

Objetivos de desarrollo sostenible en América Latina y México

Sustainable development goals in Latin America and Mexico

Beatriz Sauza Avila ^a, Isaías Hernández Hernández ^b, Suly S. Pérez Castañeda ^c, Dorie Cruz Ramírez ^d, Claudia B. Lechuga Canto ^e

Abstract:

This article analyzes the progress and challenges in the implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) in Latin America, with particular attention to Mexico. The main objective is to examine the extent to which the region has advanced toward the 2030 Agenda, identifying persistent gaps and opportunities for innovation in public policy. A documentary review of regional and national reports was combined with a bibliometric analysis (RStudio Bibliometrix) of publications indexed in Scopus between 2015 and 2024, identifying the participation of 18 countries. The results show progress in educational coverage and access to basic services, along with persistent gaps by territory, socioeconomic status, and ethnic background. In water and sanitation, critical deficits are observed in rural and indigenous areas, requiring accelerated investment and governance reforms. International evidence indicates that the adoption of technologies and innovation such as artificial intelligence, sustainable infrastructure, and clean energy can catalyze the achievement of goals related to energy, innovation, and climate action when accompanied by ethical frameworks and effective regulation. In Mexico, performance is heterogeneous: some states show sustained progress, while others maintain multidimensional lags in poverty, gender, water, and inequality. It is concluded that achieving the 2030 Agenda requires strengthening multilevel governance, improving the availability of disaggregated data, and mainstreaming gender and intersectional approaches, while prioritizing territorial interventions and public private partnerships.

Keywords:

Sustainable Development Goals (SDGs), Inequality, México.

Resumen:

Este artículo analiza los avances y desafíos en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en América Latina, con especial atención a México. El objetivo principal es examinar en qué medida la región ha avanzado hacia la Agenda 2030, identificando brechas persistentes y oportunidades para la innovación en políticas públicas. Se combinó una revisión documental de informes regionales y nacionales con un análisis bibliométrico (RStudio Bibliometrix) de publicaciones indexadas en Scopus entre 2015 y 2024, identificando la participación de 18 países. Los resultados muestran progresos en cobertura educativa y acceso a servicios básicos, junto con brechas persistentes por territorio, nivel socioeconómico y pertenencia étnica. En agua y saneamiento se observan déficits críticos en zonas rurales e indígenas que requieren acelerar la inversión y las reformas de gobernanza. La evidencia internacional indica que la adopción de tecnologías e innovación como inteligencia artificial, infraestructura sostenible y energía limpia puede catalizar el cumplimiento de metas vinculadas con energía, innovación y acción climática cuando se acompaña de marcos éticos y regulación efectiva. En México, el desempeño es heterogéneo: algunas entidades federativas muestran avances sostenidos, mientras otras mantienen rezagos multidimensionales en pobreza, género, agua y desigualdad. Se concluye que alcanzar la Agenda

^a Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-7919-6792>, Email: beatriz_sauza@uaeh.edu.mx

^b Autor de correspondencia | Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0009-0003-7934-8623>, Email: hdez71287@uaeh.edu.mx

^c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-3763-9233>, Email: sulysp@uaeh.edu.mx

^d Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0002-7853-7655>, Email: doriec@uaeh.edu.mx

^e Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Ciudad Sahagún | Ciudad Sahagún-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0003-3081-2379>, Email: claublc@uaeh.edu.mx

2030 demanda fortalecer la gobernanza multinivel, mejorar la disponibilidad de datos desagregados y transversalizar enfoques de género e interseccionalidad, priorizando intervenciones con enfoque territorial y alianzas público-privadas.

Palabras Clave:

Objetivos de Desarrollo Sostenible, desigualdad, México.

Introducción

El desarrollo sostenible busca equilibrar necesidades humanas, preservación ambiental y equidad social (Vergara & Ortiz, 2016). En América Latina, los ODS representan una agenda transformadora, aunque los avances son heterogéneos entre países y territorios. Estudios recientes evidencian que la inversión en tecnologías sostenibles y la adopción de políticas inclusivas contribuyen al cumplimiento de metas vinculadas con energía limpia (ODS 7), innovación (ODS 9) y acción por el clima (ODS 13) (Kirikkaleli et al., 2025; Huang, 2026). Sin embargo, persisten retos estructurales en educación (ODS 4), salud (ODS 3), agua y saneamiento (ODS 6) y desigualdad (ODS 10), especialmente en zonas rurales e indígenas (Sanhueza et al., 2022; CEPAL, 2022). En México, los avances institucionales en salud, educación y energía contrastan con rezagos en género y reducción de desigualdades (González Martínez, 2024).

