

México y la agenda mundial de medioambiente en el escenario posterior a 2015

Mexico and the Global Environmental Agenda in the Post-2015 Scenario

Simone Lucatello

Coordinador del Programa de Investigación en Cooperación Internacional, Desarrollo y Políticas Públicas, y profesor-investigador, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora
slucatello@institutomora.edu.mx



Resumen:

La agenda mundial de medioambiente para después de 2015 será fuertemente influenciada en las próximas décadas por la aplicación de acciones centradas y coherentes en materia de desarrollo sustentable. El concepto *desarrollo sustentable* ha vuelto a ocupar un lugar preponderante en el mundo en la narrativa de la política ambiental, y México tendrá que traducir esta narrativa en metas ambientales concretas y estratégicas más allá del discurso oficial.



Abstract:

The global environmental Agenda Post-2015 will be strongly influenced in the coming decades by the application of focused and consistent action on sustainable development. The concept of *sustainable development* has returned to the fore in the narrative of global environmental policy and Mexico will have to translate this narrative into concrete and strategic environmental actions beyond the official discourse.



Palabras clave:

Objetivos de Desarrollo Sostenible, sustentabilidad, deterioro ambiental, cambio climático.



Key Words:

Sustainable Development Goals, sustainability, environmental degradation, climate change.

México y la agenda mundial de medioambiente en el escenario posterior a 2015

Simone Lucatello

Introducción

En este artículo se retoman algunos aspectos de la discusión sobre medioambiente y cooperación internacional en la agenda para después de 2015 y sus implicaciones para México. En la primera parte, se ofrece un análisis del papel central de la sustentabilidad¹ en la conformación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); en la segunda, se tratan las acciones de México en materia medioambiental, haciendo énfasis en el caso específico del cambio climático, tema respecto al cual el país es reconocido en todo el mundo. Finalmente se incluyen unas conclusiones generales sobre el tema de la sustentabilidad en la agenda para después de 2015 en México.

¹ Para fines de este artículo se utilizará el término sustentabilidad y no sostenibilidad, que no son sinónimos. Debido a que hasta ahora el costo ambiental ha sido superior a los beneficios materiales, los científicos ambientales sostienen la idea de procurar la *sustentabilidad* o continuidad del desarrollo con protección ambiental acentuada, en función de procesos y productos que no deterioren ni perjudiquen el medioambiente. Por lo contrario, el uso del término *sostenibilidad* hace referencia a un tipo de desarrollo económico que puede mantenerse constante o creciente en el tiempo, sin necesariamente considerar los aspectos ambientales. En el caso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se emplea el término *sostenible* dado que tales objetivos plantean un desarrollo basado en el paradigma del crecimiento económico sostenido.

En 2012, con la Cumbre de Río+20, el concepto *desarrollo sustentable* ha vuelto a ocupar un lugar preponderante en la narrativa de la sostenibilidad ambiental mundial y de la agenda de desarrollo internacional. Después de momentos de estancamientos y “fatiga” en la aplicación del concepto de la *sustentabilidad mundial* durante la última década, los principales resultados de la Conferencia de Río+20 implicaron la creación de un acuerdo internacional por parte de varios Estados para desarrollar un conjunto de ODS que aseguraran en las próximas décadas la aplicación de acciones centradas y coherentes en materia de desarrollo sostenible.² Tales ODS sustituirán a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en cuya agenda el tema de la sustentabilidad no era transversal y únicamente estaba confinado en el cumplimiento del solo ODM número 7.³

Los lineamientos de la nueva agenda descansan en la sustentabilidad del desarrollo. El término *desarrollo sustentable*, que se identifica a partir de la publicación del informe “Nuestro futuro común” (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987), significó un nuevo paradigma de desarrollo a partir de la integración del crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental. Los principios que definieron y habilitaron el desarrollo sustentable fueron consolidados en la Declaración de Río de 1992, y reafirmados en 2012 en el documento “El futuro que queremos”, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sustentable (Río+20).⁴ El núcleo principal de esta propuesta y el criterio para evaluar su éxito residen precisamente en la integración efec-

² Grupo de Alto Nivel de Personas Eminentes sobre la agenda de desarrollo para después de 2015, *Una nueva alianza mundial: erradicar la pobreza y transformar las economías a través del desarrollo sostenible. Informe del Grupo de Alto Nivel de Personas Eminentes sobre la Agenda de Desarrollo Post 2015*, Nueva York, ONU, 2013, en http://www.un.org/es/sg/pdf/blp_report_post2015_sg.pdf (fecha de consulta: 12 de febrero de 2015).

