

El impacto del medio ambiente en la pobreza en México

Jóvenes investigadores

2

Sayuri Itzel Rodríguez Morales



Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

2026

EL IMPACTO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA POBREZA EN MÉXICO

SERIE: JÓVENES INVESTIGADORES

SAYURI ITZEL RODRÍGUEZ MORALES



2026

22 de mayo de 2026

D.R. © 2026 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, 04510, Cd.Mx.

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo
Planta baja del edificio Unidad de Posgrado,
costado sur de la Torre II Humanidades
Ciudad Universitaria, Cd.Mx.
alcaldía Coyoacán, c.p. 04510
www.pued.unam.mx

PUED/CE/SJI/002

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio.

Hecho en México

CONTENTS

Resumen	4
Introducción	5
Pobreza	6
Bienestar económico	7
Carencias sociales	7
Contexto territorial	9
Medio Ambiente	12
Pobreza y medio ambiente	15
Dimensión Ambiental	18
Conclusión	24
Referencias	25

Resumen

Las metodologías de medición de la pobreza implementadas en México, por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social han sido de utilidad para medir la pobreza, sin embargo, al considerar que la pobreza es relativa en el tiempo y el espacio, los indicadores utilizados en ambos métodos dejan de ser suficientes para reflejar la magnitud del fenómeno de pobreza. Este texto argumenta la necesidad de complementar la medición multidimensional de la pobreza en la que se incorpore una dimensión del medio ambiente.

Palabras clave

Pobreza - Medio ambiente - Condiciones ambientales - Determinante social

Introducción

El presente ensayo es de carácter cualitativo y se basa en una revisión conceptual e histórica de la pobreza y su medición en México, considerando la metodología unidimensional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la metodología multidimensional del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Dado que esta última se sustenta en la teoría de la privación relativa de Townsend, se plantea que sus indicadores, al ser relativos en el tiempo, pueden perder vigencia, lo que hace necesario complementar la medición con nuevos determinantes sociales. El análisis se desarrolla con base en el marco institucional vigente hasta 2023, cuando el CONEVAL era responsable de la medición; aunque a partir de 2025 esta atribución fue asumida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), no se han introducido cambios metodológicos, por lo que los argumentos mantienen su validez analítica. Asimismo, se revisan los conceptos de medio ambiente y sustentabilidad, así como su articulación a través de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), para posteriormente analizar la relación entre medio ambiente y pobreza, considerando que los riesgos ambientales profundizan la vulnerabilidad socioeconómica y afectan el bienestar de la población.

El objetivo del ensayo es argumentar la necesidad de complementar la medición multidimensional de la pobreza en México con una dimensión ambiental.

POBREZA

En general, la pobreza suele entenderse como la insuficiencia de ingresos para satisfacer necesidades básicas. Desde el enfoque del Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH, 2012), puede entenderse desde dos perspectivas: una conservadora, de enfoque individual e ingreso dependiente, que atribuye la pobreza a la responsabilidad personal; y otra progresista, de enfoque social estructural, que concibe la pobreza como una condición que impide a individuos y colectivos alcanzar una vida digna.

La pobreza es la privación de activos y oportunidades esenciales asociada al acceso desigual y limitado a los recursos productivos (Arriagada, 2005). Desde un enfoque de capacidades, Amartya Sen (1992), es una privación que limita el desarrollo de las capacidades básicas de las personas. Por su parte, Spicker (2009), identifica once definiciones de pobreza, agrupadas en tres enfoques: condición material (necesidad, privación y recursos limitados), posición económica (nivel de vida, desigualdad y posición económica) y posición social (clase social, dependencia, exclusión, inseguridad básica y ausencia de derechos).

La pobreza es un concepto complejo y de carácter multidimensional, en el que influyen varios factores sociales, económicos, demográficos y territoriales. Se trata de una situación de carencia o privación de recursos, ingresos y derechos, que no permite lograr satisfacer las necesidades básicas -como alimento, salud, vivienda y vestido- necesarias para una vida digna.

Hasta antes del siglo XXI, México no contaba con una medición oficial de pobreza. En 2001 se creó el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza y propuso una metodología basada en el método de líneas de pobreza, que consiste en tres niveles: pobreza alimentaria, cuando el ingreso per cápita era inferior al valor de la canasta alimentaria; pobreza de capacidades, cuando el ingreso no cubría alimentación, salud y educación; y, pobreza de patrimonio, cuando resultaba insuficiente para satisfacer, además de la alimentación, necesidades como vivienda, vestido, transporte, salud y educación (Cordera y Provencio, 2016).

Esta metodología utiliza al ingreso como una aproximación del bienestar económico de la población, de modo que quienes se ubicaban por debajo de la línea de pobreza por ingresos eran considerados pobres “la pobreza se entendía como la carencia de dinero o de recursos económicos. Sin embargo, el enfoque unidimensional de medición resultaba insuficiente para interpretar la amplitud de necesidades que las personas” (Castillo, 2019, p. 1).

En 2004 se promulgó la *Ley General de Desarrollo Social* (LGDS), que estableció el marco jurídico de la medición oficial de la pobreza y creó al CONEVAL como organismo responsable. El artículo 36 señala que la medición debe considerar rezago educativo, acceso a salud, seguridad social, servicios básicos, calidad y espacios de la vivienda, alimentación y cohesión social, además del ingreso corriente per cápita como indicador de bienestar.

A partir de 2009, con la implementación de la LGDS y el CONEVAL, se establece la metodología oficial de medición multidimensional de la pobreza en México, que considera tres dimensiones: i) bienestar económico; ii) derechos sociales, y iii) contexto territorial.

Bienestar económico

Se analiza a partir del ingreso monetario y no monetario disponible para cubrir necesidades básicas, mediante el método de líneas de pobreza basado en canastas alimentaria y no alimentaria, que estiman el gasto y consumo en zonas rurales y urbanas (CONEVAL, 2018).