Avances globales de los ODS

A nivel mundial, múltiples estudios recientes han documentado los avances y desafíos en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desde diferentes perspectivas sectoriales, tecnológicas y regionales.

El estudio de Huang (2026) analiza la resistencia de los usuarios hacia los chatbots de voz FinTech desde la teoría del sesgo del statu quo, mediante una encuesta longitudinal aplicada a 330 consumidores en Taiwán. Los resultados identifican factores psicológicos y conductuales que influyen en la adopción de estas tecnologías, ofreciendo orientaciones prácticas para los bancos. Más allá de su aporte a la eficiencia operativa, la implementación de chatbots de voz contribuye al cumplimiento de los ODS al reducir el uso de servicios en papel (ODS 12), promover la sostenibilidad ambiental (ODS 13) y fortalecer la inclusión financiera (ODS 10).

En la misma línea, Kirikkaleli, Aad y Özreçberoğlu (2025) evidencian que la inversión en inteligencia artificial (IA) contribuye de manera positiva al índice de sostenibilidad en Estados Unidos. Los hallazgos muestran que la IA, combinada con energía verde, impulsa el progreso hacia

los ODS al fomentar la innovación tecnológica y la transición hacia fuentes energéticas limpias. Particularmente, se refuerzan las metas relacionadas con el ODS 7 (energía asequible y no contaminante), el ODS 9 (industria, innovación e infraestructura) y el ODS 13 (acción por el clima). No obstante, los autores señalan que, aunque el PIB impacta negativamente en el índice de ODS, las inversiones en IA y electricidad renovable corrigen dichas limitaciones, orientando las políticas públicas y las prácticas empresariales hacia un desarrollo equilibrado y sostenible.

El aporte de Ahmed, Elfaki y Abusham (2025) resulta igualmente relevante al demostrar, mediante modelos de machine learning, que la transición hacia energías renovables y la eficiencia energética son factores decisivos para descarbonizar la economía y reducir emisiones, en concordancia con el ODS 7 y el ODS 13. Asimismo, los autores evidencian que estas estrategias fortalecen la productividad y el crecimiento sostenible (ODS 8), confirmando que la Agenda 2030 requiere políticas económicas y ambientales basadas en innovación tecnológica y capital humano.

Por su parte, Costa, Crupi, Cesaroni y Abbate (2025) muestran que la inteligencia artificial constituye una tecnología transversal con alto potencial para acelerar el cumplimiento de los ODS. A través de un análisis semántico de patentes internacionales, se demuestra que la IA impulsa la innovación industrial (ODS 9), optimiza el uso de energías renovables y contribuye a la acción climática (ODS 7 y 13), mejora la salud mediante diagnósticos avanzados (ODS 3) y favorece la producción y el consumo responsables (ODS 12). No obstante, los autores subrayan que este potencial solo puede materializarse si se gestiona con marcos regulatorios éticos que mitiguen riesgos como el sesgo algorítmico y la concentración tecnológica.

El estudio de Herrera et al. (2025) examina la huella hídrica derivada de la expansión de la infraestructura de inteligencia artificial bajo escenarios prospectivos de incertidumbre. Los resultados muestran que la creciente demanda energética y de recursos en los centros de datos intensifica la presión sobre los recursos hídricos, comprometiendo el cumplimiento del ODS 6 (agua limpia

y saneamiento) y el ODS 12 (producción y consumo responsables). El análisis prospectivo hasta 2030 resalta la necesidad de estrategias de gestión sostenible, planificación territorial y marcos regulatorios que aseguren un equilibrio entre innovación tecnológica y sostenibilidad ambiental.

