítica y otras ictericias neonatales	
A.6.2.5. Otros trastornos neonatales	
A.7. Deficiencias nutricionales	
A.7.1. Desnutrición proteico-energética	
A.7.2. Deficiencia de yodo	
A.7.3. Deficiencia de vitamina A	
A.7.4. Deficiencia de hierro en la dieta	
A.7.5. Otras deficiencias nutricionales	
B. Enfermedades no transmisibles	
B.1. Neoplasias	
B.1.1. Cáncer de labio y cavidad oral	
B.1.2. Cáncer de nasofaringe	
B.1.3. Otros cánceres de faringe	
B.1.4. Cáncer de esófago	
B.1.5. Cáncer de estómago	
B.1.6. Cáncer de colon y recto	
B.1.7. Cáncer de hígado	
B.1.7.1. Cáncer de hígado debido a hepatitis B	



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
 Nivel 3	 Nivel 4
B.1.7.2. Cáncer de hígado debido a hepatitis C	
B.1.7.3. Cáncer de hígado debido al consumo de alcohol	
B.1.7.4. Cáncer de hígado debido a EHNA	
B.1.7.5. Hepatoblastoma	
B.1.7.6. Cáncer de hígado debido a otras causas	
B.1.8. Cáncer de vesícula biliar y vías biliares	
B.1.9. Cáncer de páncreas	
B.1.10. Cáncer de laringe	
B.1.11. Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón	
B.1.12. Melanoma maligno de la piel	
B.1.13. Cáncer de piel no melanoma	
B.1.13.1. Cáncer de piel no melanoma (carcinoma de células escamosas)	
B.1.13.2. Cáncer de piel no melanoma (carcinoma de células basales)	
B.1.14. Sarcomas de tejidos blandos y otros sarcomas extraóseos	
B.1.15. Neoplasia maligna de hueso y cartílago articular	
B.1.16. Cáncer de mama	
B.1.17. Cáncer de cuello uterino	
B.1.18. Cáncer de útero	
B.1.19. Cáncer de ovario	
B.1.20. Cáncer de próstata	
B.1.21. Cáncer testicular	
B.1.22. Cáncer de riñón	
B.1.23. Cáncer de vejiga	
B.1.24. Cáncer de cerebro y sistema nervioso central	
B.1.25. Cáncer ocular	
B.1.25.1. Retinoblastoma	
B.1.25.2. Otros cánceres oculares	
B.1.26. Neuroblastoma y otros tumores de células nerviosas periféricas	
B.1.27. Cáncer de tiroides	
B.1.28. Mesotelioma	
B.1.29. Linfoma de Hodgkin	
B.1.30. Linfoma no Hodgkin	
B.1.30.1. Linfoma de Burkitt	
B.1.30.2. Otros linfomas no Hodgkin	
B.1.31. Mieloma múltiple	
B.1.32. Leucemia	