- Línea de pobreza por ingresos: identifica a las personas cuyo ingreso es insuficiente para cubrir bienes y servicios básicos, alimentarios y no alimentarios, definidos por el valor de las canastas alimentaria y no alimentaria.
- Línea de pobreza extrema por ingresos: identifica a las personas cuyo ingreso, aun destinado íntegramente a alimentos, es insuficiente para cubrir la canasta alimentaria y asegurar una nutrición adecuada.

Carencias sociales

Rezago educativo

Se considera a las personas que cumplan con alguno de los siguientes criterios:

- De tres a 21 años que no cuentan con la educación obligatoria¹ y no asisten a un centro educativo formal.
- Nacidas a partir del año 1998, y no han terminado la media superior.

1 De acuerdo con el artículo 3º constitucional, la educación obligatoria se conforma por la educación básica y la media superior.

Jóvenes investigadores

- Mayores de 16 años, nacida antes de 1982, sin primaria completa.
- Mayores de 16 años, nacida entre 1982 y 1997, sin secundaria completa.

Acceso a servicios de salud

Se considera carencia por acceso a servicios de salud cuando las personas no cuentan con adscripción a alguna institución médica, ya sea Seguro Popular, instituciones públicas de seguridad social o servicios médicos privados.

Acceso a la seguridad social

Para este indicador se establecieron los siguientes criterios:

- Población económicamente activa asalariada: no tienen carencia si por parte de su trabajo cuentan con las prestaciones establecidas en el artículo 2° de la *Ley del Seguro Social*.
- Población trabajadora no asalariada o independiente: tienen acceso a la seguridad social cuando disponen de servicios médicos como prestación laboral o por contratación voluntaria al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y, además, cuentan con Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE).
- Población en general: tienen acceso cuando gozan de alguna jubilación o pensión, o sea familiar de alguien dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social.
- Población en edad de jubilación (de 65 años o más): tienen acceso a la seguridad social si son beneficiarios de algún programa social de pensiones para adultos mayores.

Se identifica carencia por acceso a la seguridad social cuando no cumplen con alguno de los criterios.

Calidad y espacios de la vivienda

Se considera carencia por calidad y espacios de la vivienda cuando la vivienda presenta alguna de las siguientes características:

- El material de los pisos de la vivienda es de tierra.
- El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos.

Jóvenes investigadores

- El material de los muros de la vivienda es de barro o bajareque, de carrizo, bambú o palma, de lámina de cartón, metálica o asbesto, o de desecho.
- La razón de personas por cuarto es mayor que 2.5.

Acceso a los servicios básicos en la vivienda

Se considera que presentan la carencia por acceso a servicios básicos si residen en una vivienda con al menos una de las siguientes características:

- El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa, por acarreo de otra vivienda o de la llave pública.
- No cuentan con servicio de drenaje.
- No disponen de energía eléctrica.
- El combustible que se usa para cocinar es leña o carbón.

Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad

Se considera carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad si el hogar en el que viven presenta un grado de inseguridad alimentaria moderado, severo, o limitación en el consumo de alimentos.

Contexto territorial

Cohesión social

La medición de la cohesión social permite conocer el nivel de desigualdad económica y social de la población, y para medir el grado de cohesión social se utilizan cuatro indicadores:

- Coeficiente de Gini.
- Razón del ingreso de la población pobre multidimensional extrema respecto a la población no pobre multidimensional y no vulnerable.
- Grado de polarización social de la entidad federativa o municipio.
- Índice de percepción de redes sociales.

Grado de accesibilidad a carretera pavimentada

En 2013, con la reforma al artículo 36 de la LGDS, se incorporó el grado de accesibilidad a carretera pavimentada como indicador del contexto territorial, el cual considera la accesibilidad y la calidad de la infraestructura vial.

Bajo los criterios del CONEVAL (2019), se considera que una persona es pobre cuando presenta una o más carencias sociales y sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

La población en situación de pobreza se clasifica, a su vez, en pobreza extrema y pobreza moderada. La pobreza extrema se identifica cuando las personas presentan tres o más carencias sociales y sus ingresos se ubican por debajo de la línea de bienestar mínimo, lo que impide la adquisición de los alimentos necesarios para una vida sana. Cuando las personas son pobres, pero no cumplen con estas condiciones, se consideran en pobreza moderada (CONEVAL, 2019).

La metodología del CONEVAL ha sido un eje central de la política pública en México, ya que sus mediciones orientan el diseño de estrategias, la priorización de programas y la asignación de recursos. México fue el primer país en generar cifras de pobreza desde una perspectiva multidimensional, por lo que se convirtió en un referente para otros países debido a su enfoque y desarrollo metodológico.

No obstante, tanto la medición unidimensional como la multidimensional han mostrado limitaciones para capturar la totalidad de los determinantes sociales del bienestar. Dado que las condiciones sociales cambian, la medición de la pobreza requiere actualizaciones periódicas para conservar su pertinencia analítica.

El sustento teórico de la medición multidimensional se encuentra en la teoría de la privación relativa de Townsend, quien concibe la pobreza como una condición relativa al tiempo y al contexto social. Desde esta perspectiva, son pobres las personas cuyos recursos se encuentran significativamente por debajo de los estándares socialmente aceptados, lo que las excluye de los patrones normales de vida, costumbres y actividades (Townsend, 1979).

Bajo este enfoque, los indicadores de pobreza son históricamente variables, por lo que pierden relevancia cuando dejan de reflejar nuevas formas de privación. En este sentido, resulta necesario incorporar nuevos determinantes sociales en la medición de la pobreza. Uno de los más relevantes en el siglo XXI es el medio ambiente, debido al impacto social, económico y sanitario del deterioro ambiental, el cual afecta de manera desproporcionada a las personas en situación de pobreza.

Si bien el derecho a un medio ambiente sano está reconocido en la LGDS como un derecho social (artículo 6°), no forma parte de los indicadores de carencia social, ya que la metodología del CONEVAL se limita a las dimensiones establecidas en el artículo 36. En consecuencia, la incorporación de la dimensión ambiental en la medición de la pobreza

requiere una reforma previa de la LGDS, que permita incluir todos los derechos sociales reconocidos por la ley dentro de las dimensiones oficiales de medición, incluyendo el medio ambiente sano y la dimensión laboral.

