



20ª reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto. (COP20/CMP10)

Lima, Perú
1-12 de diciembre de 2014



**20^a reunión de la Conferencia de
las Partes en la Convención
Marco de Naciones Unidas sobre
el Cambio Climático y la 10^a
reunión de la Conferencia de las
Partes en calidad de reunión de
las Partes en el Protocolo de
Kyoto
(COP20/CMP10)**

Lima, Perú
1 al 12 de diciembre de 2014



Eleva tu voz, no el nivel del mar.
El planeta Tierra es la isla que compartimos.
Unamos nuestras fuerzas para protegerla.

**Mensaje del Secretario General, Ban Ki-moon,
en ocasión del Día Mundial del Medio Ambiente.
5 de junio de 2014**

La Tierra se ha calentado en los últimos 100 años alrededor de medio grado Celsius. De seguir esta tendencia, para el año 2100 el planeta se calentaría entre 1.4 y 5.8 grados Celsius, aumentaría con ello el nivel del mar, cambiando los patrones de lluvia y aumentando los eventos climáticos como las ondas de calor, las lluvias torrenciales y las sequías, por ejemplo.

**Dra. Cecilia Conde
Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.**

CONTENIDO

	Pág.
Información general	3
Presentación y objetivos generales de la Delegación mexicana	4
Anticipo de nota de información	6
Invitación	9
Información práctica	12
Programa preliminar	18
Cumbre de Legisladores GLOBE COP 20	20
Evento paralelo organizado por la UIP e ICLEI	22
Proyecto de documento final	24
Acciones en materia de cambio climático: México Nota	28
Cuadro legislativo sobre el cambio climático 2014	35
El Cambio Climático y Calentamiento Global: definiciones y tendencias	51
20ª reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto (COP20/CMP10)	
Agenda resumen	78
Financiamiento climático, hacia COP20	84
ANEXOS	
Entrega concluyente del Quinto Informe de Evaluación: El cambio climático amenaza con impactos irreversibles y peligrosos, pero existen opciones para limitar sus efectos. Comunicado de prensa del IPCC	89
Cumbre del Clima 2014: Antecedentes, intervenciones y negociaciones futuras. Ficha informativa.	93
Panel Intergubernamental de la ONU presenta reporte de Evaluación Sobre Cambio Climático. Nota de Coyuntura.	102
Ley General de Cambio Climático	108

Información general

EMBAJADA DE MÉXICO EN PERÚ

Embajador titular (pendiente)

Ave. Jorge Basadre 710, San Isidro, Lima Perú

Teléfono: (51-1) 612-1600

Fax: (51-1) 612-1627

Correo: embajadainfo@mexico.org.pe

Pagina Web: <http://embamex.sre.gob.mx/peru>

PRONOSTICO DEL TIEMPO

Máxima: 22° C. Mínima: 18° C.

TIPO DE CAMBIO AL 24 DE NOVIEMBRE DE 2014

1 MXN=0,21 PEN

Peso mexicano Nuevo sol peruano

Presentación y objetivos generales de la Delegación mexicana

Del 1° al 12 de diciembre se llevará a cabo en Lima, Perú la 20ª reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto, mejor conocida como COP20/CMP10.

En el marco de esta conferencia, la Unión Interparlamentaria y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del Grupo de geopolítica de América Latina y el Caribe de la Unión Interparlamentaria (GRULAC), organizarán una reunión parlamentaria en conjunto con la Conferencia sobre el Cambio Climático en Lima.

Cabe mencionar que ante la preocupación por los riesgos que ocasiona el cambio climático, diversos actores locales, nacionales, regionales e internacionales están tomando medidas para enfrentarlos. Tal es el caso de China, los Estados Unidos y la Unión Europea que de manera reciente establecieron metas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero¹.

En julio de 2014, México y California firmaron un acuerdo sobre cambio climático y medio ambiente que incluye cuatro áreas clave de cooperación a saber cambio climático, incendios forestales, calidad del aire y vehículos limpios. Bajo este acuerdo se abordarán estos temas por medio del intercambio de información, el diseño de políticas y la construcción de capacidades, y el desarrollo de un Plan de Acción Conjunta con objetivos y metas concretas².