En el ámbito corporativo, Aliu, Traxler y Greiling (2025) analizan cómo las empresas de servicios eléctricos de la Unión Europea integran los ODS en sus prácticas de reporte y control de gestión. El estudio confirma que el sector energético es un actor clave para alcanzar la Agenda 2030, dado su papel en la reducción de emisiones, la transición hacia energías limpias y la transparencia corporativa. Aunque las empresas reportan avances en los ODS 7 y 13, persisten brechas en la integración estratégica interna, lo que demuestra la necesidad de marcos regulatorios y estándares de reporte más sólidos para impulsar la sostenibilidad en el sector eléctrico global.

Desde una perspectiva territorial, Li, Cai, Zhao y Jin (2025) demuestran que la coordinación entre el sistema humano y el sistema ambiental (HES) es crucial para avanzar en la Agenda 2030. Con datos de 295 ciudades chinas (2007–2019), se observa un aumento en el acoplamiento humano ambiental, aunque con disparidades regionales significativas. La innovación tecnológica, la infraestructura y la modernización industrial se identifican como factores determinantes (ODS 9 y 11), mientras que los servicios sociales y la inversión generan efectos de derrame territorial. Los hallazgos destacan la necesidad de políticas diferenciadas que integren crecimiento económico, equidad social y sostenibilidad ambiental, reforzando el cumplimiento del ODS 13.

En el plano político, Annetorp y Johansson (2025) examinan la Estrategia Forestal de la Unión Europea para 2030, resaltando su importancia para el ODS 13 (acción por el clima) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres). Su análisis evidencia divisiones ideológicas en Suecia, donde los partidos de izquierda y verdes apoyan la estrategia, mientras que sectores de centro y derecha tienden a rechazarla. Este caso refleja las tensiones entre compromisos internacionales y políticas forestales nacionales, ofreciendo lecciones para países con amplia cobertura forestal sobre cómo equilibrar metas económicas y ambientales en la Agenda 2030.

Avances y desafíos de los ODS en América Latina

En América Latina, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un marco estratégico para orientar las políticas públicas y los procesos de desarrollo regional.

Los hallazgos de diferentes estudios evidencian que la región muestra progresos importantes en ciertos ámbitos, pero persisten desigualdades estructurales que dificultan el cumplimiento de la Agenda 2030.

En relación con el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), la investigación de Lescano Sandoval et al. (2023) subraya la importancia de los organismos cartográficos en la gobernanza territorial. Se observa una marcada heterogeneidad institucional: algunos países mantienen estructuras militarizadas (Chile, Uruguay, Paraguay, Perú, Ecuador y Bolivia), mientras que otros optan por modelos civiles o mixtos (Brasil, Colombia, Argentina, Guyana y Venezuela). Mientras la militarización limita la transparencia y la participación ciudadana, los modelos civiles y mixtos favorecen la colaboración intersectorial y el acceso equitativo a la información geoespacial, la cual resulta clave para implementar transversalmente diversos ODS, como la reducción de la pobreza (ODS 1), la seguridad alimentaria (ODS 2), la salud (ODS 3), la educación (ODS 4), el agua (ODS 6), la energía (ODS 7) y la acción climática (ODS 13).

En cuanto al ODS 4 (Educación de calidad), los indicadores muestran progresos en cobertura y alfabetización, aunque con persistencia de brechas socioeconómicas y territoriales. Según datos de CEPAL (2022), la tasa de finalización de la educación primaria en la región aumentó de 81.7% en 2000 a 92.6% en 2020, con Argentina, Brasil, Chile, México y Colombia superando el 95%. No obstante, la secundaria básica alcanzó solo 82.7% y la secundaria superior 62.5%, con mejores tasas de conclusión en mujeres que en hombres. La alfabetización supera el 95% en Argentina, Chile y Colombia, mientras Brasil y Perú presentan déficits. A nivel de infraestructura, Brasil y Perú lideran en conectividad digital, en tanto que México y Colombia mantienen rezagos. En formación docente, la proporción de profesores calificados en primaria pasó de 89.2% en 2000 a 82.6% en 2018, lo que refleja retrocesos en la profesionalización (López-Leyva, 2024). El CODS (2022) señala que Panamá, Perú y Uruguay mantienen trayectorias alineadas con el ODS 4, mientras otros países enfrentan rezagos significativos.

El ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) representa uno de los mayores desafíos. A pesar de la abundancia hídrica regional, las desigualdades en acceso son profundas, especialmente en áreas rurales e indígenas. Más de 161 millones de personas carecen de agua potable gestionada de forma segura y 431 millones no cuentan con servicios de saneamiento adecuados, situación que requiere multiplicar por seis los esfuerzos actuales (ONU,

2023). Países como Haití y Perú presentan los mayores déficits, con acceso prácticamente inexistente en zonas rurales y brechas severas en saneamiento (Rodríguez Martín & Gonzales Asto, 2024; WHO/UNICEF JMP, 2022). Estos contrastes reflejan la necesidad de reformas institucionales, inversión sostenida y cooperación internacional.

En salud, el ODS 3 (Salud y bienestar) muestra avances en planificación familiar, atención prenatal y partos asistidos, pero persisten desigualdades internas. El estudio de Sanhueza et al. (2022) en 21 países de América Latina y el Caribe evidencia que Haití y Guatemala presentan los indicadores más críticos en salud materna e infantil, mientras que Cuba, Uruguay y Chile alcanzan coberturas cercanas a la universalidad. Sin embargo, la fecundidad adolescente sigue siendo elevada en países como Honduras, Guyana y Perú, con más de 75 nacimientos por cada 1,000 adolescentes, reflejando vulnerabilidades en sectores rurales y pobres. En el ámbito de la igualdad de género, el ODS 5 (Igualdad de género) y el ODS 10 (Reducción de desigualdades) enfrentan desafíos persistentes. Según Rodelo García (2022), los estereotipos de género y la falta de enfoque interseccional en las políticas públicas profundizan desigualdades estructurales en acceso a educación, empleo y participación política. Aunque existen avances con programas inclusivos en países como Chile, Argentina y México, las brechas salariales, el desempleo femenino y prácticas que vulneran derechos en comunidades indígenas persisten como obstáculos significativos.

Finalmente, el estudio de Monje-Cueto et al. (2024) muestra que los ODS más enfatizados en la región son el ODS 12 (Producción y consumo responsables), el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) y el ODS 13 (Acción por el clima). Sin embargo, los avances varían por país: en México y Chile se prioriza la cohesión social y la gestión de recursos naturales; en Brasil, la economía circular; en Colombia, el crecimiento multidimensional; y en Perú, la articulación biodiversidad–desarrollo económico. Estos resultados resaltan que el reto común de la región consiste en promover el crecimiento económico sin comprometer la sostenibilidad ambiental ni la cohesión social, lo que demanda gobernanza efectiva, innovación inclusiva y cooperación regional.

Avances y desafíos de los ODS en México

México ha adoptado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte de su compromiso con la Agenda 2030, reconociendo su potencial transformador para atender los principales desafíos estructurales del

país. Según González Martínez (2024), se observan logros relevantes en salud (ODS 3), educación (ODS 4) y energía (ODS 7), mientras que persisten rezagos significativos en igualdad de género (ODS 5), reducción de desigualdades (ODS 10) y acción por el clima (ODS 13). El análisis territorial revela notables disparidades: entidades como Nuevo León, Ciudad de México y Querétaro muestran un desempeño favorable en indicadores de salud, educación y empleo; en contraste, Chiapas, Guerrero y Oaxaca enfrentan rezagos multidimensionales que obstaculizan el cumplimiento integral de la Agenda 2030.

En relación con el ODS 1 (Fin de la pobreza), la pobreza extrema ha disminuido en áreas urbanas, aunque la pobreza multidimensional continúa siendo crítica en zonas rurales e indígenas. El ODS 2 (Hambre cero) mantiene desafíos asociados a la seguridad alimentaria y la nutrición infantil, mientras que el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) muestra avances en cobertura urbana, pero evidencia brechas profundas en comunidades rurales, donde el acceso a agua segura sigue siendo limitado. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer la gobernanza multinivel, mejorar la calidad de los datos desagregados y fomentar la participación ciudadana en el monitoreo de los ODS. Asimismo, la transversalización de enfoques de derechos humanos, género y sostenibilidad es fundamental para garantizar una implementación más equitativa.

