

México y el medio ambiente a treinta años de su ingreso a la OCDE

Mexico and the Environment, Thirty Years after Its Accession to the OECD

Blanca Villalón Lozano

Delegación Permanente de México ante la OCDE

bvillalon@sre.gob.mx



Resumen

En este artículo se analiza cómo la membresía de México en la OCDE desde 1994 ha impulsado importantes reformas ambientales, mejorando áreas como la calidad del aire y la gestión del agua, aunque persisten desafíos. También se destaca el papel de la OCDE en promover un enfoque sostenible e integrado en las políticas ambientales del país.



Abstract

This article analyses how Mexico's membership in the OECD since 1994 has driven important environmental reforms, improving areas such as air quality and water management, although challenges remain. It also highlights the role of the OECD in promoting a sustainable and integrated approach in the country's environmental policies.



Palabras clave

OCDE, medio ambiente, crecimiento sostenible, biodiversidad



Keywords

OCDE, medio ambiente, crecimiento sostenible, biodiversidad

México y el medio ambiente a treinta años de su ingreso a la OCDE

*Blanca Villalón Lozano*¹

Introducción

En 1994 México se convirtió en el primer país latinoamericano en ingresar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), marcando un hito en su política exterior y desarrollo económico. Este evento no sólo representó un compromiso con las reformas económicas y la apertura comercial, sino que también implicó la adopción de nuevas políticas medioambientales alineadas con los estándares internacionales.

Treinta años después, es oportuno reflexionar sobre el impacto de esta membresía en la política ambiental de México, evaluando tanto los logros alcanzados como los desafíos que persisten. En este artículo se examina la evolución de las políticas medioambientales de México desde su ingreso a la OCDE, con un enfoque en los cambios estructurales, las reformas implementadas, los impactos logrados y las perspectivas futuras.

¹ Agradezco a los ambientalistas que lideraron la oficina de Semarnat ante la OCDE: Germán González, Véronique Deli, Alfonso Zegbe y José Manuel Medina, cuyo compromiso fue clave para avanzar en la política ambiental de México y fortalecer su presencia internacional. Su liderazgo fue esencial para los logros descritos en este estudio. También agradezco a Jeannette Hennequin, Juan Carlos Serio y Eleonora Rafaelli por su invaluable apoyo y profesionalismo, fundamentales para el desarrollo de este trabajo, así como a quienes compartieron sus reflexiones para este artículo.

La década de 1990 fue un periodo de transformación para México, caracterizado por una transición hacia una economía más abierta y globalizada. La firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1993, que liberalizó el comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, marcó el inicio de una nueva era económica. Este acuerdo no sólo promovió la integración económica regional, sino que también sentó las bases para un marco de cooperación en cuestiones ambientales.

El ingreso de México a la OCDE en 1994, como el primer país latinoamericano en ser miembro de esta organización, refrendó su compromiso con reformas estructurales más allá del ámbito económico, como es la adopción de estándares internacionales en materia de protección ambiental. La OCDE, reconocida por su enfoque en el desarrollo económico, también ha tenido un papel crucial en la promoción de políticas medioambientales sostenibles entre sus miembros. Para México, la membresía en la OCDE significó alinearse con un grupo de naciones desarrolladas que estaban avanzando en la protección del medio ambiente y en la promoción del desarrollo sostenible.

Antes de su adhesión a la OCDE, la política ambiental de México estaba en una fase incipiente de desarrollo. Durante las décadas de 1970 y 1980 la atención al medio ambiente en México era limitada y principalmente enfocada en la protección de recursos naturales específicos y en la respuesta a incidentes ambientales. Las cuestiones ambientales se manejaban a nivel federal dentro de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), lo que relegaba el tema a un segundo plano en la agenda pública.

La creciente presión internacional y los eventos ambientales críticos, como los altos niveles de contaminación en la Ciudad de México, comenzaron a cambiar la percepción sobre la importancia de la protección ambiental. En 1988, México había promulgado la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,² la primera legislación integral para abordar cuestiones ambientales. Sin embargo, esta ley y las políticas relacionadas adolecían de falta de implementación efectiva y de recursos limitados.

² Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (última reforma de 1 de abril de 2024), en *Diario Oficial de la Federación*, 28 de enero de 1988, en <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf> (fecha de consulta: 6 de noviembre de 2024).