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
 Nivel 3	 Nivel 4
B.1.32.1. Leucemia linfoide aguda	Nivel 4
B.1.32.2. Leucemia linfoide crónica	Nivel 4
B.1.32.3. Leucemia mieloide aguda	Nivel 4
B.1.32.4. Leucemia mieloide crónica	Nivel 4
B.1.32.5. Otras leucemias	Nivel 4
B.1.33. Otras neoplasias malignas	Nivel 3
B.1.34. Otras neoplasias	Nivel 3
B.1.34.1. Neoplasias mielodisplásicas, mieloproliferativas y otras neoplasias hematopoyéticas	Nivel 4
B.1.34.2. Neoplasias intestinales benignas e in situ	Nivel 4
B.1.34.3. Neoplasias cervicales y uterinas benignas e in situ	Nivel 4
B.1.34.4. Otras neoplasias benignas e in situ	Nivel 4
B.2. Enfermedades cardiovasculares	Nivel 2
B.2.1. Cardiopatía reumática	Nivel 3
B.2.2. Cardiopatía isquémica	Nivel 3
B.2.3. Accidente cerebrovascular	Nivel 3
B.2.3.1. Accidente cerebrovascular isquémico	Nivel 4
B.2.3.2. Hemorragia intracerebral	Nivel 4
B.2.3.3. Hemorragia subaracnoidea	Nivel 4
B.2.4. Cardiopatía hipertensiva	Nivel 3
B.2.5. Cardiopatía valvular no reumática	Nivel 3
B.2.5.1. Valvulopatía aórtica calcificada no reumática	Nivel 4
B.2.5.2. Valvulopatía mitral degenerativa no reumática	Nivel 4
B.2.5.3. Otras valvulopatías no reumáticas	Nivel 4
B.2.6. Miocardiopatía y miocarditis	Nivel 3
B.2.6.1. Miocarditis	Nivel 4
B.2.6.2. Miocardiopatía alcohólica	Nivel 4
B.2.6.3. Otras miocardiopatías	Nivel 4
B.2.7. Hipertensión arterial pulmonar	Nivel 3
B.2.8. Fibrilación y aleteo auriculares	Nivel 3
B.2.9. Aneurisma aórtico	Nivel 3
B.2.10. Arteriopatía periférica de las extremidades inferiores	Nivel 3
B.2.11. Endocarditis	Nivel 3
B.2.12. Otras enfermedades cardiovasculares y circulatorias	Nivel 3
B.3. Enfermedades respiratorias crónicas	Nivel 2
B.3.1. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Nivel 3
B.3.2. Neumoconiosis	Nivel 3



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
 Nivel 3	 Nivel 4
B.3.2.1. Silicosis	
B.3.2.2. Asbestosis	
B.3.2.3. Neumoconiosis de los mineros del carbón	
B.3.2.4. Otras neumoconiosis	
B.3.3. Asma	
B.3.4. Enfermedad pulmonar intersticial y sarcoidosis pulmonar	
B.3.5. Otras enfermedades respiratorias crónicas	
B.4. Enfermedades digestivas	
B.4.1. Cirrosis y otras enfermedades hepáticas crónicas	
B.4.1.1. Hepatitis B crónica, incluida la cirrosis	
B.4.1.2. Hepatitis C crónica, incluida la cirrosis	
B.4.1.3. Cirrosis debida al alcohol	
B.4.1.4. Enfermedad del hígado graso no alcohólico, incluida la cirrosis	
B.4.1.5. Cirrosis por otras causas	
B.4.2. Enfermedades del aparato digestivo superior	
B.4.2.1. Enfermedad ulcerosa péptica	
B.4.2.2. Gastritis y duodenitis	
B.4.2.3. Enfermedad por reflujo gastroesofágico	
B.4.3. Apendicitis	
B.4.4. Íleo paralítico y obstrucción intestinal	
B.4.5. Hernia inguinal, femoral y abdominal	
B.4.6. Enfermedad inflamatoria intestinal	
B.4.7. Trastornos vasculares intestinales	
B.4.8. Enfermedades biliares y de la vesícula biliar	
B.4.9. Pancreatitis	
B.4.10. Otras enfermedades digestivas	
B.5. Trastornos neurológicos	
B.5.1. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias	
B.5.2. Enfermedad de Parkinson	
B.5.3. Epilepsia idiopática	
B.5.4. Esclerosis múltiple	
B.5.5. Enfermedad de la neurona motora	
B.5.6. Trastornos de cefalea	
B.5.6.1. Migraña	
B.5.6.2. Cefalea tensional	
B.5.7. Otros trastornos neurológicos	



