

PRIMERA SECCIÓN
ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE:
POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

POR UNA PUESTA AL DÍA DE LA POLÍTICA AMBIENTAL: ALGUNAS PRIORIDADES PARA LA AGENDA 2024-2030

POST SCRIPTUM*

ENRIQUE PROVENCIO**

Los esfuerzos públicos, sociales y privados para la protección ambiental deben intensificarse y ponerse al día por cuatro razones: 1) los procesos de deterioro están resultando más graves de lo previsto; 2) las políticas y las instituciones se han debilitado; 3) los enfoques de acción están cambiando y tienen que renovarse; y 4) los compromisos de acción global exigen un aporte nacional más intenso que en el pasado. Además, hemos incurrido en mayores rezagos en los medios de ejecución necesarios para acelerar la transformación hacia una sociedad más sustentable.

La identificación de las prioridades de acción ambiental es compleja, dada la interdependencia entre los procesos de afectación a los ecosistemas, y de sus impactos en el bienestar y el desarrollo social. Está en curso una crisis múltiple, sobre todo por: 1) la menor disponibilidad y calidad del agua; 2) la pérdida de biodiversidad y de sus servicios asociados; 3) la contaminación atmosférica y otros problemas urbanos; 4) el rezago en la transición climática; y 5) la insustentabilidad de los patrones productivos.

Estos grandes campos están muy interrelacionados; y por la marcada heterogeneidad que caracteriza a México tienen implicaciones diferenciadas por regiones y entidades federativas, así como por grupos sociales; y en conjunto involucran derechos humanos cuyo cumplimiento está pendiente. No son los únicos problemas que nos aquejan –hay otros más que no pueden ni deben desdeñarse, pero esas cinco urgencias son también las prioridades que pueden ordenar la puesta al día de las políticas de

* Post scriptum al capítulo “Reformas para la transformación de las políticas de sustentabilidad ambiental” (Provencio, 2018).

** Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) de la UNAM.

sustentabilidad. Deben ser atendidas de forma articulada, no sólo al interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sino también por las demás instituciones públicas, y no sólo en el gobierno federal sino entre este y los estados y municipios.

1) En la crisis del agua, la presión hídrica está aumentando no sólo por el crecimiento demográfico y la expansión económica, sino también por el deterioro de los ecosistemas, por el cambio climático (PINCC, 2023), por la acumulación de rezagos en la inversión en infraestructura y las disfuncionalidades de los organismos operadores de agua potable y saneamiento. Por el lado de la provisión, la principal tarea es asegurar y elevar la captación de agua en sus fuentes originales por medio de la protección y restauración de los ecosistemas; aumentar el reúso y reciclaje con más plantas de tratamiento y logrando que funcionen las que existen, que en su mayoría operan inadecuadamente o están fuera de uso; liberar agua del principal demandante, que son las actividades agropecuarias, para destinarla al consumo humano; y renovar la infraestructura para controlar las fugas y desperdicios que equivalen a alrededor del 40% del agua distribuida. Por el lado de la demanda, se requiere sobre todo dar atención preferente a los grupos sociales que han sido excluidos o que tienen más intermitencia en el servicio; inducir un uso más eficiente con el establecimiento de tarifas más progresivas a los usuarios de alto consumo, y con una regulación que estimule la adopción de tecnologías ahorradoras; y reordenar los esquemas de operación con organismos operadores de mayor escala en las que participen los municipios o zonas metropolitanas y los gobiernos de los estados.

El esfuerzo supone cuadruplicar los presupuestos públicos federales y locales, en una mezcla de fondos fiscales y de ingresos propios de los organismos operadores, de tal modo que estos apliquen esquemas tarifarios más eficaces y tengan capacidad de recuperación para elevar la inversión y el mantenimiento de los sistemas. Sin estas medidas prioritarias continuará el cumplimiento del derecho al agua, que afecta más a los grupos sociales de menos ingresos y a las regiones más rezagadas (Figuerola et al., 2023).