Por otra parte, el estudio de Castro Ramírez et al. (2025) revela que la sostenibilidad ambiental en el sector hotelero constituye un reto prioritario. En Tuxpan, Veracruz, el 89.3% de los hoteles manifiesta interés en preservar áreas verdes, aunque un 60.7% no aplica medidas efectivas de protección de flora y fauna. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la implementación de la normativa ambiental para avanzar en los ODS 12 (Producción y consumo responsables), ODS 13 (Acción por el clima) y ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres). El caso demuestra que la gestión ambiental no solo protege la biodiversidad, sino que también incrementa la competitividad turística y económica del país.

En síntesis, aunque México ha logrado avances institucionales relevantes en la adopción de los ODS, persisten desafíos estructurales que requieren políticas públicas integrales, financiamiento sostenible y coordinación intersectorial para garantizar la inclusión de los grupos más vulnerables y reducir las desigualdades territoriales.

Metodología

El presente trabajo corresponde a un estudio documental, bibliométrico y de enfoque cuantitativo, orientado a analizar los avances y desafíos en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en América Latina, con especial énfasis en México. Se clasifica como cuantitativo (Hernández-Sampieri et al. 2014), porque se fundamenta en la recolección y análisis de datos numéricos provenientes de publicaciones científicas, lo que permite medir la producción académica, identificar tendencias de investigación y efectuar comparaciones estadísticas entre países y regiones.

De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2014), la investigación cuantitativa utiliza la medición numérica y el análisis estadístico para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente planteadas, apoyándose en el conteo y en la detección de patrones de comportamiento para la validación de teorías. La naturaleza de este estudio se alinea con dicho enfoque al sustentarse en indicadores bibliométricos que permiten medir de manera objetiva la evolución y comportamiento de la producción científica vinculada a los ODS.

La información se recopiló mediante una búsqueda sistemática en la base de datos Scopus, considerando artículos publicados entre 2015 y 2024, utilizando como estrategia palabras clave relacionadas con Objetivos de Desarrollo Sostenible y América Latina. El proceso permitió identificar un total de 3,542 publicaciones, de las cuales 784 correspondieron a países latinoamericanos y 79 específicamente a México.

El procesamiento y análisis de los datos se realizó en el software RStudio mediante el paquete Bibliometrix, que facilitó el examen de indicadores de productividad científica, mapas de colaboración internacional, redes de coautoría, coocurrencia de palabras clave y distribución temática de las publicaciones. Este enfoque metodológico permitió caracterizar cuantitativamente la producción científica en torno a los ODS, identificar disparidades territoriales y establecer áreas prioritarias que requieren fortalecimiento para el cumplimiento de la Agenda 2030 en el contexto latinoamericano y mexicano.

Resultados

En América Latina, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) muestran avances desiguales entre países y sectores. En el caso de la salud (ODS 3) y el acceso a agua segura (ODS 6), Haití y Guatemala presentan rezagos críticos, mientras que Cuba, Uruguay y Chile alcanzan coberturas cercanas a la universalidad (Sanhueza et al., 2022). En materia educativa (ODS 4),

se han registrado mejoras en cobertura primaria y alfabetización, con países como Argentina, Brasil, Chile, México y Colombia que superan el 95% en educación primaria. Sin embargo, persisten importantes brechas en el nivel secundario y en áreas rurales (CEPAL, 2022; López-Leyva, 2024).

Como parte del análisis bibliométrico realizado mediante el software RStudio y el paquete especializado bibliometrix, se identificó la distribución de la producción científica sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en América Latina y el Caribe. Los resultados muestran que Brasil lidera la región con 400 publicaciones, reflejando el fortalecimiento de redes académicas, la inversión en investigación y la institucionalización de los ODS en políticas públicas y universitarias.

Le siguen Colombia (95), México (79), Perú (61) y Ecuador (58), con contribuciones significativas en áreas como salud, educación, agua, gobernanza y equidad. Chile (39) y Argentina (14) presentan cifras más moderadas, mientras que en el Caribe destacan Jamaica (14) y Cuba (6), y otros países como Bolivia, Costa Rica, Panamá y Uruguay muestran producción emergente. Belice, El Salvador, Guatemala, Haití y Venezuela registran apenas un documento cada uno, evidenciando baja visibilidad científica.