Nivel de desagregación

Nivel 1
 Nivel 2
 Nivel 3
 Nivel 4

B.6. Trastornos mentales
B.6.1. Esquizofrenia
B.6.2. Trastornos depresivos
B.6.2.1. Trastorno depresivo mayor
B.6.2.2. Distimia
B.6.3. Trastorno bipolar
B.6.4. Trastornos de ansiedad
B.6.5. Trastornos de la alimentación
B.6.5.1. Anorexia nerviosa
B.6.5.2. Bulimia nerviosa
B.6.6. Trastornos del espectro autista
B.6.7. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad
B.6.8. Trastorno de conducta
B.6.9. Discapacidad intelectual idiopática del desarrollo
B.6.10. Otros trastornos mentales
B.7. Trastornos por consumo de sustancias
B.7.1. Trastornos por consumo de alcohol
B.7.2. Trastornos por consumo de drogas
B.7.2.1. Trastornos por consumo de opioides
B.7.2.2. Trastornos por consumo de cocaína
B.7.2.3. Trastornos por consumo de anfetaminas
B.7.2.4. Trastornos por consumo de cannabis
B.7.2.5. Otros trastornos por consumo de drogas
B.8. Diabetes y enfermedades renales
B.8.1. Diabetes mellitus
B.8.1.1. Diabetes mellitus tipo 1
B.8.1.2. Diabetes mellitus tipo 2
B.8.2. Enfermedad renal crónica
B.8.2.1. Enfermedad renal crónica debida a diabetes mellitus tipo 1
B.8.2.2. Enfermedad renal crónica debida a diabetes mellitus tipo 2
B.8.2.3. Enfermedad renal crónica debida a hipertensión
B.8.2.4. Enfermedad renal crónica debida a glomerulonefritis
B.8.2.5. Enfermedad renal crónica debida a otras causas y a causas no especificadas
B.8.3. Glomerulonefritis aguda
B.9. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo
B.9.1. Dermatitis



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
 Nivel 3	 Nivel 4
B.9.1.1. Dermatitis atópica	
B.9.1.2. Dermatitis de contacto	
B.9.1.3. Dermatitis seborreica	
B.9.2. Psoriasis	
B.9.3. Enfermedades bacterianas de la piel	
B.9.3.1. Celulitis	
B.9.3.2. Pioderma	
B.9.4. Sarna	
B.9.5. Enfermedades fúngicas de la piel	
B.9.6. Enfermedades virales de la piel	
B.9.7. Acné vulgar	
B.9.8. Alopecia areata	
B.9.9. Prurito	
B.9.10. Urticaria	
B.9.11. Úlcera por decúbito	
B.9.12. Otras enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	
B.10. Enfermedades de los órganos de los sentidos	
B.10.1. Ceguera y pérdida de la visión	
B.10.1.1. Glaucoma	
B.10.1.2. Cataratas	
B.10.1.3. Degeneración macular relacionada con la edad	
B.10.1.4. Trastornos de la refracción	
B.10.1.5. Pérdida de la visión de cerca	
B.10.1.6. Otras pérdidas de la visión	
B.10.2. Pérdidas de audición relacionadas con la edad y otras	
B.10.3. Otras enfermedades de los órganos de los sentidos	
B.11. Trastornos musculoesqueléticos	
B.11.1. Artritis reumatoide	
B.11.2. Osteoartritis	
B.11.2.1. Osteoartritis de cadera	
B.11.2.2. Osteoartritis de rodilla	
B.11.2.3. Osteoartritis de mano	
B.11.2.4. Otras osteoartritis	
B.11.3. Dolor lumbar	
B.11.4. Dolor de cuello	
B.11.5. Gota	



Nivel de desagregación

Nivel 1
 Nivel 2
 Nivel 3
 Nivel 4

B.11.6. Otros trastornos musculoesqueléticos
B.12. Otras enfermedades no transmisibles
B.12.1. Defectos congénitos
B.12.1.1. Defectos del tubo neural
B.12.1.2. Anomalías congénitas del corazón
B.12.1.3. Hendiduras orofaciales
B.12.1.4. Síndrome de Down
B.12.1.5. Síndrome de Turner
B.12.1.6. Síndrome de Klinefelter
B.12.1.7. Otras anomalías cromosómicas
B.12.1.8. Anomalías congénitas musculoesqueléticas y de las extremidades
B.12.1.9. Anomalías congénitas urogenitales
B.12.1.10. Anomalías congénitas digestivas
B.12.1.11. Otros defectos congénitos
B.12.2. Enfermedades urinarias e infertilidad masculina
B.12.2.1. Infecciones del tracto urinario y nefritis intersticial
B.12.2.2. Litiasis urinaria
B.12.2.3. Hiperplasia prostática benigna
B.12.2.4. Infertilidad masculina
B.12.2.5. Otras enfermedades urinarias
B.12.3. Enfermedades ginecológicas
B.12.3.1. Miomas uterinos
B.12.3.2. Síndrome de ovario poliquístico
B.12.3.3. Infertilidad femenina
B.12.3.4. Endometriosis
B.12.3.5. Prolapso genital
B.12.3.6. Síndrome premenstrual
B.12.3.7. Otras enfermedades ginecológicas
B.12.4. Hemoglobinopatías y anemias hemolíticas
B.12.4.1. Talasemias
B.12.4.2. Rasgo de talasemias
B.12.4.3. Trastornos de células falciformes
B.12.4.4. Rasgo de células falciformes
B.12.4.5. Deficiencia de G6PD
B.12.4.6. Rasgo de G6PD
B.12.4.7. Otras hemoglobinopatías y anemias hemolíticas