³ El ODM número 7 fue orientado desde el principio a garantizar la sustentabilidad del planeta con diversas acciones. Entre los ocho ODM, fue el que más hacía explícito el tema del medioambiente, su protección y sustentabilidad.

⁴ “The Future We Want”, en <http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

tiva de estos tres pilares del desarrollo, a fin de que la política social no esté supeditada al crecimiento económico y la sostenibilidad del medioambiente no esté sujeta a las modalidades de producción y de consumo prevalentes.⁵ En tal sentido, la ausencia de estrategias ambientales nacionales en América Latina que atiendan el gran pasivo ambiental y elaboren políticas sectoriales y transversales para construir un tipo de desarrollo integral no facilita hacer frente, con base en el actual sistema de desarrollo, al creciente número de problemas ambientales de México y la región.

Cabe mencionar que el concepto de *sustentabilidad* ha sido objeto de modificaciones, inexactitudes e indefiniciones en la literatura internacional. Tales cambios han originado trampas semánticas y han dado lugar a interpretaciones equivocadas sobre la relación entre medioambiente y desarrollo, con el resultado de crear confusión en el estudio de los problemas ambientales y así modificar la claridad conceptual original de un tema de por sí sumamente complejo.⁶

El documento final de la Cumbre de Río+20 de 2012 establece que el proceso de desarrollo de los ODS debe ser coordinado y coherente con el proceso de valoración de la agenda de desarrollo para después de 2015, y tendrá que sustituir el anterior esquema de los ODM. En este contexto, México tiene que promover su nueva agenda ambiental y enfocarse sobre algunos temas de prioridad para el país, y al mismo tiempo mejorar sus esfuerzos para evitar la continua degradación ambiental en su territorio y no comprometer sus recursos naturales en un desarrollo económico depredador.

⁵ Véase CEPAL, *Objetivos de Desarrollo del Milenio: avances en la sostenibilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe*, LC/G.2428-P, Santiago de Chile, ONU, 2010, disponible en [http://www.cim.org.mx/especiales/2010/Avances_en_la_sostenibilidad_ambiental/docs/ODM_7_completo\[1\].pdf](http://www.cim.org.mx/especiales/2010/Avances_en_la_sostenibilidad_ambiental/docs/ODM_7_completo[1].pdf) (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

⁶ Destaca, por sobre los otros, el término *desarrollo sustentable* o *sostenible* (que para este estudio no se considerarán sinónimos). Otros términos frecuentemente utilizados son *sustentabilidad*, *desarrollo ambientalmente sustentable*, *sustentabilidad ambiental del desarrollo*, *sustentabilidad del desarrollo*. Sobre el uso de estos términos, véase Nicolo Giglio V., *Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después*, Santiago de Chile, ONU/CEPAL/Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Serie Medio Ambiente y Desarrollo, núm. 126), 2006, disponible en <http://www.oei.es/decada/portadas/LCL-2533-P.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

La centralidad de la sustentabilidad en la nueva arquitectura ambiental

En la agenda de desarrollo ambiental para después de 2015, la sustentabilidad se ha convertido en el pilar y se ha reconocido que el crecimiento debe ser inclusivo y al mismo tiempo ambientalmente racional para reducir la pobreza y generar prosperidad para quienes viven hoy en el planeta y para las futuras generaciones. ¿Pero, por qué razones la sustentabilidad se ha posicionado en el centro del debate de los ODS?

La aparición del concepto de *desarrollo sustentable* en las teorías del desarrollo representó en su momento (durante los años ochenta del siglo pasado) un cambio cualitativo en el discurso sobre la vinculación entre crecimiento económico, conservación del medioambiente y equidad social. El desarrollo sustentable tiene sus raíces en la crítica al desarrollo económico, específicamente ante los altos niveles de degradación del medioambiente y la explotación de recursos naturales para alcanzar el desarrollo económico y el bienestar de las poblaciones de los países en vías de desarrollo.⁷ En las últimas décadas, el planeta ha sufrido desastres ecológicos muy profundos y una intensa degradación medioambiental que han contribuido a aumentar la desigualdad en el mundo, incluso en la mayoría de los países en desarrollo. Cientos de millones de personas han quedado relegadas del crecimiento económico y desarrollo tradicional: 1200 millones de habitantes aún no tienen acceso a electricidad, 870 millones padecen desnutrición y 780 millones aún carecen de agua potable. Si bien las acciones destinadas a ampliar el acceso a este último recurso están encaminadas a lograr la meta en la mayoría de las regiones, 2500 millones de personas siguen sin servicios de saneamiento.⁸ La Tierra sigue degradándose, se