Este panorama revela la heterogeneidad regional y subraya la necesidad de fortalecer la cooperación, redes interdisciplinarias y políticas que impulsen la investigación orientada a la Agenda 2030, generando evidencia crucial para enfrentar los desafíos del desarrollo sostenible localmente (Figura 1).

Country Scientific Production

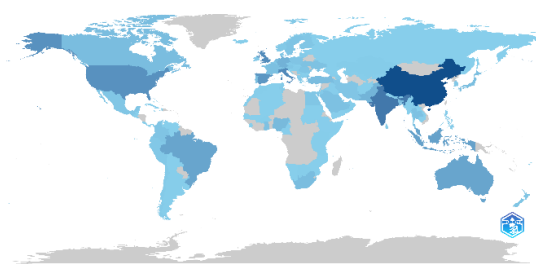


Figura 1. Mapa de países de ODS. Fuente: Elaboración propia.

La nube de palabras obtenida del análisis bibliométrico muestra los ejes temáticos más relevantes en la literatura sobre desarrollo sostenible. Los términos sustainable development goal y sustainable development ocupan el centro, indicando su alta frecuencia y relevancia como marco referencial de la Agenda 2030 y sus 17 ODS.

Alrededor de estos conceptos, aparecen palabras relacionadas con aspectos ambientales y económicos,

como climate change, environmental economics y economic growth, así como términos vinculados con gobernanza y planificación, como “decision making”, planning y social effects. La presencia de United Nations destaca el rol institucional en la promoción de los ODS, mientras que sustainability conecta las distintas dimensiones del desarrollo sostenible.

La visualización también evidencia vacíos temáticos, ya que aspectos sociales, territoriales y de equidad, especialmente relevantes en América Latina, aparecen menos representados, lo que sugiere la necesidad de orientar futuras investigaciones hacia estas áreas para una implementación más contextualizada y efectiva de los ODS (Figura 2).



Figura 2. Palabras claves. Fuente: Elaboración propia.

En México, los estados con mejor desempeño en los ODS son Nuevo León, Ciudad de México y Querétaro, en contraste con Chiapas, Guerrero y Oaxaca, que enfrentan rezagos multidimensionales que limitan el cumplimiento de la Agenda 2030 (González Martínez, 2024). Por su parte, los indicadores relacionados con la pobreza multidimensional (ODS 1), el hambre (ODS 2) y el acceso a agua y saneamiento (ODS 6) reflejan fuertes desigualdades entre zonas urbanas y rurales, así como entre distintos grupos sociales (Rodríguez Martín & Gonzales Asto, 2024).

Finalmente, los ODS 5 y 10, relativos a la igualdad de género y la reducción de desigualdades, continúan siendo prioritarios, ya que en la región persisten las brechas salariales y la exclusión social que afectan de manera particular a mujeres y comunidades indígenas (Rodelo García, 2022), resultados de manera general Figura 3.

ODS	Objetivo	Tendencia	Interpretación breve
1	Fin de la pobreza	↓	Retroceso preocupante en reducción de pobreza
2	Hambre cero	↑	Logros sostenidos en seguridad alimentaria
3	Salud y bienestar	→	Estancamiento en servicios y cobertura de salud
4	Educación de calidad	↓	Disminución en calidad y acceso educativo
5	Igualdad de género	→	Sin avances significativos en equidad
6	Agua limpia y saneamiento	↑	Mejora continua en acceso y calidad del agua
7	Energía asequible y no contaminante	↑	Incremento moderado en energías limpias
8	Trabajo decente y crecimiento económico	→	Estancamiento en empleo formal y productividad
9	Industria, innovación e infraestructura	→	Sin cambios relevantes en innovación
10	Reducción de las desigualdades	↓	Aumento de brechas sociales y económicas
11	Ciudades y comunidades sostenibles	↓	Retroceso en urbanismo sostenible y seguridad
12	Producción y consumo responsables	→	Estancamiento en prácticas sostenibles
13	Acción por el clima	↑	Avances en políticas climáticas
14	Vida submarina	↓	Deterioro de ecosistemas marinos
15	Vida de ecosistemas terrestres	↓	Pérdida de biodiversidad y deforestación
16	Países justos e instituciones sólidas	→	Estancamiento en gobernanza y justicia
17	Alianzas para lograr los objetivos	↑	Fortalecimiento de cooperación internacional