Nivel de desagregación

Nivel 1
 Nivel 2
 Nivel 3
 Nivel 4

B.12.5. Trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos e inmunitarios

B.12.6. Trastornos bucales

B.12.6.1. Caries de dientes deciduos

B.12.6.2. Caries de dientes permanentes

B.12.6.3. Enfermedades periodontales

B.12.6.4. Edentulismo

B.12.6.5. Otros trastornos bucales

B.12.7. Síndrome de muerte súbita del lactante

C. Lesiones

C.1. Lesiones en el transporte

C.1.1. Lesiones en la carretera

C.1.1.1. Lesiones en la carretera a peatones

C.1.1.2. Lesiones en la carretera a ciclistas

C.1.1.3. Lesiones en la carretera a motociclistas

C.1.1.4. Lesiones en la carretera a causa de vehículos de motor

C.1.1.5. Otras lesiones en la carretera

C.1.2. Otras lesiones en el transporte

C.2. Lesiones no intencionales

C.2.1. Caídas

C.2.2. Ahogamiento

C.2.3. Fuego, calor y sustancias calientes

C.2.4. Envenenamientos

C.2.4.1. Envenenamiento por monóxido de carbono

C.2.4.2. Envenenamiento por otros medios

C.2.5. Exposición a fuerzas mecánicas

C.2.5.1. Lesiones no intencionales por arma de fuego

C.2.5.2. Otra exposición a fuerzas mecánicas

C.2.6. Efectos adversos del tratamiento médico

C.2.7. Contacto con animales

C.2.7.1. Contacto con animales venenosos

C.2.7.2. Contacto con animales no venenosos

C.2.8. Cuerpo extraño

C.2.8.1. Aspiración pulmonar y cuerpo extraño en las vías respiratorias

C.2.8.2. Cuerpo extraño en los ojos

C.2.8.3. Cuerpo extraño en otra parte del cuerpo

C.2.10. Exposición al calor y al frío ambientales



Nivel de desagregación	
	 Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4
C.2.11. Exposición a las fuerzas de la naturaleza	Nivel 3
C.2.12. Otras lesiones no intencionales	Nivel 3
C.3. Autolesión y violencia interpersonal	Nivel 2
C.3.1. Autolesión	Nivel 3
C.3.1.1. Autolesión con arma de fuego	Nivel 4
C.3.1.2. Autolesión por otros medios específicos	Nivel 4
C.3.2. Violencia interpersonal	Nivel 3
C.3.2.1. Violencia física con arma de fuego	Nivel 4
C.3.2.2. Violencia física con objeto punzante	Nivel 4
C.3.2.3. Violencia sexual	Nivel 4
C.3.2.4. Violencia física por otros medios	Nivel 4
C.3.3. Conflictos y terrorismo	Nivel 3
C.3.4. Conflictos policiales y ejecuciones	Nivel 3
D. Otros resultados relacionados con la pandemia de COVID-19	Nivel 1
E. Total de cánceres	Nivel 1
F. Carga total relacionada con la hepatitis B	Nivel 1
G. Carga total relacionada con la hepatitis C	Nivel 1
H. Carga total relacionada con la enfermedad del hígado graso no alcohólico (NAFLD)	Nivel 1
I. Total de cánceres, excluido el cáncer de piel no melanoma	Nivel 1

Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation IHME (2023a).