Cambios en la política ambiental

La adhesión de México a la OCDE en 1994 fue un catalizador para la reforma ambiental en el país. Como parte del proceso de adhesión, México tuvo que demostrar su compromiso con la mejora de sus políticas ambientales y con la adopción de estándares internacionales. La OCDE realiza evaluaciones periódicas a través de las evaluaciones de desempeño ambiental (*environmental performance reviews*, EPR), que ofrecen un análisis exhaustivo de la gestión ambiental de cada país miembro y proporcionan recomendaciones para mejorar.

La primera evaluación de México en 1998³ destacó varias áreas de preocupación, incluyendo la calidad del aire, la gestión del agua, la conservación de la biodiversidad y la regulación de residuos peligrosos. La evaluación recomendó mejorar el marco regulatorio, fortalecer las instituciones ambientales y promover la cooperación intersectorial. A partir de estas recomendaciones, México implementó varias reformas clave:

- *Importancia de la coordinación intersectorial.* Una de las principales acciones ha sido el integrar las políticas ambientales con las decisiones económicas y sociales. La OCDE ha enfatizado que una mayor coordinación intersectorial es esencial para promover un desarrollo sostenible. México ha trabajado en un enfoque integrado para abordar de manera más efectiva los desafíos ambientales, mejorando así la gestión de recursos naturales y el desarrollo de políticas públicas.
- *Mejoras en la regulación ambiental.* En respuesta a las evaluaciones de la OCDE, México revisó su legislación ambiental para alinearla con las normas internacionales. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se actualizó para incluir disposiciones más estrictas sobre la contaminación del aire y del agua, así como sobre la gestión de residuos peligrosos. Además, se implementaron políticas para mejorar la calidad del aire en las principales ciudades y para reducir la contaminación del agua.

³ OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Mexico 1998*, París, OECD Publishing, 1998, en <https://doi.org/10.1787/9789264162594-en> (fecha de consulta: 2 de diciembre de 2024).

- *Fomento a la transparencia y rendición de cuentas* En consonancia con los principios de la OCDE, México fortaleció sus indicadores ambientales y las bases de datos para monitorear el desempeño ambiental, enfocándose especialmente en las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación química. Esta mejora en la transparencia ha permitido una mayor rendición de cuentas y una mejor toma de decisiones en la política ambiental.
- *Fortalecimiento de la capacidad institucional.* Otra acción importante ha sido el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones ambientales para garantizar una gestión efectiva de los recursos naturales. En respuesta a esto, México ha trabajado en mejorar la infraestructura institucional y en capacitar a su personal en temas relacionados con la gestión ambiental y el cumplimiento de regulaciones más estrictas.

Logros de la política ambiental

Desde su ingreso a la OCDE, México ha logrado tener avances significativos en diversas áreas de política ambiental. A continuación, se enumeran algunos de los logros más importantes.

Mejoras en la calidad del aire

México ha implementado varias iniciativas para mejorar la calidad del aire, especialmente en grandes áreas urbanas como la Ciudad de México, que durante la década de 1990 se enfrentó a niveles críticos de contaminación. La creación del Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (Imeca)⁴ permitió monitorear y reportar públicamente los niveles de contaminación, facilitando la implementación de políticas públicas más efectivas. Además, se implementaron programas locales de reducción de emisiones, como el programa Hoy No Circula, que limita la circulación de vehículos para reducir la emisión de contaminantes.

⁴ Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME), “IMECA: Índice Metropolitano de la Calidad del Aire”, en CAME, 21 de septiembre de 2018, en <https://www.gob.mx/comisionambiental/articulos/imeca-indice-metropolitano-de-la-calidad-del-aire> (fecha de consulta: 2 de diciembre de 2024).

Gestión del agua y recursos hídricos

La gestión del agua ha sido un enfoque central de las políticas ambientales de México desde su ingreso a la OCDE. El país ha realizado avances significativos en la gestión de los recursos hídricos, a través de la creación de consejos de cuenca y la promoción de una gestión integrada del agua. Las reformas en la gestión del riego y la promoción de prácticas agrícolas más sostenibles han sido pasos importantes hacia la reducción del uso excesivo del agua y la mitigación de la contaminación de los cuerpos de agua.

Conservación de la biodiversidad

México es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo y ha tomado medidas significativas para proteger sus ecosistemas. La expansión del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas ha sido un esfuerzo importante para conservar la biodiversidad y proteger los hábitats críticos. Además, se han implementado programas de pago por servicios ambientales que incentivan a las comunidades locales a conservar los recursos naturales y proteger la biodiversidad. Sin embargo, la deforestación y la degradación de los ecosistemas siguen siendo problemas significativos en México. La expansión agrícola, la tala ilegal y el desarrollo urbano descontrolado han llevado a la pérdida de importantes ecosistemas forestales y la degradación del suelo.