¹ China se comprometió a reducir sus emisiones para 2030 o antes si es posible y anunció que en ese año, 20% de la energía producida en el país procederá de fuentes limpias y renovables. Estados Unidos reducirá sus emisiones para 2025 entre 26 y 28% con respecto a los niveles de 2005. La Unión Europea reducirá sus emisiones al menos 40% para 2030.

Centro de Noticias ONU. <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=30959>

² Embajada de los Estados Unidos, México. "México y California firman acuerdo en materia de cambio climático". Boletines de prensa&declaraciones. Consultado el 21 de noviembre de 2014. <http://spanish.mexico.usembassy.gov/es/spress/mexico-y-california-firman-acuerdo-en-materia-de-cambio-climatico.html>.

La delegación mexicana que asiste al evento tiene como objetivos:

- Obtener información sobre el tema de cambio climático para mejorar las leyes teniendo como base los instrumentos jurídicos internacionales en la materia.
- Dar seguimiento a los compromisos adquiridos por México respecto al cambio climático.
- Coadyuvar a las acciones realizadas por la Unión Interparlamentaria para combatir el cambio climático.
- México es un gran ejemplo a nivel internacional al contar con una Ley General de Cambio Climático y en esta ocasión, el intercambio de experiencias en el ámbito legislativo y con otros parlamentarios, es una oportunidad muy valiosa para sensibilizar a otros países sobre los avances alcanzados en la materia por nuestro país.

La COP 20 reviste especial importancia, pues constituye el paso previo para conseguir la suscripción del acuerdo vinculante universal de cambio climático que se negociará durante la COP 21, el próximo año en París. Los principales temas que serán abordados en Lima son la financiación, la mitigación de la emisión de gases de efecto de invernadero (GEI) y el papel que desempeñarán los países desarrollados y en desarrollo. Adicionalmente, la COP 21 es considerada trascendental generando grandes expectativas, dado que se espera marque una etapa decisiva en la negociación del acuerdo internacional universal post 2020, en el que, por primera vez, todos los países (desarrollados y en vías de desarrollo) estén vinculados por un mismo acuerdo.



Inter-Parliamentary Union
For democracy. For everyone.

Ginebra, 6 de mayo de 2014

Reunión Parlamentaria en ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP20/CMP10).³

Anticipo de Nota de Información

Estimada Señora Presidenta:

Estimado Señor Presidente:

El 20º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el 10º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto, conocidos comúnmente como COP20/CMP10, tendrán lugar en Lima, Perú, del 1 al 12 de diciembre de 2014. Los períodos de sesiones anuales de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático atraen a miles de participantes del gobierno, parlamento, empresas, academia, la comunidad científica y las organizaciones no gubernamentales.

La UIP ha llevado la delantera en la movilización de los parlamentos para que participen activamente en este proceso. Teniendo presente la creciente importancia de las negociaciones en torno al cambio climático y la relevancia particular del período de sesiones de Lima en la elaboración de los elementos que favorezcan un acuerdo universal en materia de cambio climático, que se espera sea adoptado en 2015 en el período de sesiones de la CMNUCC en París, los órganos directivos de la UIP han decidido realizar una Reunión Parlamentaria en Lima, en consonancia con las experiencias positivas de acontecimientos similares organizados por la UIP en conexión con los períodos de sesiones de la CMNUCC en Copenhague (2009), Cancún (2010) y Durban (2011).

Tengo el agrado de informarle que la UIP y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del Grupo Geopolítico de América Latina y el Caribe (GRULAC), ya han comenzado los preparativos prácticos para la **Reunión Parlamentaria en ocasión de la COP20/CMP10**, que tendrá lugar en Lima el **8 de diciembre de 2014** en las **instalaciones del Congreso de la República**.

³ <http://www.ipu.org/splz-e/cop20/advance-s.pdf> Consultado 6 de octubre de 2014.