Nota: La información presentada se organiza con base en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Para detalles adicionales sobre la metodología utilizada por el IHME, consulte el siguiente enlace: <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021>



Anexo 2. Clasificación de causas de mortalidad

Nivel de desagregación	
<input checked="" type="checkbox"/>	Nivel 1
<input type="checkbox"/>	Nivel 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
<input type="checkbox"/>	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso
<input type="checkbox"/>	Otras enfermedades infecciosas intestinales
<input type="checkbox"/>	Tuberculosis respiratoria
<input type="checkbox"/>	Otras tuberculosis
<input type="checkbox"/>	Tétanos
<input type="checkbox"/>	Tos ferina
<input type="checkbox"/>	Infección meningocócica
<input type="checkbox"/>	Septicemia
<input type="checkbox"/>	Infecciones con un modo de transmisión predominantemente sexual
<input type="checkbox"/>	Rabia
<input type="checkbox"/>	Otras fiebres virales transmitidas por artrópodos y fiebres hemorrágicas virales
<input type="checkbox"/>	Hepatitis viral
<input type="checkbox"/>	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)
<input type="checkbox"/>	Leishmaniasis
<input type="checkbox"/>	Tripanosomiasis
<input type="checkbox"/>	Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
<input checked="" type="checkbox"/>	Tumores (neoplasias)
<input type="checkbox"/>	Tumores malignos del labio, de la cavidad bucal y de la faringe
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del esófago
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del estómago
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del colon, del recto y del ano
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del páncreas
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de la laringe
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón
<input type="checkbox"/>	Melanoma maligno de la piel
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de la mama
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del cuello del útero
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de otras partes y de las no especificadas del útero
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno del ovario
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de la próstata
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de la vejiga urinaria
<input type="checkbox"/>	Tumor maligno de las meninges, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central
<input type="checkbox"/>	Linfoma no Hodgkin



Nivel de desagregación	
<input checked="" type="checkbox"/>	Nivel 1
<input type="checkbox"/>	Nivel 2
Mieloma múltiple y tumores malignos de células plasmáticas	
Leucemia	
Resto de tumores malignos	
Resto de tumores	
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad	
Anemias	
Resto de enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad	
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	
Diabetes mellitus	
Desnutrición	
Resto de enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	
Trastornos mentales y del comportamiento	
Trastornos mentales y del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas	
Resto de trastornos mentales y del comportamiento	
Enfermedades del sistema nervioso	
Meningitis	
Enfermedad de Alzheimer	
Resto de enfermedades del sistema nervioso	
Enfermedades del ojo y sus anexos	
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	
Enfermedades del sistema circulatorio	
Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas	
Enfermedades hipertensivas	
Enfermedades isquémicas del corazón	
Otras enfermedades del corazón	
Enfermedades cerebrovasculares	
Aterosclerosis	
Resto de enfermedades del sistema circulatorio	
Enfermedades del sistema respiratorio	
Influenza (gripe)	
Neumonía	
Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores	
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	
Resto de enfermedades del sistema respiratorio	
Enfermedades del sistema digestivo	
Úlcera gástrica y duodenal	



Nivel de desagregación	
 Nivel 1	 Nivel 2
Enfermedades del hígado	
Resto de enfermedades del sistema digestivo	
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	
Enfermedades del sistema genitourinario	
Enfermedades renales, glomerulares y tubulointersticiales	
Resto de enfermedades del sistema genitourinario	
Embarazo, parto y puerperio	
Embarazo terminado en aborto	
Otras muertes obstétricas directas	
Muertes obstétricas indirectas	
Resto de embarazo, parto y puerperio	
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	
Causas externas de morbilidad y de mortalidad	
Accidentes de transporte	
Caídas	
Ahogamiento y sumersión accidentales	
Exposición al humo, fuego y llamas	
Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas	
Lesiones autoinfligidas intencionalmente	
Agresiones	
Todas las demás causas externas	
Asignación provisoria de nuevas afecciones de etiología incierta o de uso emergente, sin especificación	