Gestión de residuos y sustancias químicas

La regulación de residuos peligrosos y sustancias químicas ha mejorado considerablemente desde la adhesión de México a la OCDE. El país ha adoptado normas internacionales más estrictas y ha fomentado la autorregulación en el sector privado. Estos esfuerzos han incluido la mejora de la capacidad de tratamiento de residuos peligrosos y la introducción de sistemas de control para la generación, tratamiento y eliminación de estos residuos. A pesar de estos avances, la gestión de residuos sólidos urbanos sigue siendo un reto. La capacidad de los vertederos es limitada, y la infraestructura de reciclaje no está suficientemente desarrollada. Además, la basura plástica y los desechos electrónicos están aumentando, lo que plantea nuevos desafíos para la gestión de residuos en el país.

Los desafíos para la política ambiental

A pesar de los logros alcanzados en las últimas tres décadas, México enfrenta desafíos significativos para cumplir con sus objetivos ambientales. En esta sección se mencionan algunos de los más relevantes.

Cambio climático

El cambio climático representa uno de los desafíos más importantes para México en términos de política ambiental. A pesar de la aprobación de la Ley General de Cambio Climático en 2012, que establece un marco para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, México sigue siendo altamente dependiente de los combustibles fósiles. La implementación de energías renovables ha sido lenta, y se requiere un esfuerzo mayor para mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones. México también enfrenta desafíos significativos en términos de adaptación al cambio climático. El país es vulnerable a los impactos del cambio climático, incluyendo el aumento de la temperatura, la variabilidad en las precipitaciones, y la frecuencia e intensidad de eventos extremos como huracanes y sequías. Es fundamental que México fortalezca su capacidad de adaptación y resiliencia para enfrentar estos desafíos.

Para lograrlo, México podría continuar acelerando la adopción de energías renovables, ya que, según la Secretaría de Energía, en 2023, 28% de la electricidad del país provenía de fuentes limpias, con el objetivo de alcanzar el 35% para 2024. Para ello, se podrían implementar incentivos fiscales y financieros que sigan atrayendo inversiones, además de modernizar la infraestructura energética para mejorar la eficiencia, dado que las mejoras en este ámbito podrían reducir hasta 30% las emisiones en el sector industrial.

En términos de adaptación, sería beneficioso seguir fortaleciendo los sistemas de alerta temprana y los planes de respuesta ante desastres naturales, considerando que México ha visto un incremento en eventos climáticos extremos en las últimas décadas. Asimismo, la restauración de ecosistemas, como los manglares, que protegen las zonas costeras, podría ser clave para mejorar la resiliencia frente a estos desafíos. Con estas acciones, apoyadas por la cooperación internacional y el acceso a financiamiento

climático global, México podría continuar avanzando en su lucha contra el cambio climático de manera integral y sostenible.

Contaminación del aire y del agua

La contaminación del aire sigue siendo un problema crítico en muchas ciudades mexicanas. Aunque se han implementado programas de mejora de la calidad del aire, la regulación y el control de las fuentes móviles de contaminación, como los vehículos, no han sido suficientes. La contaminación del aire tiene graves consecuencias para la salud pública y el medio ambiente, y es necesario fortalecer las políticas para reducir las emisiones de contaminantes y mejorar la calidad del aire. Del mismo modo, la contaminación del agua persiste debido a la falta de infraestructura adecuada para el tratamiento de aguas residuales y la gestión deficiente de los recursos hídricos. La calidad del agua es un problema crítico en muchas áreas de México, especialmente en regiones donde la disponibilidad de agua es limitada. Se necesitan políticas más efectivas para mejorar la gestión del agua y reducir la contaminación.

En los últimos años, se han dado pasos importantes para mejorar la calidad del aire, como la implementación del programa Hoy No Circula, que ha logrado una reducción de 15% en las emisiones de CO₂ en la Zona Metropolitana del Valle de México. Sin embargo, aún hay espacio para mejorar. Una propuesta sería complementar este programa con un sistema de verificación vehicular más riguroso, enfocado no sólo en las emisiones de CO₂, sino también en contaminantes como las partículas PM_{2.5}. Además, la modernización de la flota vehicular hacia vehículos eléctricos o híbridos, apoyada por incentivos fiscales y la creación de zonas de bajas emisiones en áreas urbanas, podría potenciar los avances ya logrados.