Figura 3 Resultado de los ODS en México, elaboración propia con datos de Sustainable Development Report 2025. Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

La implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina y México ha mostrado avances relevantes en áreas como educación, salud y energía; sin embargo, dichos progresos conviven con profundas desigualdades que se expresan en las diferencias territoriales, de género y de condición socioeconómica. Estas brechas limitan la efectividad de las políticas públicas y dificultan el cumplimiento integral de la Agenda 2030. En este sentido, resulta indispensable incorporar enfoques interseccionales y de género que permitan atender de manera específica las condiciones de los grupos más vulnerables, con el fin de reducir desigualdades estructurales y garantizar el ejercicio pleno de derechos. Asimismo, fortalecer la gobernanza multinivel, la participación ciudadana y la disponibilidad de datos desagregados constituye un requisito clave para monitorear los avances de forma más precisa y transparente. Solo mediante una acción coordinada, inclusiva y basada en evidencia será posible avanzar hacia sociedades más justas, equitativas y sostenibles.

La presente investigación se desarrolló a partir del análisis de datos secundarios, lo que implica ciertas restricciones derivadas de las variaciones temporales y metodológicas entre los países de América Latina. Asimismo, algunas de las estadísticas regionales utilizadas presentan retrasos en su actualización y limitaciones en la desagregación por grupo poblacional, lo que dificulta una lectura más precisa de las desigualdades. Por otra parte, el estudio no incluyó un análisis detallado del impacto directo de políticas públicas locales en todos los estados mexicanos, lo que limita la posibilidad de evaluar con mayor profundidad la

efectividad de las estrategias implementadas en cada territorio.

Se recomienda priorizar la inversión en infraestructura educativa, sanitaria y de agua en zonas rurales e indígenas, con el fin de reducir desigualdades estructurales y garantizar el acceso equitativo a servicios básicos. Asimismo, es fundamental incorporar programas interseccionales que consideren aspectos de género, etnia y vulnerabilidad social, promoviendo políticas inclusivas y equitativas.

La cooperación internacional y la adopción de estándares globales de gobernanza deben fortalecerse para mejorar la transparencia, la eficiencia y la efectividad en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Finalmente, resulta indispensable mantener monitoreos longitudinales que permitan evaluar avances y retrocesos, utilizando datos desagregados a nivel subnacional para orientar la toma de decisiones y diseñar políticas públicas más precisas y focalizadas.