⁷ Véase Esthela Gutiérrez Garza, “De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario”, en *Trayectorias*, vol. IX, núm. 25, septiembre-diciembre de 2007, pp. 45-60, disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60715120006> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

⁸ Véase Banco Mundial, “Objetivos de Desarrollo del Milenio. Objetivo 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente para 2015”, en <http://www.bancomundial.org/odm/medio-ambiente.html> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

pierden bosques y aumenta el número de especies en peligro de extinción a medida que las emisiones de carbono cambian el ambiente en el que vivimos. En resumen, el deterioro del planeta en las últimas décadas ha resultado sumamente dañino para la relación socioecosistémica (la que existe entre el hombre y la naturaleza), por lo que atender esta situación requiere de esfuerzos de cooperación sin precedentes.⁹

Mientras el entendimiento de la relación entre el bienestar humano y los cambios ambientales se ha consolidado, también lo han hecho los intentos de hacer esta relación más relevante para los responsables de la formulación de políticas. Como señala el informe Geo5 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA):

Cada vez se percibe más claramente la dependencia que tienen el desarrollo social y la actividad económica de la estabilidad y los servicios ambientales. Una economía funciona dentro de una sociedad, o dentro y entre sociedades, usando recursos naturales y humanos para producir bienes y servicios comerciables. Al mismo tiempo, las sociedades sobreviven y florecen dentro del ambiente determinado por los límites físicos de la atmósfera, el agua, la biodiversidad y otros recursos materiales.¹⁰

En este sentido, la valoración del estado del medioambiente en el mundo que diversas organizaciones e instituciones internacionales han llevado a cabo en estas últimas décadas—Evaluación de los ecosistemas del milenio (2000), los informes GEO del PNUMA, los reportes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU (IPCC), entre muchos otros—

⁹ Véase Simone Lucatello y Daniel Rodríguez Velázquez (coords.), *Las dimensiones sociales del cambio climático. Un panorama desde México. ¿Cambio social o crisis ambiental?*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.

¹⁰ PNUMA, *Perspectivas del medio ambiente mundial. Medio ambiente para el futuro que queremos*, Panamá, NOVO Art/PNUMA (GEO-5), 2012, p. xviii, disponible en http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/GEO5_report_full_es.pdf (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

indican claramente que las tasas de crecimiento económico mundial y el modelo de desarrollo actual han llevado a la Tierra a una crisis ecológica sin precedentes que pone en riesgo la existencia de la civilización. Estas consideraciones son la expresión de la voluntad de que la sustentabilidad ocupe hoy el centro de la discusión de los ODS y la nueva agenda de desarrollo, y de que ésta sea el fruto consensuado de la más amplia participación (de la sociedad civil, del sector privado, etcétera), algo que lamentablemente no se planteó con tanto énfasis al momento de definir los ODM.

Como fruto de este ingente trabajo de reflexión y debate en todo el mundo se ha producido una serie de borradores de los ODS¹¹ con lo que se contribuye a fijar la versión que finalmente ha de aprobar la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015. Cabe mencionar que de los 17 temas actuales en discusión en la nueva agenda mundial de desarrollo, 11 tienen vínculo directo con temas ambientales, lo que subraya una vez más la importancia de la sustentabilidad como eje articulador de la nueva agenda.

En la elaboración actual de los ODS se pretende tomar en consideración las serias limitaciones que afectaron los ODM (objetivos muy amplios y no transversales, falta de enfoque redistributivo, escasez de datos para medición, entre otros),¹² sin dejar de reconocer por ello sus indudables logros en áreas como la atención médica, la educación o el acceso al agua potable para millones. Los avances logrados con los ODM, aunque insuficientes, muestran la efectividad de establecer objetivos de alcance mundial sometidos a evaluación periódica; de ahí que hoy se plantee darles continuidad en los nuevos ODS. En particular, en el nuevo marco de sustentabilidad ambiental de los ODS se retoma la experiencia capitalizada con el ODM número 7; por ejemplo, los temas de conservación de la biodiversidad y el almacenamiento de anhídrido carbónico, cruciales para las

¹¹ Véase la plataforma de conocimiento de la ONU sobre el desarrollo sustentable y los reportes del Grupo Abierto de Trabajo en <http://sustainabledevelopment.un.org/ovg.html> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

¹² Véase Mauricio Uribe y Jorge Flores, *Limitaciones de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, Nueva York, PNUD/Universidad de los Andes/Fondo para el Logro de los ODM, 2012, disponible en http://escuelapnud.org/biblioteca/pmb/opac_css/doc_num.php?explnum_id=775 (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

negociaciones relativas al cambio climático, y la cobertura de un rango más amplio de temas importantes de la agenda ambiental mundial.