Cabe señalar que el acceso al agua ya se encuentra dentro de la medición de pobreza, pero se incluye bajo el enfoque de servicios básicos no bajo un enfoque ambiental². Aunque el agua es un recurso natural, un servicio público y un derecho humano, en la medición de la pobreza se considera únicamente su disponibilidad en la vivienda, sin atender a su calidad. En este sentido, se propone mantener el enfoque de servicio básico e incorporar un indicador ambiental de calidad del agua dado que esta incide directamente en la salud y en los ingresos de los hogares.

Finalmente, el 26 de junio de 2025, el Senado de la República aprobó reformas a la LGDS, a la *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria* (LFPRH) y a la *Ley General de Contabilidad Gubernamental* (LGCG), mediante las cuales se determinó la desaparición del CONEVAL y la transferencia de sus funciones al INEGI (Presidencia de la República, 16 de julio de 2025). No obstante, se mantienen los principios conceptuales y metodológicos de la medición de la pobreza desarrollados por el CONEVAL.

2 El enfoque ambiental orienta los procesos educativos hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático, así como su relación con la salud, la pobreza y la desigualdad social, el agotamiento de recursos naturales, entre otros aspectos. (Ministerio de Educación Perú, 2022, s. p.).

MEDIO AMBIENTE

La *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA) define al ambiente como el conjunto de elementos naturales y artificiales que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos en un espacio y tiempo determinados (Cámara de Diputados, 1988). De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), define el medio ambiente como el conjunto de condiciones físicas, químicas, biológicas, sociales, culturales y económicas que rodean a las personas y varían según el contexto geográfico y social (Castro y Pérez, 2010).

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en 1972, marcó el inicio del medio ambiente como tema de relevancia global y dio lugar a la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), encargado de evaluar el estado del medio ambiente y las causas de su deterioro.

El medio ambiente provee servicios esenciales para satisfacer necesidades básicas de la población; sin embargo, el crecimiento demográfico ha intensificado su deterioro generando daños irreversibles como la escasez de recursos naturales y la pérdida de biodiversidad, lo que vuelve la situación insostenible. En este contexto, la conservación ambiental se convierte en una condición indispensable para la preservación de la vida humana y del planeta. De ahí surge el vínculo con la sostenibilidad ambiental, entendida como el conjunto de estrategias orientadas a equilibrar la relación entre sociedad y naturaleza, con el fin de minimizar los impactos ambientales y garantizar que las generaciones presentes y futuras satisfagan sus necesidades en un ambiente sano.

El concepto de desarrollo sostenible surge con el *Informe de Brundtland*, donde se define como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las de las generaciones futuras (Naciones Unidas, 1987). Este enfoque plantea un equilibrio entre el bienestar humano y el uso de los recursos naturales, con el fin de reducir los impactos ambientales y promover una distribución más equitativa de los recursos.

A partir de este informe, el desarrollo sostenible se incorporó a la agenda de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y sirvió de base para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en 1992, cuyo objetivo fue integrar las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo. Este proceso impulsó la protección ambiental, el fortalecimiento institucional y normativo, y el desarrollo de instrumentos de gestión ambiental en América Latina y el Caribe. Posteriormente, surgieron iniciativas globales orientadas al bienestar social y ambiental, como los ODM y los ODS.

Como resultado de la Cumbre del Milenio de 2000, los Estados miembros de la Organización de la ONU adoptaron los ODM, un conjunto de ocho objetivos orientados a erradicar la pobreza extrema, mejorar la salud, promover la educación y la igualdad de género, fortalecer la cooperación internacional y garantizar la sostenibilidad ambiental. Estos objetivos se desagregaron en metas específicas para el periodo 2000–2015. En particular, el Objetivo 7 se enfocó en reducir la pérdida de recursos naturales y biodiversidad, ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, y mejorar las condiciones de vida de la población. Aunque las metas debían cumplirse en 2015, de acuerdo con la Naciones Unidas (2010) se registraron avances parciales en América Latina y el Caribe, como la expansión de áreas protegidas, la reducción de sustancias que dañan la capa de ozono y mejoras en el acceso al agua potable y al saneamiento. No obstante, persistieron rezagos significativos, lo que motivó a la ONU a dar continuidad a los compromisos mediante la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Esta agenda establece 17 ODS y 169 metas, orientadas a combatir la pobreza y la desigualdad a través de un enfoque integral basado en las dimensiones económica, social y ambiental, con el fin de garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Naciones Unidas (s. f. a).

De acuerdo con la ONU, para 2024 a nivel global, el acceso al agua potable aumento de 69 % a 73 %, sin embargo, más de 2.2 mil millones de personas aún carecen de acceso a agua potable gestionada de forma segura. El deterioro ambiental continúa a un ritmo acelerado, persiste la acidificación de los océanos, el avance del cambio climático, la degradación del suelo y patrones insostenibles de consumo y producción, causando estragos en la salud del planeta. Asimismo, la pandemia COVID-19 en 2020 generó una crisis sanitaria, económica y social a nivel global, lo que obstaculizó el progreso de los objetivos de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2020; Naciones Unidas, 2022).

El deterioro ambiental y la gestión insostenible de los recursos naturales han generado impactos irreversibles sobre el planeta y el bienestar humano, afectando de manera desproporcionada a las personas en situación de pobreza. En este sentido, detener el deterioro ambiental se vincula directamente con la reducción de la pobreza, el logro del bienestar, una calidad de vida digna y la supervivencia humana y de la biodiversidad (Angulo, 2010).