2) En la pérdida de la biodiversidad, la acción reordenadora debe ser alcanzar en 2030 la deforestación cero y elevar la proporción conservada a un 30% del territorio, enfocándose a las áreas de mayor riqueza y diversidad biológica, incluyendo los territorios de las comunidades indígenas y pueblos originarios. Las modalidades de conservación pueden ampliarse, complementando al actual Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con el incentivo a la conservación comunitaria y privada, y

con esquemas de desarrollo de los grupos de población que residen en las áreas de protección y continúan en condiciones de alta pobreza. Además de su propósito de conservación de la biodiversidad, la deforestación cero, e incluso la restauración, es indispensable para mejorar las áreas de sumidero requeridas en la transición a una sociedad de emisiones netas cero de carbono, para recuperar la captación de agua y los servicios hídricos, y para mantener otros servicios de regulación ambiental y de recursos naturales indispensables para la prosperidad. A los productores forestales y a las poblaciones localizadas en dichas áreas que intervienen directamente en la conservación, es necesario compensarles con el pago por servicios ambientales suficientes para garantizar tanto su trabajo y aporte ambiental como los ingresos equivalentes a las líneas de bienestar para ellos y sus familias, complementando con esquemas productivos y de servicios, incluyendo los de turismo sustentable, prevención y combate a incendios y plagas, acciones de restauración y saneamiento, manejo de la vida silvestre, entre otras.

La protección de la biodiversidad y la deforestación cero se complementan con la transformación productiva hacia sistemas agrícolas, ganaderos y forestales regenerativos, que permitan estabilizar o reducir la frontera agrícola, reducir el uso del agua y de las emisiones de desechos contaminantes, mejorar los paisajes rurales y que contribuyan a una alimentación más segura. En esta acción reordenadora deben intervenir directamente tanto las instituciones vinculadas al desarrollo rural como las autoridades ambientales y los organismos de financiamiento. El presupuesto público para la conservación ambiental debe aumentarse sustancialmente y de forma proporcional a la magna tarea de proteger casi una tercera parte del territorio, reorientando diversos programas de apoyos y subsidios que ya se están aplicando para otros fines (CEIBA, 2024).

3) La contaminación atmosférica y otros problemas ambientales urbanos no sólo siguen aquejando a la mayor parte de la población, sino que se están agravando en varias zonas metropolitanas y ciudades. En los contaminantes normados se estancaron las mejoras registradas entre 1995 y 2013, aproximadamente, y de acuerdo al Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (INEGI, 2024), en indicadores vinculados a manejo de residuos, tratamiento de aguas residuales y otros, no solo hay estancamiento, sino también retrocesos. Los rezagos en la transición energética, en la mejora de los combustibles, en la postergación de nuevas normas más exigentes, en la adopción de sistemas de movilidad humana avanzados, y en la modernización y ampliación de monitoreo, entre otros factores, están provocando que las emisiones atmosféricas eleven los

riesgos de morbilidad y mortalidad para la población. Por su parte, el incumplimiento en los objetivos de mitigación de gases de efecto invernadero está perjudicando a las ciudades y agravando la contaminación. Este campo de acción para el control de la contaminación es esencial para elevar la calidad de vida de la mayoría de la población y prevenir enfermedades y muertes evitables, y también lo es para avanzar en la mitigación climática y para impulsar áreas de la economía que pueden asociarse a la sustentabilidad.

En esta dirección, la reordenación de las políticas ambientales tiene como prioridades el impulso a la renovación del transporte y a la electromovilidad; el avance más acelerado en la transición y diversificación energética; la creación de infraestructura y áreas verdes, el ordenamiento urbano con programas más estrictos de densificación, la mejora y ampliación de espacios públicos que inciden en la imagen y el paisaje urbano; los sistemas de abasto, captación y tratamiento de agua; la adopción de esquemas de economía circular en el manejo de residuos, aguas residuales, eficiencia en el uso de materiales, aprovechamiento energético, reducción del desperdicio de alimentos, y los sistemas de innovación vinculados a la circularidad; el control del ruido y otros problemas relevantes para la calidad de vida, entre otras (Provencio y Carabias, 2023). Intensificar estos cambios en los entornos urbanos y de las comunidades exige una política ambiental mejor integrada con los municipios y los gobiernos estatales, y una revisión de los esquemas de coordinación y concurrencia en unos casos, y de la concentración de funciones y presupuestos, en otros. También supone revisar los programas de financiamiento al desarrollo local por parte de la banca de desarrollo, y apoyar o fortalecer las capacidades institucionales, sobre todo de las zonas metropolitanas y las ciudades medianas y grandes.