En tal sentido, la ONU y el grupo de expertos que trabajaron en el informe “El futuro que queremos” proponen la adopción de un conjunto de criterios para integrar el concepto de sustentabilidad ambiental en los ODS, algunos de los cuales son:

- *Crear una fuerte vinculación con los objetivos de desarrollo globales.* Dentro de los asuntos ambientales de los ODS debería haber un fuerte vínculo con las cuestiones socioeconómicas; es decir, los ODS deben “incorporar de forma equilibrada las tres dimensiones del desarrollo sustentable y sus interrelaciones”. Los pilares son desarrollo económico, ambiental y social.
- *Proceder con desacoplamiento del desarrollo socioeconómico del creciente uso de recursos y degradación ambiental.* El concepto de *desacoplamiento* del desarrollo socioeconómico del insustentable agotamiento de los recursos naturales y del incremento del impacto ambiental ha tenido una fuerte huella en el debate global, a partir de los efectos cada vez más evidentes del cambio climático y en particular sobre el uso de la matriz energética global. El criterio promueve el fomento de las prácticas eficientes en el uso de los recursos a través del reciclaje, la reducción de residuos y la modificación de los patrones de consumo no sostenibles, entre otros.
- *Integrar prácticas exitosas de la sostenibilidad ambiental en materia de conservación, uso de la biodiversidad, gobernanza de los recursos hídricos entre otros.* Este criterio se refiere a la urgencia de actuar en el medioambiente global y frenar tendencias casi “irreversibles” en el planeta. Implica el uso de resultados y prácticas ambientales de éxito a nivel global y la incorporación de nuevas metas más ambiciosas de control de daños ambientales.
- *Utilizar de mejor manera la evidencia científica.* El nuevo marco de los ODS prevé un mayor apoyo y diálogo con el campo de la investigación científica para basarse en el mejor conocimiento y comprensión del problema al momento de la toma de decisiones.

- *Promover la creación de metas e indicadores específicos y medibles.* Alrededor del concepto de sustentabilidad se crearon muchas metas e indicadores que merecen una revisión y mejor adaptación al contexto ampliado de los ODS.¹³

En resumen, el marco ambiental mundial para después de 2015, que incorpore el concepto de sustentabilidad en los ODS, contempla los siguientes aspectos:

- *Primero.* Una mayor integración entre los objetivos: 11 de los actuales 17 temas en discusión para los ODS se refieren directamente al tema ambiental; por lo tanto, en lugar de contemplar objetivos unidimensionales, se tratará de promover objetivos que faciliten la mayor integración de las mencionadas tres dimensiones del desarrollo sustentable (ambiental, económico y social). Así se busca asegurar que estas dimensiones del desarrollo sustentable estén bien representadas en el conjunto de los ODS.
- *Segundo.* Dar al medioambiente la misma importancia que a las consideraciones sociales y económicas muestra que la sustentabilidad ambiental es un cimiento del desarrollo socioeconómico. Esto promueve el tipo de desarrollo que minimiza las consecuencias ambientales involuntarias y fortalece la adaptación y la resiliencia a los cambios ambientales, además de que sería un avance respecto a las anteriores prácticas ambientales, dado que el medioambiente siempre se ha superado a los intereses económicos.

México y la agenda del medioambiente para después de 2015: el caso del cambio climático

En las últimas dos décadas, la sustentabilidad ambiental ha cobrado una mayor relevancia en el discurso oficial en México y es uno de los cinco

¹³ “The Future We Want”, en <http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

pilares establecidos en los planes nacionales de desarrollo para 2007-2012 y 2013-2018. Este mayor interés por el problema de la sustentabilidad en el país es reflejo de una creciente atención a los problemas ambientales nacionales, pero también forma parte del trabajo de visibilidad y compromiso internacional que el país ha tenido en las principales cumbres ambientales. Desde Río en 1992, México ha participado en más de cien acuerdos y protocolos vigentes, y en los últimos años proyectó su liderazgo ambiental en materia de cambio climático y biodiversidad.