POBREZA Y MEDIO AMBIENTE

La pobreza no es solo un fenómeno económico o social, sino también ambiental, ya que el medio ambiente y los ecosistemas proveen los servicios básicos que permiten satisfacer necesidades esenciales y configuran los entornos sociales. En este sentido, las condiciones ambientales actúan como determinantes sociales, pues el acceso a los recursos naturales, la exposición a riesgos y la vulnerabilidad están mediadas por la desigualdad socio territorial y la capacidad diferenciada para enfrentar el deterioro ecosistémico (Provencio, 2012).

El vínculo entre pobreza y medio ambiente se manifiesta principalmente a través de la relación con:

- Servicios ambientales o medios de subsistencia, son aquellos que la naturaleza nos provee y se dividen en cuatro (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], 2021).
 1. De abastecimiento: agua, alimentos, medicinas y materias primas;
 2. De regulación: del clima, calidad del aire y agua;
 3. De apoyo: espacios vitales para conservar la diversidad de plantas y animales;
 4. Culturales: son los beneficios no materiales que se obtienen de los ecosistemas a partir de actividades recreativas, como el turismo.
- Capacidad de recuperación ante los riesgos del ambiente, los pobres son más vulnerables ante los desastres naturales (inundaciones, sequías, terremotos) y hay factores ambientales que pueden amenazar sus medios de subsistencia.
- Resiliencia a la salud, el estado en que se encuentra el medio ambiente influye en la salud de las personas. “Globalmente, alrededor de un cuarto de todas las muertes y de las enfermedades del mundo pueden ser atribuidas al medio ambiente.” (PNUD-PNUMA, 2009, p. 8).

Dicho lo anterior, las condiciones ambientales se constituyen como determinantes sociales clave de la salud, al incidir directa e indirectamente en el bienestar, la calidad de vida y en los niveles de morbilidad y mortalidad. Entre los principales determinantes ambientales de la salud destacan la contaminación del aire y la contaminación del agua.

Un medio ambiente sano es una precondition para el ejercicio de derechos fundamentales como la salud, el acceso al agua potable, una alimentación adecuada y una vida digna. Aunque las condiciones ambientales afectan a toda la poblacion, sus impactos son desiguales y perjudican en mayor medida a las personas en situacion de pobreza, quienes enfrentan mayores barreras para acceder a servicios de salud de calidad debido a limitaciones de ingreso.

Asimismo, el deterioro ambiental impacta la economia y el bienestar, sobre todo en zonas rurales, donde los medios de subsistencia dependen de actividades como la agricultura, la ganaderia y la pesca. Fenomenos como las sequias reducen la produccion agricola, afectan los ingresos rurales y elevan los precios de los alimentos, perjudicando de forma desproporcionada a los hogares con menor capacidad economica. En este sentido, un medio ambiente deteriorado agrava la pobreza al reducir la capacidad de generar ingresos y generar costos adicionales que obligan a los hogares a desviar recursos (Muñoz, 2018).

No hay duda de que un medio ambiente deteriorado agrava la pobreza, al reducir la capacidad de generar ingresos y generar costos adicionales que obligan a los hogares a desviar recursos destinados a otros fines (Muñoz, 2018)

En México, este proceso se manifiesta en la pérdida de biodiversidad, la degradación de ecosistemas y el agotamiento de recursos naturales. La contaminación del agua, aire y suelo, así como la presencia de tóxicos en zonas agrícolas y cuerpos de agua, genera riesgos para la salud a corto y largo plazo, evidenciando la estrecha relación entre servicios ambientales y calidad de vida.

Ante estos impactos y su incidencia directa en el bienestar de la población, a partir de la segunda década del siglo XXI se reconocen el derecho a un medio ambiente sano y el derecho humano al agua como derechos fundamentales.

A nivel internacional, en 2010 la ONU reconoció el derecho humano al agua potable y al saneamiento como esencial para una vida digna. Posteriormente, en 2022, declaró el derecho a un medio ambiente sano como derecho humano universal, vinculado al aire limpio, un clima estable, la biodiversidad y ecosistemas saludables (Pacto Mundial, s. f.).

En México, el derecho al medio ambiente se incorporó, en 1999, al artículo 4 constitucional; sin embargo, fue con la reforma de 2012 cuando se reconoció explícitamente el derecho a un medio ambiente sano y el derecho humano al agua, que garantiza el acceso, disposición y saneamiento de agua para uso personal y doméstico en condiciones suficientes, salubres, aceptables y asequibles (Presidencia de la República, 8 de febrero de 2012). Asimismo, el derecho a un medio ambiente sano se encuentra incorporado en la LGDS.

En una encuesta nacional aplicada por el PNUMA, los principales problemas ambientales percibidos fueron la calidad del aire, la contaminación del agua y de los residuos (Ímaz, 2015). El 48.6% de las personas calificó la calidad ambiental de su entorno como mala o muy mala, mientras que menos del 2% la consideró buena, lo que justifica el análisis de los impactos de la mala calidad del agua y del aire en la vida de la población.

A su vez, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2012), estima que para el año 2050 más de 240 millones de personas carecerán de acceso a una fuente de agua segura, y que la contaminación del aire será la principal causa ambiental de mortalidad prematura, debido a concentraciones de partículas que superan los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

DIMENSIÓN AMBIENTAL

La dimensión ambiental alude a la relación sociedad–naturaleza y a su expresión en los sistemas de producción, la gestión de los recursos naturales, el equilibrio ecológico y la calidad de vida (Utria, 1986). En este marco, los problemas ambientales contemporáneos generan nuevos riesgos y vulnerabilidades que afectan el bienestar social, con impactos desproporcionados sobre la población en situación de pobreza.

Por ello, la conservación de un medio ambiente sano es fundamental, ya que está estrechamente vinculada con el ejercicio de derechos humanos como la alimentación, el agua y la salud. A su vez, la pobreza deteriora la provisión de servicios básicos, con efectos negativos en la economía de los hogares.

La recomendación para la medición multidimensional de la pobreza es que complemente dicha medición incorporando la dimensión ambiental, considerando el derecho a un medio ambiente sano reconocido en el artículo 4 constitucional y en el artículo 6 de la LGDS, en congruencia con el enfoque de desarrollo sostenible impulsado por la Agenda 2030. En un primer momento, se proponen dos variables clave: calidad del agua y calidad del aire.