Referencias

- Ahmed, E. M., Elfaki, K. E., & Abusham, E. E. A. A. (2025). *Machine learning models predictive performance of Asian economies' green technological progress*. *Sustainable Futures*, 10, 101323. <https://doi.org/10.1016/j.sft.2025.101323>
- Aliu, S., Traxler, A. A., & Greiling, D. (2025). How do European Union electric utilities contribute to the Sustainable Development Goals? Empirical insights on reporting and management control practices. *Utilities Policy*, 96, 101966. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2025.101966>
- Annetorp, A., & Johansson, J. (2025). Dismiss, ignore or integrate – The Swedish parliamentary parties' arguments on the new EU Forest strategy for 2030. *Forest Policy and Economics*, 178, 103581. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2025.103581>
- Belhaj, F. A., & Arafat, M. Y. (2025). Empowering women entrepreneurs in Saudi Arabia: Institutional determinants and pathways to sustainable development. *International Review of Management and Marketing*, 15(4), 103–113. <https://doi.org/10.32479/irmm.18741>
- Castro Ramírez, F. I., Álvarez Velázquez, E., Sinforoso Martínez, S., & Salas Benítez, L. (2025). *Sostenibilidad de la flora y fauna en una muestra del sector hotelero de Tuxpan, Veracruz*. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-493>
- CEPAL. (2022a). *Agenda 2030 y los ODS en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://agenda2030.cepal.org>
- CEPAL. (2022). *Banco de datos regional para el seguimiento de los ODS*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://agenda2030-cepal.org>
- Centro de los ODS para América Latina y el Caribe (CODS). (2022). *Informe regional sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://cods.uniandes.edu.co>
- Costa, A., Crupi, A., Cesaroni, F., & Abbate, T. (2025). *Exploring the role of artificial intelligence in addressing sustainable development: A semantic analysis of AI patents*. *Technovation*, 148, 103335. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103335>
- González Martínez, M. A. (2024). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en México: avances, desafíos y perspectivas desde una visión multidimensional. *Revista de Estudios Sociales y Sustentabilidad*, 12(1), 45–68. <https://doi.org/10.15648/ress.1.2024.1205>
- Huang, S. Y. B. (2026). Asking FinTech voice chatbots: Explaining consumer switching intention by status quo bias theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 88, 104457. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2025.104457>
- Herrera, M., Xie, X., Menapace, A., Zanfei, A., & Brentan, B. M. (2025). *Sustainable AI infrastructure: A scenario-based forecast of water footprint under uncertainty*. *Journal of Cleaner Production*, 526, 146528. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.146528>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Kirikaleli, D., Aad, S. S., & Özüçberoğlu, N. (2025). Sustainable development and investment in artificial intelligence in the USA. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 246. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04417-7>
- Lescano Sandoval, J., Valdéz Sena, L. E., Lescano Valdez, L. E., Alva Velásquez, M., Mendoza García, J. T., Urcarigui Reyes, J. C., & Naupay Vega, M. F. (2023). *El fortalecimiento de las instituciones cartográficas en América Latina en el marco del ODS 16. Instituciones sólidas: eficaces, responsables e inclusivas*. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 7(1), e041. <https://doi.org/10.34188/bjaerv7n1-041>
- Li, W., Cai, Z., Zhao, X., & Jin, L. (2025). Where is a pathway to sustainable development? Coupling coordination analysis of the human–environment system: An empirical study of 295 Chinese cities. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 27(9), 4797–4811. <https://doi.org/10.1007/s10098-024-03106-4>
- López-Leyva, S. (2024). La educación de América Latina percibida desde el objetivo 4 de los objetivos del desarrollo sostenible. *Información Tecnológica*, 35(2), 23–36. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642024000200023>
- Monje-Cueto, F., Gonzalez-Perez, M. A., Barbary-Merida, O. N., Cordova, M., & Nava-Aguirre, K. M. (2024). Shaping sustainable futures: Multi-stakeholder perspectives on government-business partnerships for achieving the 2030 Agenda in Latin America and the Caribbean. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 12(4), 7–24. <https://doi.org/10.15678/EBER.2024.120401>
- ONU. (2023). *Informe mundial sobre el desarrollo de los recursos hídricos*. UNESCO.
- Romero, C. F. (2024). *La evolución del desarrollo desde el contexto de la sostenibilidad*. Universidad Santo Tomás Seccional Tunja.
- Rodelo García, M. R. (2022). Estereotipos y ausencia de perspectiva de género como factores que aumentan las brechas de desigualdad en América Latina bajo el enfoque de los ODS n° 5 y 10. *Revista Legem*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.15648/legem.1.2022.3309>
- Rodríguez Martín, J. A., & Gonzales Asto, W. A. (2024). El derecho humano al agua y saneamiento en los PMA y algunos países con menor acceso al agua de América Latina y el Caribe, en el marco del

cumplimiento del ODS 6. *Revista Electrónica Iberoamericana*, 18(2), 76–100. <https://doi.org/10.20318/reib.2024.8821>

Sanhueza, A., Carvajal-Vélez, L., Mújica, O. J., Vidaletti, L. P., Victora, C. G., & Barros, A. J. D. (2022). Desigualdades relacionadas con el ODS 3 en la salud de las mujeres, los niños y los adolescentes: línea de base para el monitoreo de los ODS en América Latina y el Caribe por medio de encuestas transversales nacionales. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e100. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.100>

Vergara Tamayo, C. A., & Ortiz Motta, D. C. (2016). Desarrollo sostenible: enfoques desde las ciencias económicas. *Apuntes del CENES*, 35(62), 15-52. <https://doi.org/>