Sin embargo, el crecimiento económico sigue estrechamente vinculado con el deterioro ambiental del suelo, del aire, del agua y la explotación de otros recursos naturales de gran importancia para el desarrollo del país. Un caso de actual interés para México son las implicaciones de la reforma energética, pues al abrirse las puertas a los riesgos de la explotación del gas de lutitas (o *shale gas*) y su método de extracción por medio del *fracking*, esta actividad puede tener implicaciones ambientales y geológicas graves para el territorio nacional;¹⁴ por ejemplo, se disminuye la disponibilidad del agua para los seres humanos y ecosistemas al requerirse de nueve a 29 millones de litros para la fractura de un solo pozo. Ello supondría la disminución de la cantidad de agua para otros usos, lo que pondría en peligro el cumplimiento del derecho humano a este recurso.¹⁵

Como señala el recién publicado informe de la OCDE sobre el estado del medioambiente en el país, México debe tomar decisiones difíciles para la consecución de sus objetivos económicos, sociales y ambientales.¹⁶ Como ejemplo, el costo económico del agotamiento y la degradación ambiental en México en 2011 representó 6.9% del PIB, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). México tiene también una importante res-

¹⁴ Benjamín Robles Montoya (coord.), *Impacto social y ambiental del fracking en México*, México, Instituto Belisario Domínguez-Senado de la República /Alianza Mexicana contra el Fracking, 2014, disponible en <http://www.nofrackingmexico.org/libro.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

¹⁵ Claudia Campero Arena, "Impactos socioambientales en los procesos de fractura hidráulica", en B. Robles Montoya (coord.), *op. cit.*, p. 41.

¹⁶ OCDE, *Evaluaciones de desempeño ambiental: México 2013*, París, OCDE, 2013, pp. 26-29.

ponsabilidad para la protección y el manejo sostenible de sus ecosistemas y recursos naturales, por ser el quinto de los 12 países megadiversos del planeta.¹⁷ Ello implica retos importantes para propiciar el crecimiento y el desarrollo económicos, y para asegurar que los recursos naturales continúen proporcionando los servicios ambientales de los cuales depende el desarrollo de varios sectores del país: por ejemplo, 12% de la superficie nacional está designada como área protegida, pero 62% de estas áreas no cuentan con programas de administración; cerca de sesenta millones de personas viven en localidades que se abastecen en alguno de los 101 acuíferos sobreexplotados del país; el incremento de acciones para el tratamiento de aguas residuales colectada tiene que subir considerablemente, así como la producción forestal maderable, que es menor que uno por ciento del PIB nacional.¹⁸ En cuanto a la emisión de compuestos de efecto invernadero, generación excesiva de residuos sólidos, contaminantes a la atmósfera, aguas residuales no tratadas y pérdida de bosques y selvas, el país muestra indicadores muy por debajo del promedio de los países de la OCDE.

A la par de sus esfuerzos nacionales, México ha mostrado un gran liderazgo y un fuerte compromiso en el apoyo a los esfuerzos internacionales para hacer frente al cambio climático. De cara a la agenda de desarrollo para después de 2015, parece perfilarse un seguimiento específico de México a los siguientes grandes temas: economía verde, implementación de políticas ambientales integrales, cambio climático, biodiversidad y protección de los bosques. En este artículo y por razones de espacio, se hará referencia principalmente al cambio climático, respecto al cual México se ha convertido últimamente en un actor de referencia en América Latina y en el mundo.

El país participa en todo acuerdo, negociación, conferencia y compromiso que se establezca sobre cambio climático. Esto destaca aún más si se considera que México no pertenece al grupo de países desarrollados listados en el Anexo I de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio

¹⁷ *Ibid.*, p. 32.

¹⁸ Gobierno de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, p. 77.

Climático (CMNUCC),¹⁹ y aun así firmó y ratificó no sólo esta convención, sino también el Protocolo de Kioto.²⁰ En 2010, México fue sede de la 16 Conferencia de las Partes de la CMNUCC (también conocida como COP16), y pieza clave en las negociaciones que resultaron en la adopción de los Acuerdos de Cancún. Como un país no incluido en el Anexo I, México no tiene metas vinculantes de reducción de emisiones bajo el Protocolo de Kioto, pero al adoptar metas voluntarias de reducción de emisiones para 2012, 2020 y 2050, ha sentado un precedente importante para los países desarrollados y en vías de desarrollo por igual. También ha destacado por haber presentado cinco comunicaciones nacionales ante la Convención, el único país no incluido en el Anexo I que lo hizo.²¹ Más recientemente, México fue también sede de la reunión del Global Environmental Facility (GEF), el mecanismo financiero de las convenciones ambientales multilaterales y otros acuerdos internacionales del Fondo para el Medio Ambiente Mundial. El GEF forma una parte importante del diálogo para la nueva agenda de desarrollo para después de 2015, y es complemento del Fondo Verde para el clima, que México también impulsa en todo el mundo.²²

En esta dinámica, el gobierno mexicano ha introducido una serie de instrumentos políticos enfocados a cumplir con su pronunciamiento en el escenario internacional, entre ellos destaca como documento base la Ley General de Cambio Climático (LGCC),²³ a partir de la cual han surgido instrumentos

¹⁹ *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, Nueva York, ONU, 1992, disponible en <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

²⁰ Ambos documentos legales fueron publicados en el *Diario Oficial de la Federación*, el 7 de mayo de 1993 y el 24 de noviembre de 2000, respectivamente.