El agua es un recurso multifuncional porque cumple usos agrícolas, domésticos e industriales, es indispensable para la vida, un servicio público y un derecho humano; además, ante la escasez de agua potable, se ha mercantilizado mediante su embotellamiento.

Si bien, se incorpora el acceso al agua en la medición de la pobreza desde un enfoque de servicio, este resulta insuficiente si no se considera su calidad. Garantizar agua de calidad es fundamental para prevenir daños a la salud, por lo que se propone integrar la calidad del agua en las viviendas como variable de la dimensión ambiental, dada su relevancia como determinante social de la salud.

De acuerdo con INEGI (30 de julio de 2025), el porcentaje de viviendas sin agua entubada disminuyó de 6.9% en 2020 a 3.3% en 2024. Del total de 38.4 millones de viviendas, 80.7% contaba con agua entubada dentro de la vivienda, mientras que 16.1% solo la tenía en el patio o terreno. No obstante, entre las viviendas con agua entubada, solo 65.5% recibía el servicio de forma diaria, lo que evidencia que la carencia en el acceso efectivo al agua potable sigue siendo una problemática vigente en México.

Como se puede ver, uno de los problemas del agua en el país es la desigualdad en cantidad y calidad. Además, México presenta una alta diversidad geográfica, lo que genera desigualdad regional en la disponibilidad de agua, ya que las lluvias se concentran en el sur, en contraste con las regiones centro y norte; a ello se suma la reducción sostenida de la disponibilidad hídrica per cápita.

En 2022, México registró 461,640 millones de metros cúbicos de agua renovable, concentrados principalmente en el sur y sureste (68%), mientras que el norte y noreste recibieron solo el 32% (Comisión Nacional del Agua [CONAGUA], 2022). Paralelamente, la disponibilidad hídrica per cápita mostró una tendencia descendente, al pasar de 4,573 m³ en 2005 a 3,586 m³ en 2019 (INEGI, 2021), y se prevé que para 2030 sea inferior a 3,000 m³ por habitante. En este contexto persisten desigualdades en el acceso domiciliario, la regularidad del servicio y los precios del agua, que afectan de manera diferenciada a los grupos sociales (Provencio, 2012).

El crecimiento demográfico ha intensificado los problemas de disponibilidad y calidad del agua, al aumentar la presión sobre la demanda y volver insuficiente la oferta para cubrir necesidades básicas. Esto ha favorecido la sobreexplotación de mantos acuíferos y el deterioro de la calidad del agua en diversas cuencas, con riesgos para la salud y la calidad de vida de la población.

A ello se suma la descarga de aguas residuales sin tratamiento, que contamina los cuerpos hídricos y agrava el problema. La gestión deficiente del saneamiento aumenta la probabilidad de que el agua para consumo humano contenga sustancias nocivas, como metales pesados (plomo), elevando el riesgo sanitario y la propagación de enfermedades hídricas como cólera, diarrea y hepatitis A.

En México, la limitada disponibilidad y calidad del agua impacta la salud, ya que es esencial para la vida, la higiene y la preparación de alimentos. La falta de higiene se asocia con enfermedades como ascariasis, conjuntivitis, sarna, y úlceras cutáneas, mientras que el uso de agua de mala calidad en la preparación de alimentos provoca padecimientos agudos como diarrea, infecciones intestinales e intoxicaciones.

De acuerdo con Castro y Pérez (2010), las enfermedades relacionadas con el agua se dividen en cuatro categorías:

1. Enfermedades transmitidas por agua contaminada: cólera, fiebre, tifoidea, poliomielitis, meningitis, hepatitis y diarrea;
2. Enfermedades de origen hídrico, causadas por organismos acuáticos con ciclos de vida en el agua y en hospederos; generalmente no mortales, pero con impacto en la vida cotidiana;
3. Enfermedades vectoriales relacionadas con el agua: transmitidas indirectamente por vectores como mosquitos que proliferan en aguas contaminadas (malaria, fiebre amarilla, dengue);
4. Enfermedades vinculadas a la escasez de agua y al saneamiento deficiente.

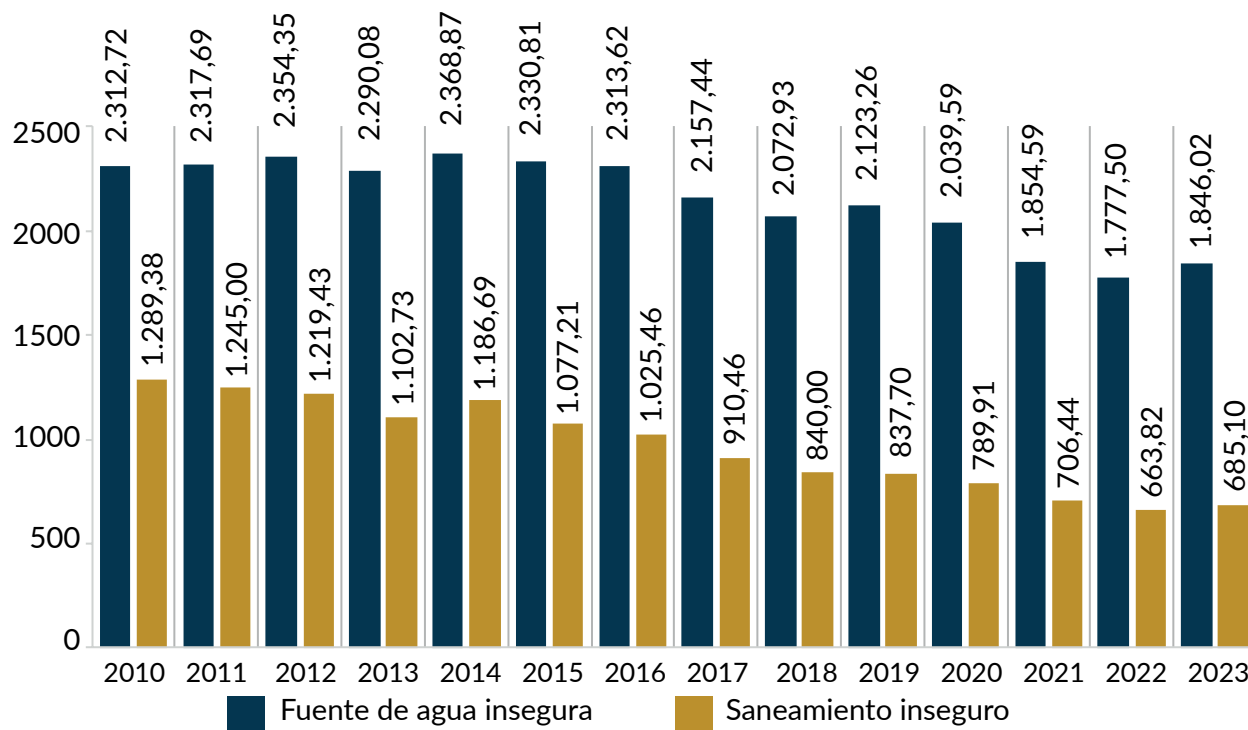
De acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) (2019), el dengue genera impactos sociales y económicos relevantes, como inestabilidad familiar, pérdida de vidas, ausentismo escolar, costos médicos y no médicos y gasto público. A nivel global, se estima que 829 mil personas mueren anualmente por diarrea asociada a agua insalubre, saneamiento insuficiente o mala higiene, incluidos 297 mil niños menores de cinco años (OMS, 18 de julio de 2022).