Al mismo tiempo, la mejora de la infraestructura para transporte público y alternativas de movilidad sostenible, como bicicletas y *scooters* eléctricos, ayudaría a consolidar estos progresos. Con estos ajustes, México podría continuar fortaleciendo sus políticas ambientales, construyendo sobre los logros actuales para alcanzar una mejor calidad del aire y una gestión más eficiente del agua, beneficiando tanto a la salud pública como al medio ambiente.

Deforestación y pérdida de biodiversidad

Aunque se han realizado esfuerzos para proteger la biodiversidad, la deforestación y la pérdida de hábitats continúan siendo problemas significativos en México. La expansión agrícola, la tala ilegal y el desarrollo urbano descontrolado han llevado a la pérdida de importantes ecosistemas forestales y la degradación del suelo. Para abordar estos desafíos, es fundamental fortalecer las políticas de conservación y promover un uso sostenible de los recursos naturales.

La deforestación y la pérdida de biodiversidad también tienen implicaciones significativas para el cambio climático. La destrucción de los bosques contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero, mientras que la pérdida de biodiversidad reduce la capacidad de los ecosistemas para adaptarse al cambio climático. Es fundamental que México adopte políticas más efectivas para proteger sus bosques y conservar su biodiversidad. En este sentido, México ha mostrado un fuerte compromiso a través de iniciativas como el programa Sembrando Vida, que no sólo busca reforestar amplias áreas del país, sino también mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales al involucrarlas directamente en la conservación de sus ecosistemas. Este enfoque está alineado con las recomendaciones de la OCDE, que sugieren la implementación de incentivos económicos como el pago por servicios ambientales para asegurar la preservación de los bosques a largo plazo. México también está fortaleciendo la vigilancia y control de la deforestación ilegal, y promoviendo prácticas agrícolas sostenibles que ayudan a reducir la presión sobre los bosques. La reforestación con especies nativas y la creación de corredores biológicos son otras acciones concretas que México está llevando a cabo para proteger la biodiversidad y mejorar la capacidad de los ecosistemas para mitigar y adaptarse al cambio climático.

Gestión de residuos

Aunque México ha mejorado la gestión de residuos peligrosos, la gestión de residuos sólidos urbanos sigue siendo un desafío. La capacidad de los vertederos es limitada y la infraestructura de reciclaje no está suficientemente desarrollada. Además, la basura plástica y los desechos electrónicos están aumentando, lo que plantea nuevos desafíos para la gestión de residuos en el país. México necesita implementar políticas más efectivas para reducir

la generación de residuos y fomentar el reciclaje. Siguiendo las recomendaciones de la OCDE, México está en una posición ideal para avanzar hacia una política integral de “economía circular” que promueva la reducción, la reutilización y el reciclaje de residuos. Esto podría incluir la creación de incentivos para que las empresas utilicen materiales reciclados y diseñen productos más duraderos y reparables, así como el fortalecimiento de los programas de recolección y reciclaje de residuos electrónicos.

La contribución de la OCDE

La influencia de la OCDE en las políticas ambientales de México ha sido significativa en varios aspectos. En primer lugar, las evaluaciones periódicas que realiza han proporcionado una perspectiva externa y objetiva sobre el desempeño ambiental de México, lo que ha impulsado la implementación de reformas y políticas más efectivas. Las recomendaciones de la Organización han ayudado a México a alinear sus políticas con estándares internacionales y a mejorar la transparencia y la rendición de cuentas.

En segundo lugar, la OCDE ha fomentado la cooperación internacional y el intercambio de mejores prácticas entre los países miembros. México ha participado activamente en los grupos de trabajo y comités ambientales de la Organización, lo que le ha permitido aprender de las experiencias de otros países y adaptar políticas exitosas a su contexto nacional. Esta cooperación ha sido especialmente útil en áreas como la gestión del agua, la calidad del aire y la conservación de la biodiversidad.

Además, la OCDE ha desempeñado un papel clave en promover un enfoque integrado y sostenible para el desarrollo. México ha adoptado varios de los principios de la OCDE, como el principio de “quien contamina paga” (*polluter pays principle*) y el principio de “quien usa paga” (*user pays principle*) para guiar sus políticas ambientales y fomentar una gestión más responsable de los recursos naturales.