²¹ Gustavo Sosa Sadot, "Mecanismo REDD+: Gobernanza forestal en el contexto del Programa Especial de Cambio Climático de México", en S. Lucatello y Edit Antal (coords.), *Gobernanza de los recursos naturales en América del Norte*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/Centro de Investigaciones sobre América del Norte, 2014.

²² Para mayores informes véase: Global Environmental Facility en <http://www.thegef.org/gef>.

²³ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, "Decreto por el que se expide la Ley General de Cambio Climático", *Diario Oficial de la Federación*, 6 de junio de 2012, disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5249899&fecha=06/06/2012 (fecha de consulta: 16 de diciembre de 2014); e *id.*, "Decreto por el que se reforma la

financieros, regulatorios, técnicos, de planeación, de evaluación y de vigilancia de la política pública de cambio climático.²⁴ Esta ley coloca a México a la vanguardia de América del Norte en materia de legislación sobre cambio climático, pues ni Estados Unidos ni Canadá han logrado algo similar. Tras la aprobación de esta legislación, que recogió diferentes iniciativas de varios partidos políticos, se cuenta en México con un marco legal que coordina y sistematiza las políticas públicas, los planes, los programas y las acciones requeridas a fin de disminuir los efectos del cambio climático en México y de tener mejores herramientas para adaptarnos a sus efectos adversos; con ello “quedaría constituida una política de Estado al respecto y sentaría algunas bases sólidas para encaminar a la nación hacia un desarrollo sustentable”.²⁵ Sin embargo, el camino para que esta iniciativa se aprobara no fue nada sencillo, debido a las diferentes visiones que para elaborar la ley tenían los actores involucrados en el diálogo. Un interesante proceso que surgió paralelamente a la promulgación de la IGCC fue la creación del Grupo de Financiamiento para el Cambio Climático, constituido en julio de 2010 y conformado por 15 organizaciones de la sociedad civil, el cual funge como un observatorio de las actividades de las autoridades mexicanas, e insta a impulsar acciones verdaderas de adaptación y mitigación del cambio climático, y a transparentar el uso de todos los recursos que se tienen para ello.²⁶

Cabe mencionar también que el ex presidente de México, Felipe Calderón, bajo cuyo mandato se impulsó fuertemente la agenda mundial sobre

fracción XI del artículo 7o. de la Ley General de Cambio Climático”, en *Diario Oficial de la Federación*, 7 de mayo de 2014, disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343511&fecha=07/05/2014 (fecha de consulta: 16 de diciembre de 2014).

²⁴ Gobierno de la República, *Estrategia nacional de cambio climático, visión 10-20-40*, México, 2013, p. 15, disponible en <http://www.encc.gob.mx/documentos/estrategia-nacional-cambio-climatico.pdf> (fecha de consulta: 16 de diciembre de 2014).

²⁵ Andrés Ávila Akerberg, “Éxitos y fracasos de la legislación de cambio climático en América del Norte”, en *Norteamérica*, año 7, número especial, 2012, disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/namerica/v7nspe/v7nspea7.pdf> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

²⁶ Véase “Financiamiento cambio climático: opinión del Cemda sobre el Programa Especial de Cambio Climático 2014”, en Centro Mexicano de Derecho Ambiental (Cemda), en <http://www.cemda.org.mx/financiamiento-cambio-climatico> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

cambio climático, está actualmente a cargo de la Comisión Global sobre Economía y Clima, proyecto de la ONU creado por los gobiernos de siete países en 2013, y que fue presentado en la Cumbre sobre el Clima de las Naciones Unidas: una acción catalizadora, en Nueva York (septiembre de 2014), con el lanzamiento del informe *Better Growth, Better Climate*.²⁷