La insuficiencia de agua potable y saneamiento, junto con una gestión deficiente de aguas residuales, incrementa riesgos sanitarios prevenibles, especialmente en hogares con acceso limitado al agua, donde se dificultan las prácticas básicas de higiene y aumenta la propagación de enfermedades gastrointestinales.

La pandemia COVID-19 evidenció que el acceso al agua es un determinante social clave de la salud, ya que su carencia elevó el riesgo de contagio y profundizó las desigualdades sanitarias. Asimismo, la morbilidad y mortalidad por infecciones intestinales se asocian a la falta de agua potable y drenaje y al rezago social.

Entre 2010 y 2023, las muertes vinculadas a agua insegura superaron a las asociadas a saneamiento inseguro, lo que confirma la persistencia del riesgo relacionado con el acceso al agua.

Gráfica 1. Número de muertes asociadas a la fuente de agua y saneamiento inseguros en México



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del *Instituto de Métricas y Evaluación de la Salud* (IHME, por sus siglas en inglés) (2026).

Todas las personas están expuestas a enfermedades asociadas al agua contaminada y al saneamiento deficiente; sin embargo, las familias en situación de pobreza enfrentan un mayor riesgo, al carecer de servicios adecuados de agua y saneamiento y de recursos económicos para acceder a atención médica y medicamentos, lo que agrava sus condiciones de vida.

Los bebés y niños son especialmente vulnerables, debido a la inmadurez de su sistema inmunológico. El consumo de agua contaminada y la higiene deficiente favorecen enfermedades gastrointestinales, como la diarrea, que pueden provocar deshidratación grave y afectar su crecimiento y desarrollo. De hecho, las enfermedades diarreicas constituyen una de las principales causas de muerte infantil.

De acuerdo con la OMS (7 de marzo de 2024), cada año se registran cerca de 1,700 millones de casos de diarrea infantil a nivel global, con 443,832 muertes en menores de cinco años y 50,851 en niños de 5 a 9 años. Una proporción significativa de estos casos podría ser prevenible mediante el acceso al agua potable, saneamiento adecuado y buenas prácticas de higiene.

Los niños en situación de pobreza presentan menor resiliencia a las enfermedades, debido a la falta de agua limpia, prácticas de higiene deficientes y problemas de desnutrición, lo que los vuelve más propensos a enfermedades diarreicas.

El segundo determinante ambiental es la calidad del aire, cuyo análisis parte del concepto de contaminación atmosférica, definida como la presencia de componentes químicos, físicos o biológicos que alteran las condiciones naturales de la atmósfera (OMS, 24 de octubre de 2024). La contaminación del aire consiste en una mezcla de partículas y gases que pueden alcanzar concentraciones nocivas en espacios exteriores e interiores (Núñez, 30 de septiembre de 2024).

Los contaminantes se clasifican en primarios, emitidos directamente a la atmósfera -como carbono (CO), óxido de azufre (SO_x), óxido de nitrógeno (NO_x) y las partículas suspendidas en el aire (PM₁₀ y PM_{2.5})- y los secundarios, formados por reacciones químicas de los contaminantes primarios, como ozono (O₃) y el dióxido de nitrógeno (NO₂).

La exposición a altas concentraciones de estos contaminantes atmosféricos representa un riesgo grave para la salud e incluso una causa de muerte. La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer ha clasificado la contaminación atmosférica como carcinógeno humano, al confirmar su relación directa con el cáncer de pulmón.

Los principales efectos en la salud por exposición a contaminantes atmosféricos son:

- Dióxido de azufre: irritación respiratoria; bronquitis y traqueítis; agravamiento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.
- Dióxido de nitrógeno: irrita las vías respiratorias, provoca bronquitis y pulmonía.

Jóvenes investigadores

- Ozono: irrita las vías respiratorias, agrava las enfermedades pulmonares crónicas y el asma.
- Partículas: agravamiento del asma y de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.
- Plomo: retraso en el aprendizaje y alteraciones en la conducta.
- Monóxido de carbono: reduce el transporte de oxígeno; mareos, cefalea, náuseas, inconsciencia y muerte.
- Benceno: daño a la médula ósea y al sistema inmunológico; alteraciones reproductivas.