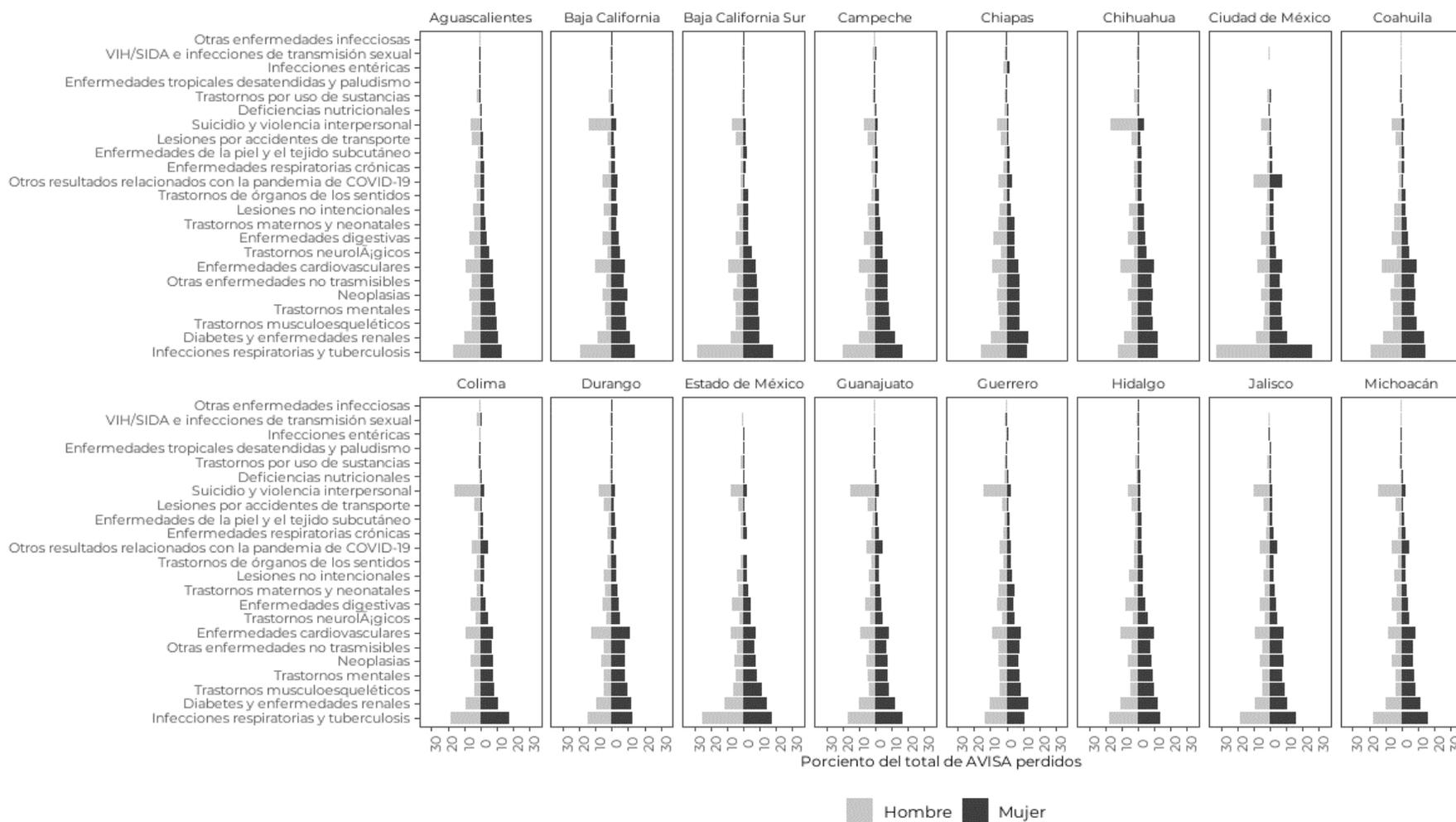
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2024). Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR). Mortalidad general.