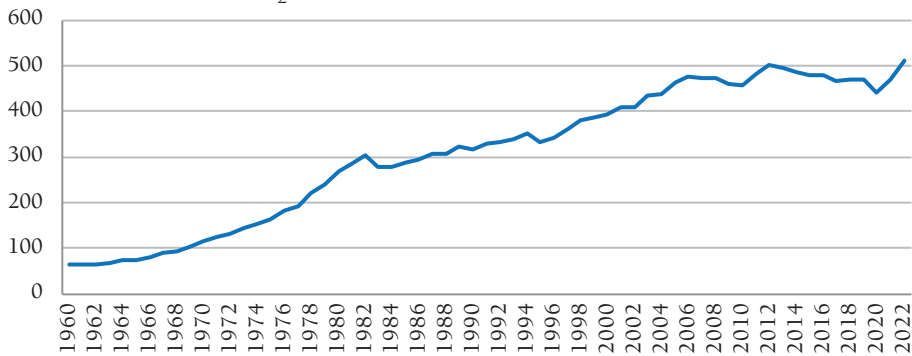
4) El rezago en la transición climática contrasta con las evidencias de que el calentamiento avanza más rápido y de que se están concretando mayores impactos que lo previsto. La información disponible muestra que luego de la crisis de la pandemia, las emisiones de CO₂ en México no sólo repuntaron, sino que superaron el máximo histórico que se había registrado en 2012 (gráfica 1). Ese crecimiento, de 9.2% en 2022 respecto a 2021, fue desproporcionado en comparación con la reactivación de la economía y en relación al aumento de la población; y se originó en la política energética (Murray y Estrada, 2024).

La tendencia a la reducción de las emisiones –tanto absolutas como por habitante– que se venía logrando desde 2012, asociada a la mejora en la intensidad energética, entre otros indicadores, se ha alterado sensiblemente y complica la ruta para cumplir con los compromisos nacionales

determinados de mitigación asumidos en el marco del Acuerdo de París, y obliga a una revisión profunda de los siguientes pasos para transformar la matriz energética, sobre todo con la mayor participación de las energías renovables, la eficiencia en el sistema eléctrico y de producción de energía, así como a impulsar el conjunto de medidas de mitigación claramente identificadas y cuantificadas desde hace lustros en la estrategia y los programas de cambio climático.

La política climática mexicana es calificada como críticamente insuficiente en las comparaciones internacionales (Climate Action Tracker, 2024), no sólo porque sus metas a 2030 están desencaminadas, sino porque son incompatibles con el objetivo global de que la temperatura media no rebase 2°C de aumento a fines del siglo y que, preferentemente, no supere 1.5°C. Las tendencias de las emisiones en México son compatibles, más bien, con un aumento global de 3°C de la temperatura. Además, se califica como críticamente insuficiente porque no se ha formulado un programa con el propósito de alcanzar las emisiones netas cero hacia mediados del siglo.

GRÁFICA 1
EMISIONES DE CO₂ DE MÉXICO 1960-2022. MILLONES DE TONELADAS



FUENTE: Global Carbon Budget (2024) y Murray y Estrada (2024).

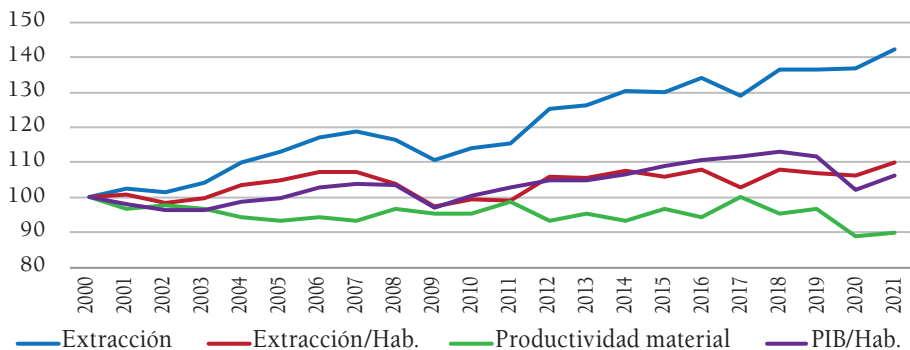
En la corrección de la política de cambio climático la piedra angular es, por un lado, la modificación de la política energética con la intensificación del esfuerzo de generar más energías renovables; por otro, el freno al cambio de uso de suelo y la deforestación, el control de las emisiones en la agricultura, los rellenos sanitarios y las demás medidas identificadas tanto en el Programa especial de Cambio Climático de 2021, las Contribuciones Nacionales Determinadas, y diversos ejercicios independientes, como los de la Iniciativa Climática de México (ICM). Desde 2020 se han incrementado las exigencias de las políticas climáticas ante el hecho de que las evaluaciones