Las EPR de la OCDE han sido una herramienta fundamental para impulsar la mejora de las políticas ambientales en México. A lo largo de las últimas tres décadas, se han realizado varias evaluaciones que han proporcionado un análisis exhaustivo del desempeño ambiental de México y han ofrecido recomendaciones clave para mejorar las políticas y prácticas en diversas áreas.

Evaluación de 1998: estableciendo las bases para la reforma ambiental

La primera evaluación de México en 1998 destacó la necesidad urgente de fortalecer la regulación medioambiental y mejorar la gestión de los recursos naturales. Las recomendaciones incluyeron la creación de un marco regulatorio más sólido, el fortalecimiento institucional y la promoción de políticas sostenibles. En respuesta, México implementó una serie de reformas clave, como la creación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y la actualización de la legislación ambiental.

Esta evaluación también subrayó la importancia de mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en la política ambiental. México fortaleció sus indicadores ambientales y las bases de datos para monitorear el desempeño ambiental, lo que permitió una mayor rendición de cuentas y una mejor toma de decisiones en la política ambiental.

Evaluación de 2003: promoviendo la integración de políticas ambientales y económicas

La segunda evaluación en 2003 se centró en la integración de las políticas ambientales con las decisiones económicas y sociales. La evaluación destacó la necesidad de mejorar la coordinación intersectorial y de promover un enfoque integrado y sostenible para el desarrollo. En respuesta, México adoptó varias políticas para fomentar la integración de las consideraciones ambientales en las políticas económicas y sociales.

Además, la evaluación subrayó la importancia de fortalecer la capacidad institucional para gestionar los desafíos ambientales. México implementó varias reformas para mejorar la gestión del agua, la calidad del aire y la conservación de la biodiversidad, así como para fortalecer las capacidades de las instituciones ambientales.

Evaluación de 2013: enfrentando los desafíos persistentes del cambio climático y la biodiversidad

La evaluación de 2013 destacó la necesidad de que México aborde los desafíos ambientales mediante la mejora de su capacidad institucional, el fortalecimiento

lecimiento de sus marcos regulatorios y la integración de consideraciones medioambientales en sus políticas económicas más amplias. Las recomendaciones buscaron, en última instancia, impulsar un crecimiento económico verde y sostenible, al tiempo que se enfrentan los problemas persistentes de la degradación ambiental.

Esta evaluación también subrayó la necesidad de fortalecer la acción climática en México. A pesar de los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promover la energía renovable, México sigue siendo altamente dependiente de los combustibles fósiles. La evaluación recomendó un mayor uso de mecanismos de mercado y una mejor vigilancia de las emisiones de gases de efecto invernadero.⁵

Perspectivas futuras para la política ambiental de México

Mirando hacia el futuro, México deberá continuar fortaleciendo su capacidad institucional para enfrentar los desafíos ambientales. Esto incluye mejorar la aplicación de las normativas ambientales, invertir en infraestructura sostenible, y promover una mayor integración de las consideraciones ambientales en las políticas económicas y sociales.

La colaboración internacional seguirá siendo crucial para abordar los problemas ambientales globales, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. En este sentido, la membresía en la OCDE proporciona a México una plataforma valiosa para influir en la agenda ambiental global y para recibir apoyo en la implementación de políticas más efectivas.

Asimismo, es importante que México continúe promoviendo la participación pública y la transparencia en la toma de decisiones ambientales. La educación ambiental y la sensibilización pública respecto a estos temas son esenciales para fomentar un cambio cultural hacia la sostenibilidad y para asegurar el apoyo de la sociedad en la implementación de políticas

⁵ OCDE, Evaluaciones de la OCDE sobre el desempeño ambiental: México 2013, París, OECD Publishing, 2014, en <https://doi.org/10.1787/9789264189188-es> (fecha de consulta: 2 de diciembre de 2024).

ambientales por medio de un esfuerzo mayor en la educación ambiental de las próximas generaciones.

Treinta años después de su ingreso a la OCDE, México ha tenido avances significativos en la mejora de sus políticas ambientales, pero aún enfrenta desafíos importantes. La membresía en la OCDE ha sido, sin duda, un motor para la reforma ambiental en México, proporcionando un marco para la evaluación, el asesoramiento y el apoyo en la implementación de políticas más efectivas. A medida que México avanza hacia un futuro más sostenible, la colaboración continua con la OCDE y otros socios internacionales será esencial para superar los desafíos ambientales y promover un desarrollo equilibrado y sostenible que beneficie tanto a la economía como al medio ambiente.