También, en la LGCC se dictaron los principios de la política nacional de cambio climático (PNCC),²⁸ y se creó el Sistema Nacional de Cambio Climático (SNCC),²⁹ lo que facilitó el establecimiento de instrumentos de planeación, como la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC),³⁰ el Programa Especial de Cambio Climático (PEC)³¹ y los Programas Estatales de Cambio Climático.³² Tanta instrumentación legislativa y normativa se debe a que el país ha aumentado considerablemente sus emisiones de dióxido de carbono (CO₂) a partir de una política de crecimiento industrial basada en los hidrocarburos (en el periodo de 1971 a 2010 aumentaron 330%). Los efectos negativos del cambio climático son palpables y tienen un costo real: desde el año 2000, el país sufrió pérdidas calculadas en 285 350 millones de pesos. Además, aproximadamente uno de cada cinco mexicanos vive en municipios de alta vulnerabilidad a cambios climáticos y muchas partes del país están sujetas a un riesgo de desastre muy alto.³³

²⁷ Véase “Cumbre sobre el Clima 2014: una acción catalizadora”, en <http://www.un.org/climatechange/summit/es> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

²⁸ Título Cuarto de la Ley General de Cambio Climático (LGCC).

²⁹ Título Quinto de la LGCC.

³⁰ La ENCC fue elaborada por la Semarnat, con la participación del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), la opinión del Consejo de Cambio Climático y la aprobación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).

³¹ Es de ámbito federal. Actualmente abarca el periodo 2014-2018.

³² Ocho entidades cuentan con este tipo de programas: Chiapas, Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Puebla, Tabasco y Veracruz.

³³ Centro de Investigación para el Desarrollo, A. C. (CIDAC), *Renovando el futuro energético de México. Diagnóstico y propuestas para impulsar el desarrollo de las energías renovables en el país*, México, CIDAC, 2013, p. 3, disponible en http://cidac.org/esp/uploads/1/Renovando_el_futuro_energe_tico-100913.pdf (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

Dentro de este conjunto de instrumentación política ambiental, aparece como parte medular el fomento al desarrollo económico sustentable y sostenido que se caracterice por una baja emisión de carbono. Para ello, se han propuesto acciones de mitigación inmediatas como las referidas a la eficiencia energética (incluida la correspondiente a iluminación y refrigeración), el aprovechamiento de biogás en rellenos sanitarios, el fomento al uso de vehículos eficientes y la reducción de quema de leña, entre otros,³⁴ y acciones de mitigación de largo plazo como la sustitución de combustibles, la transición a modelos de ciudades sustentables y las edificaciones de baja huella de carbono.³⁵ En esta última, destacan la captura y el secuestro del carbono, así como la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques. Por ende, el sector forestal es considerado como un área clave para la mitigación de emisiones contaminantes. Como ejemplo de esta última acción está la reducción de la deforestación, pues a causa de ella se generan 17% de las emisiones de carbono en el mundo, más CO₂ que el que se genera con el transporte mundial.³⁶ Además, el programa Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (ONU-REDD) ha señalado que la deforestación y la degradación de bosques genera casi veinte por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo.³⁷

Cabe recordar que México ha sido pionero en América Latina en la aplicación de varios instrumentos económicos por medio de programas de pagos por servicios ambientales y mediante modalidades de compen-

³⁴ *Idem.*

³⁵ *Ibid.*, p. 31.

³⁶ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), *Cambio climático 2007: informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Ginebra, IPCC (Fourth Assessment Report), 2007, p. 5, disponible en http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

³⁷ "About REDD+", en United Nations Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, en <http://www.un-redd.org/AboutREDD/tabid/102614/Default.aspx> (fecha de consulta: 11 de junio de 2014).

sación a la biodiversidad para proyectos que conlleven deforestación y programas de reforestación, mercados de carbono, controles sobre la caza ilegal de vida silvestre, entre otros. Gracias a estas acciones ha obtenido resultados variados que tendrán que ser revisados con el objetivo de elevar su rentabilidad y alcanzar objetivos ambientales y sociales de manera más eficiente. Lo último es la introducción a partir del 1 de enero de 2014 del impuesto ambiental a las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por la quema de combustibles fósiles (*carbon tax*).³⁸ Desde su introducción, el impuesto al carbono ha generado diversos comentarios en varios sectores del país. La idea atrás de esta iniciativa fiscal es que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) incentive el uso de energías renovables aumentando el costo de los combustibles; sin embargo, la actual propuesta parece muy limitada y deja ver que sólo es una medida recaudatoria. De hecho, para algunos, el nuevo gravamen no generará un impacto real en el sector de las fuentes de energía renovables debido a que no contempla más medidas que desincentiven el uso de combustibles fósiles. Para otros, el sobreprecio que pretende cobrar la SHCP a energéticos como el gas natural o la gasolina ocasionará un incremento en el precio de los energéticos fósiles que será pagado por el consumidor final.³⁹