muestran el aceleramiento del calentamiento y de sus consecuencias; y en las sucesivas Conferencias de las Partes de la Convención de Cambio Climático se han derivado compromisos de política más estrictos, que han sido básicamente ignorados por el gobierno mexicano (Carabias et al., 2024).

Se ha perdido un tiempo crítico y en los próximos años estamos obligados a un esfuerzo más intenso, no sólo para tratar de cumplir las metas a 2030, lo cual es cada vez más complejo, sino para formular y acordar una estrategia de largo plazo con la ruta hacia las emisiones netas cero. Ya existe un proyecto de ruta emisiones netas cero para México 2060 (ICM, 2023) formulado desde la sociedad civil y con el aporte de decenas de organizaciones e instituciones, que bien puede servir de base en esa dirección. También es necesario fortalecer la institucionalidad existente en la materia, en particular en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, que debe ser potenciado en lugar de fusionarse en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como fue propuesto por el presidente de la República en una iniciativa de reformas del 5 de febrero de 2024.

5) La insustentabilidad de los patrones productivos y de consumo es la corriente de fondo que arrastra las tendencias de deterioro ambiental. En algunos indicadores viene operando un desacoplamiento relativo entre el crecimiento económico y el deterioro y el agotamiento ambiental (INEGI, 2023), pero estamos lejos de llegar a un desacoplamiento absoluto, como se muestra en la gráfica 2. Destaca, sobre todo, que la productividad material de la economía mexicana esté a la baja, pues la extracción de materiales mantiene un ritmo de crecimiento muy superior al crecimiento demográfico y de la economía.

GRÁFICA 2
EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN MÉXICO Y OTROS INDICADORES RELACIONADOS
2000 - 2021. ÍNDICE 2000=100



FUENTE: Elaborado con información de Vienna (2023).

El avance en el desacoplamiento entre economía e impacto ambiental puede articularse con las líneas sugeridas en los puntos anteriores sobre políticas hídricas, de contaminación, reformas urbanas y cambio climático; e integrarse con una política económica –y sobre todo industrial– convergente con la transición climática y la economía circular. Se trata de que la política ambiental adopte un nuevo enfoque, más proactivo con el impulso de actividades relacionadas con la diversificación de la matriz climática, el impulso a la infraestructura verde, la movilidad sustentable, la circularidad económica y las actividades productivas relacionadas (Samaniego et al., 2024 y OCDE, 2024). Las tendencias globales apuntan a un crecimiento de la demanda de materiales para las próximas décadas (IRP, 2024), lo que hace más urgente la adopción de los enfoques de economía circular con el fin de reducir el impacto material del desarrollo.

Las cinco prioridades abordadas suponen algunas condiciones comunes para su aplicación, entendiéndose que están interrelacionadas y deben operar coordinadamente. Una es asumir que la acción ambiental –pública, social y privada– debe tener un alto nivel de jerarquía política, con un decidido apoyo de las autoridades, haciéndose cargo de que la intervención ambiental es indispensable para proteger el bienestar y para promover el desarrollo. Otra es que la acción ambiental requiere inversión: que la corrección de las tendencias del deterioro ecológico no ocurrirá de forma espontánea, y que, en consecuencia, es necesario revertir la nociva tendencia a reducir tanto el gasto público como el privado para la protección ambiental. En una renovación de las políticas de desarrollo, que tenga la mira puesta en el futuro, la política ambiental debe dejar de ser marginal, debe colocarse en el centro de las prioridades públicas.