Nota: La información presentada se organiza con base en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Para detalles adicionales sobre la metodología utilizada por el INEGI, consulte el siguiente enlace: <https://www.inegi.org.mx/programas/edr/>



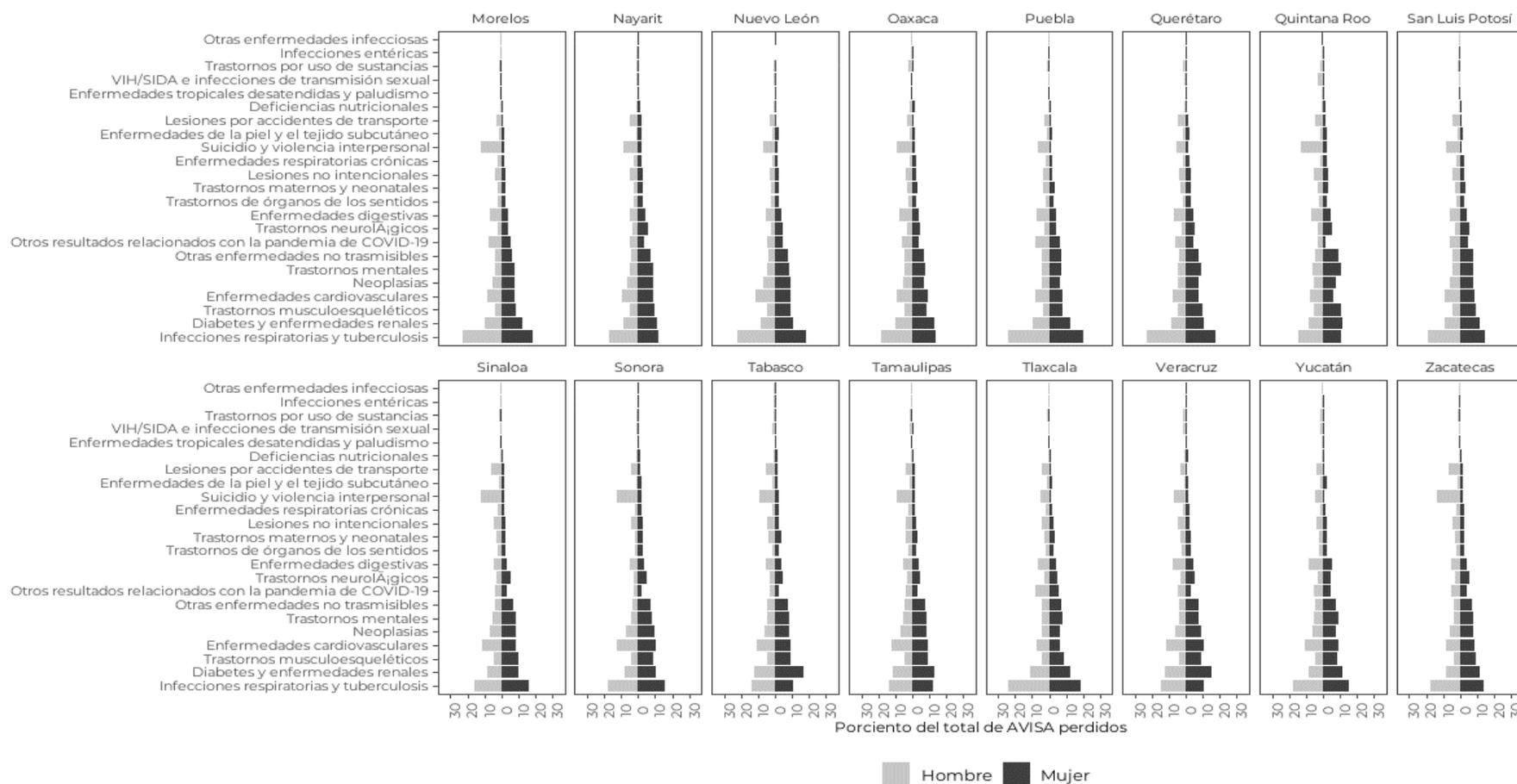
Anexo 3. Distribución porcentual de las principales enfermedades y lesiones que reducen años de vida saludables por sexo en cada entidad federativa de México, 2021 (1)

(Todas las edades)





Anexo 3. Distribución porcentual de las principales enfermedades y lesiones que reducen años de vida saludables por sexo en cada entidad federativa de México, 2021 (2)
(Todas las edades)



Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, Dirección de Gerontología con base en Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), (2023a).

Nota: Las categorías presentadas se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), con un nivel de desagregación de información correspondiente al nivel 2.