Conclusiones

La agenda ambiental, tanto internacional como nacional, es extensa y está vinculada a otros temas relacionados con el concepto de desarrollo sustentable y su centralidad en los esfuerzos de cooperación y desarrollo. Este concepto se ha convertido nuevamente en parte fundamental del

³⁸ Arturo Balderas Torres, "El *carbon tax* y el mercado de carbono en México", *Milenio*, 22 de enero de 2014, en http://www.milenio.com/firmas/arturo_balderas_torres/carbon-tax-mercado-carbono-Mexico_18_231756900.html (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

³⁹ Edgar Sigler, "Impuesto 'verde' encarecerá gasolinas", en *CNNExpansion*, 24 de septiembre de 2013, en <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2013/09/18/bacienda-solo-quiere-recaudacion-verde> (fecha de consulta: 15 de diciembre de 2014).

discurso político tanto al interior de México como en los foros internacionales, en particular debido a la futura adopción de los objetivos universales de los ODS.

México es uno de los países de América Latina que mayor participación ha tenido en el desarrollo de una agenda verde global. Ha suscrito alrededor de cien acuerdos internacionales ambientales, por lo que su agenda internacional en este ámbito es muy amplia y compleja. A pesar de su condición de país de renta media, cabe destacar que México ha tenido una vigorosa participación en las discusiones sobre el cambio climático, lo que ha ubicado al país a la vanguardia en varias iniciativas sobre este tema, entre ellas, la normatividad nacional y las acciones de apoyo a la creación del fondo verde mundial para el clima. Sin embargo, los compromisos que establecen las convenciones ambientales internacionales adoptadas en el marco de foros multilaterales, como las Naciones Unidas, son muy generales y muchas veces México no participa en la adopción de programas con metas más concretas y medidas más específicas como la Agenda 21,⁴⁰ y otros temas de la agenda ambiental. Lo anterior está reflejado también en materia de cooperación ambiental bilateral con Estados Unidos, en la que los esquemas de colaboración ambiental se rigen más por la agenda comercial y los compromisos económicos bilaterales. Estas contradicciones son muy evidentes cuando se analiza el desempeño ambiental de México en los últimos 20 meses. Desde que comenzó la administración del presidente Enrique Peña Nieto hubo cuatro “accidentes” ambientales graves que contaminaron algunos ríos del país y causaron pérdidas millonarias por las afectaciones a las actividades económicas como la agricultura y la ganadería; dos derrames petroleros en Cadereyta, Nuevo León, y en Huimanguillo, Tabasco; el vertido de agua con cianuro en el municipio El Oro, Durango, y el derrame de 40 000 metros cúbicos de sustancias tóxicas en los ríos Sonora y Bacanuchi, provenientes de la mina

⁴⁰ El concepto de Programa 21 se gestó en la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible organizada por las Naciones Unidas en Río de Janeiro (Brasil) en 1992, también conocida como Cumbre de la Tierra. Se trataba de apoyar iniciativas que construyeran un modelo de desarrollo sostenible para el siglo XXI (de ahí su nombre).

Buenavista, del Grupo México, que ha afectado al menos a 22 000 personas en siete municipios y que ha sido considerado por la misma administración de Peña Nieto como “la peor catástrofe ambiental en la industria minera del país en los tiempos modernos”.⁴¹

Cabe destacar en este sentido y de cara a la agenda mundial del medioambiente que México tiene que definir con mayor claridad sus prioridades ambientales más allá del discurso oficial y aclarar en el “paquete verde”, de próxima presentación, las acciones de conservación y protección ambiental en el territorio nacional. Las tendencias actuales de actuación programática gubernamental indican que hay un retroceso ambiental en cuanto al objetivo de alcanzar un desarrollo sustentable, dado que se sigue dependiendo de la explotación tradicional de los hidrocarburos aunque con nuevas modalidades como el *fracking*, lo que ha demorado la oportunidad de transitar hacia una economía verde, baja en carbono, con fuentes renovables, abundantes en el país. La paradoja que emerge en este artículo es que mientras México se compromete en el ámbito mundial a perseguir una agenda verde y limpia, internamente, las prácticas conducen a alcanzar los objetivos de crecimiento y desarrollo con una agenda en clara contradicción con los propósitos y declaratorias internacionales.

⁴¹ José Roberto Cisneros Duarte, “Derrame en el Río Sonora: lo que sabemos y no del caso”, en CNN México, 28 de agosto de 2014, en <http://mexico.cnn.com/nacional/2014/08/28/derrame-en-el-rio-sonora-lo-que-sabemos-y-lo-que-no-sobre-el-caso> (fecha de consulta: 16 de diciembre de 2014).