Las sustancias contaminantes del aire tienen efectos negativos tanto en la salud humana como en el medio ambiente. De acuerdo con la OMS (24 de octubre de 2024), el 99 % de la población mundial respira aire con altos niveles de contaminantes, lo que provoca alrededor de 7 millones de muertes prematuras al año, de las cuales el 89 % ocurre en países de ingresos bajos y medianos.

Aunque la exposición es generalizada, existen grupos más vulnerables, como mujeres embarazadas, bebés y niños. La contaminación del aire se asocia con partos prematuros, bajo peso al nacer y afectaciones en el desarrollo pulmonar y el crecimiento infantil, debido a que las partículas suspendidas, derivadas de la quema de combustibles e incendios, pueden dañar el material genético y provocar las mutaciones (Hernández et al., 2022).

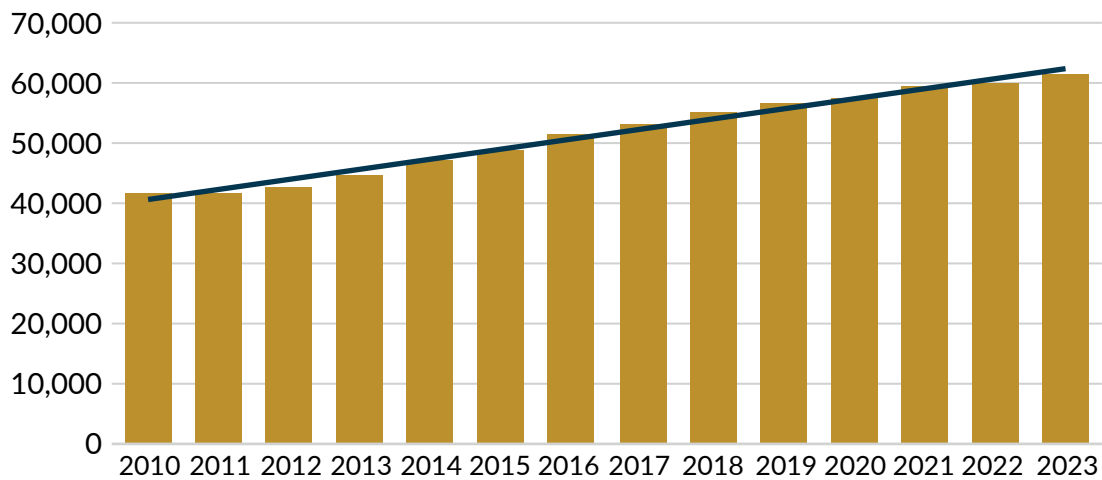
Los niños son más susceptibles a la contaminación atmosférica que los adultos, ya que sus pulmones, cerebro y sistema inmunitario aún están en desarrollo, sus vías respiratorias son más permeables y respiran más rápido, inhalando mayor cantidad de aire en relación con su peso corporal (UNICEF, 31 de octubre de 2016). Esta exposición puede afectar su desarrollo neurológico y capacidad cognitiva, además de incrementar el riesgo de asma y cáncer.

Por otro lado, en localidades rurales persiste el uso de leña para cocinar, lo que aumenta la vulnerabilidad a padecimientos de salud, eleva el riesgo de neumonía, enfermedades respiratorias y pulmonares crónicas, asma y cáncer de pulmón.

Para 2024, el porcentaje de hogares en México que utilizan leña o carbón para cocinar disminuyó de 13.5 % a 11.2 %; sin embargo, de los 4,302,278 hogares que aún emplean estos combustibles, solo el 25 % cuenta con chimenea, lo que evidencia la persistencia de riesgos para la salud en sectores de la población (INEGI, 30 de julio de 2025).

El número de muertes asociadas a la contaminación del aire en México registra una tendencia sostenida al alza entre 2010 y 2023, lo que confirma la persistencia de sus efectos en la salud pública (gráfica 2). Este incremento sugiere una afectación desproporcionada en poblaciones con mayor vulnerabilidad social y territorial, en consonancia con otros riesgos ambientales como el acceso limitado a agua segura y el uso de combustibles sólidos.

Gráfica 2. Número de muertes asociadas a la contaminación del aire en México



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IHME (2026).

CONCLUSIÓN

Un medio ambiente deteriorado puede agravar la pobreza al obligar a los hogares a desviar recursos para enfrentar daños ambientales, reduciendo su capacidad de cubrir otras necesidades básicas. Desde una perspectiva multidimensional, las carencias sociales interactúan entre sí: el acceso al agua potable y condiciones adecuadas de vivienda fortalecen la resiliencia ambiental, mientras que la degradación ambiental debilita los avances en otras dimensiones del bienestar (Hernández et al., 2022).

Aunque los impactos ambientales afectan a toda la población, inciden con mayor intensidad en comunidades pobres, especialmente rurales o aisladas, donde la falta de agua y saneamiento, el uso de leña para cocinar y el acceso limitado a servicios de salud generan efectos acumulativos sobre la salud, el bienestar y la economía de los hogares. La insalubridad incrementa enfermedades como diarrea o cólera, mientras que la lejanía de los servicios de salud eleva los costos de atención y obliga a reducir gastos básicos.

Hasta fechas recientes, el medio ambiente no se incorporaba en la medición de la pobreza, debido a la ausencia de reconocimiento formal del derecho a un medio ambiente sano y a la limitada disponibilidad de información ambiental. Desde la segunda década del siglo XXI, la relación entre medio ambiente, pobreza y sustentabilidad ha adquirido un papel central en el análisis del bienestar social.