BIBLIOGRAFÍA

- Carabias, Julia; Azuela, Antonio; Tudela, Fernando y Provencio, Enrique (2024), “Desarrollo Sustentable y Ambiente”, en Cordera Campos, Rolando y Cárdenas Solórzano, Cuauhtémoc (coords.), *Ante la situación nacional: reflexiones y propuestas 2024-2030*, pp. 325-346, PUED-UNAM, en: http://www.nuevocursode desarrollo.unam.mx/docs/ReflexionesyPropuestas_2024_2030.pdf
- CEIBA [Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, A. C.] (2024), *Planteamientos estratégicos para la sustentabilidad en México 2024-2030: hacia un futuro posible*, en: https://ceiba.org.mx/publicaciones/ceiba/PlanteamientosEstrategicos2024-2030_Hacia FuturoPosible_impreso.pdf
- Climate Action Tracker (2024), *Climate Action Tracker. Mexico*, en: <https://climateactiontracker.org/>

- Figuroa-Oropeza, José Luis; Rodríguez-Atristain, Alejandra; Cole, Faith; Mundo, Verónica; Muñoz, Alicia; Figuroa, Juan Carlos; Boudart, Zoe; Téllez, Martha; Bautista, Sergio; Sánchez, Brisa y Roberts, Elizabeth (2023), “¿Agua para todos? La intermitencia en el suministro de agua en los hogares de México”, *Salud Pública de México*, 65 (suplemento 1), pp. 181-188, en: <https://doi.org/10.21149/14783>
- Global Carbon Budget (2024), *Global Carbon Atlas*, en: <https://globalcarbonatlas.org/emissions/carbon-emissions/>
- ICM (2023), *Ruta emisiones netas cero para México 2060, desde la sociedad civil*, en: <https://www.iniciativaclimatica.org/emisionesnetascero/wpcontent/uploads/2023/11/Emisiones-Neta-Cero-Espanol.pdf>
- INEGI (2023), *Cuentas Económicas y Ecológicas de México. Año base 2018*, en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ee/2018/#tabulados>
- INEGI (2024), *Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, en: <https://agenda2030.mx/index.html?lang=es#/home>
- Murray Tortarolo, Guillermo y Estrada Porrúa, Francisco (2024), “México retrocede en medidas de mitigación frente al cambio climático”, *Nexos*, Abril 22 de 2024, en: <https://medioambiente.nexos.com.mx/mexico-retrocede-en-medidas-de-mitigacion-frente-al-cambio-climatico/>
- OCDE (2024), *Estudio económico de México 2024*, en: <https://www.oecd.org/economy/mexico-economic-snapshot/Resumen-ejecutivo-Mexico-2024.pdf>
- PINCC [Programa de Investigación en Cambio Climático, UNAM] (2023), *Estado y perspectivas del cambio climático en México: un punto de partida*, en: <https://cambio-climatico.unam.mx/estado-y-perspectivas-del-cambio-climatico-en-mexico/>
- Provencio, Enrique y Carabias, Julia (2023), “Sustentabilidad ambiental y desarrollo 2024-2030”, en Provencio, Enrique y Cordera, Rolando (coords.), *Horizontes 2030 para el desarrollo. Informe del Desarrollo en México* pp. 159-168, PUED-UNAM, en: <http://www.pued.unam.mx/opencms/publicaciones/58/horizontes2030.html>
- Provencio, Enrique y Carabias, Julia (2018), “Reformas para la transformación de las políticas de sustentabilidad ambiental”, en Calva, José Luis (coord.), *Políticas de desarrollo sustentable*, México: Juan Pablos Editor y Consejo Nacional de Universitarios, en: <https://www.consejonacionaldeuniversitarios.mx/politicas-de-desarrollo-sustentable/>
- Samaniego, José Luis; Vesga, Angélica y Guzmán, Patricia (2024), *Por un desarrollo económico sostenible, resiliente y justo, Oportunidades rumbo al periodo 2024-2030 en México*, World Resources Institute México, en: <https://es.wri.org/noticias/conoce-el-documento-oportunidades-rumbo-al-periodo-2024-2030-en-mexico>
- IRP (2024), [International Resource Panel], *Global Resources Outlook 2024*, en: <https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook-2024>
- Vienna [Viena University of Economics and Business] (2023), *Trends of material flows per country/region, 1970-2024*, en: <https://www.materialflows.net/visualisation-centre/data-visualisations/>