Referencias

- Angulo, N. (2010). Pobreza, medio ambiente y desarrollo sostenible. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, vol. 26(2), 33-42. <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/NOMA1010240033A/25849>
- Arriagada, I. (2005). Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género. *Revista de la CEPAL*, (85), 101-113. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0f3fbb71-e638-40ed-ba78-b545527d9b29/content>
- Cámara de Diputados. (1988). *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. [Reforma del 19 de enero de 2026]. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>
- Castillo, E. (2019). *10 años de medición de pobreza en México, avances y retos en política social Pobreza, su medición, repercusiones y desafíos: El concepto y su multidimensionalidad*. El colegio del Estado de Hidalgo. http://www.elcolegiodehidalgo.edu.mx/descargas/opinion/EdgarC/10anos_pobreza.pdf
- Castro, R. y Pérez, R. (2010). Capítulo 1: Ambiente y salud. En R. Castra y R. Pérez, *Saneamiento rural y salud: Guía para acciones a nivel local* (pp. 9-27). Organización Panamericana de la Salud.
- CONAGUA. (2022). Numeragua 2022. <https://files.conagua.gob.mx/conagua/publicaciones/Publicaciones/Numeragua%202022.pdf>
- CONEVAL. (2018). *Anexo único de los "lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza"*. <https://www.coneval.org.mx/normateca/documents/anexo-lineamientos-dof-2018.pdf>
- CONEVAL. (2019). *Metodología para la medición de multidimensional de la pobreza en México*. CONEVAL. <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/Metodologia-medicion-multidimensional-3er-edicion.pdf>
- Cordera, R. y Provencio, E. (Coords.). (2016). *Informe del Desarrollo en México 2015*. UNAM-PUED. https://pued.unam.mx/publicaciones/26/Informe_Desarrollo_2015.pdf
- IHME. (2026). Instituto de métricas y evaluación de la salud. Consultado en 2023. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
- Hernández, G., Aparicio, R. y Mancini, F. (2022). *Pobreza y derechos sociales en México*. coneval-UNAM-IIs.
- IIDH. (2012). *¿Quién responde por los derechos humanos de las poblaciones más pobres en América Latina y El Caribe? Democracia vs desigualdad (2007-2011)*. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5946/12.pdf>

- Ímaz, M. (Coord.). (2015). *La dimensión ambiental en los albores del siglo XXI. Miradas desde la diversidad*. UNAM. https://librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/254/Coleccion_Mexicanos_medioambiente.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- INECC. (s. f.). [Atlas nacional de vulnerabilidad al cambio]. <https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/atlas/mapa>
- INEGI. (2021). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2021/>
- INEGI. (30 de julio de 2025). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2024*. INEGI. Recuperado el 30 de diciembre de 2025. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2024/>
- Ministerio de Educación Perú. (2022). *Enfoque ambiental*. Educación ambiental. <https://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/enfoque.php>
- Muñoz, C. (2018). Derecho a un medio ambiente sano. En G. Hernández, R. Aparicio y F. Mancini (Coords.), *Pobreza y derechos sociales en México* (pp. 553-610). coneval.
- Naciones Unidas. (s. f. a). Material de comunicación. *Objetivos del Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/news/communications-material/>
- Naciones Unidas. (1987). *Desarrollo y cooperación económica internacional: Medio ambiente. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- Naciones Unidas. (2010). *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Avances en la sostenibilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/328aa3d9-48d0-4662-801e-e4b6ac9bc90e/content>
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*. https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf
- Naciones Unidas. (2022). *Derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible: el medio ambiente no tóxico*. <https://docs.un.org/es/A/HRC/49/53>
- Núñez, C. (30 de septiembre de 2024). *Los contaminantes atmosféricos no siempre se ven y vienen de fuentes muy diversas*. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/air-pollution>
- OMS. (18 de julio de 2022). *Agua y saneamiento*. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/water-and-sanitation>

- OMS. (7 de marzo de 2024). *Enfermedades diarreicas*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- OMS. (24 de octubre de 2024). *Contaminación del aire ambiente (exterior) y salud*. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
- Pacto Mundial. (s. f.). *La Asamblea de la ONU declara que el acceso a un medioambiente sano es un derecho universal*. Cambio climático. <https://www.pactomundial.org/noticia/el-derecho-a-un-medioambiente-sano-es-imprescindible-para-disfrutar-del-resto-de-derechos/>
- PNUD-PNUMA. (2009). *La integración de los vínculos entre pobreza y medio ambiente en la planificación nacional de desarrollo: Un manual de buenas prácticas*. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP%20PEI%20Handbook%20Spanish.pdf>
- Presidencia de la República. (8 de febrero de 2012). DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5232952&fecha=08/02/2012#gsc.tab=0
- Presidencia de la República. (16 de julio de 2025). DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Desarrollo Social, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la Ley General de Contabilidad Gubernamental. *Diario Oficial de la Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5763162&fecha=16/07/2025#gsc.tab=0
- Provencio, E. (2012). Capítulo VI. Medio ambiente, hábitat y salud. En R. Cordera y C. Murayama (Coords.), *Los determinantes sociales de la salud en México* (321-357). Fondo de Cultura Económica.
- SEMARNAT. (2021). *Servicios ambientales o ecosistémicos, esenciales para la vida*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/servicios-ambientales-o-ecosistemicos-esenciales-para-la-vida?idiom=es>
- Sen, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. *Comercio Exterior*, 42(4). <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/sobre-conceptos-y-medidas-de-pobreza.pdf>
- Spicker, P. (2009). Definiciones de pobreza: doce grupos de significado. CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20140228023858/06spicker.pdf>
- Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom. A survey of household resources and standards of living*. Penguin Books.

UNICEF. (31 de octubre 2016). 300 millones de niños respiran aire tóxico debido a la contaminación, según un informe de UNICEF. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/300-millones-ni%C3%B1os-aire-t%C3%B3xico-contaminaci%C3%B3n-UNICEF>

Utria, R. (1986). *La dimensión ambiental del desarrollo y su planificación*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4befd9ab-bc8b-48e7-b39c-464d1d03c24d/content>

*El impacto del medio ambiente en la
pobreza en México.*

Editado por el Programa
Universitario
de Estudios del Desarrollo de
la UNAM, publicado en medio
electrónico interno, formato pdf el
12 de junio de 2026.

La formación, corrección, edición y
diseño de portada estuvo a cargo
de Nayatzin Garrido Franco.

Lectura de versión final: Vanessa
Jannett Granados Casas