La Reunión tiene como objetivo brindar a los parlamentarios la oportunidad de obtener información de primera mano sobre las principales cuestiones y orientaciones de la COP20/CMP10, interactuar con los negociadores del gobierno directamente involucrados en el proceso de toma de decisión de la Conferencia, obtener un mayor conocimiento de las recomendaciones adoptadas por la UIP con respecto a la acción parlamentaria sobre el cambio climático e intercambiar opiniones sobre el seguimiento parlamentario a la Conferencia sobre el Cambio Climático en Lima.

Como en ocasiones anteriores, la Reunión está dirigida a los parlamentarios que estarán presentes en Lima para participar del período de sesiones de la CMNUCC en calidad de miembros de las delegaciones nacionales oficiales o en otra capacidad, tales como observadores representando a las organizaciones de la sociedad civil. Con el fin de garantizar el éxito de la Reunión, es de suma importancia asegurar que cada parlamento designe a parlamentarios que estén directamente involucrados en las actividades que tratan la protección del medio ambiente y el cambio climático.

En el período previo a la Reunión Parlamentaria en Lima, la UIP tiene la intención de sacar el máximo provecho posible de su próxima 131ª Asamblea (Ginebra, 12 – 16 de octubre de 2014) para realizar amplias consultas sobre el contenido de un posible mensaje parlamentario a ser dirigido a la COP20/CMP10. Un anteproyecto de este documento, a ser preparado por el Congreso peruano, será discutido en la sesión de la Comisión Permanente de la UIP de Desarrollo Sostenible, Financiamiento y Comercio.

El programa de la Reunión Parlamentaria y la información práctica pertinente será enviado a todos los parlamentos más cerca de la fecha. En esta etapa, le instamos a asegurar que todos los miembros de su parlamento sean incluidos en la delegación oficial de su país en la COP20/CMP10. Con este fin, usted debería contactar al ministerio pertinente de su país.

Debemos resaltar que la UIP y el Congreso de la República del Perú no están en condiciones de facilitar la acreditación para la Conferencia de las Naciones Unidas de Cambio Climático y no pueden brindar asistencia en la obtención de visas de entrada a Perú. Estos asuntos deben ser tratados por cada delegación en forma individual, como parte del procedimiento general de acreditación de la COP20/CMP10.

Del mismo modo, la reserva de habitaciones de hotel en Lima al momento de la Conferencia de la ONU estará sujeta a severas restricciones y pueden ser difíciles de obtener. Por tanto, se aconseja a todos los delegados parlamentarios utilizar el servicio oficial de reserva de hotel de la COP20/CMP10. Los organizadores de la Reunión Parlamentaria no pueden realizar la reserva de habitaciones de hotel en Lima.

Espero sinceramente que los miembros de su parlamento participen en el próximo período de sesiones de la CMNUCC en Lima, así como en la Reunión Parlamentaria el 8 de diciembre.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Anders B. Johnsson

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anders B. Johnsson', with a stylized flourish extending to the right.

Secretario General

Invitación



Inter-Parliamentary Union
For democracy. For everyone.

Ginebra, 10 de julio de 2014

Reunión Parlamentaria con ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP20/CMP10).⁴

Estimada Sra. Presidenta:

Estimado Sr. Presidente:

Hace dos meses le enviamos una nota informativa en la que se anunciaba la celebración de una reunión parlamentaria coincidiendo con el período de sesiones de este año de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que tendrá lugar en Lima (Perú) en diciembre.

Como usted sabe, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) es una plataforma multilateral que proporciona a las Partes en la Convención un mecanismo permanente para entablar negociaciones mundiales sobre el cambio climático. La Secretaría de la Convención organiza períodos de sesiones anuales a nivel ministerial, denominados períodos de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención (COP) y de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto (CMP). Estos períodos de sesiones atraen a miles de participantes de gobiernos, parlamentos, el mundo empresarial, las universidades, la comunidad científica y las organizaciones no gubernamentales. El período de sesiones de la CP 20 y la CP/RP 10 tendrá lugar en Lima del 1 al 12 diciembre de 2014.

Tengo el honor de invitar a su Parlamento a una Reunión Parlamentaria de un día que será organizada de forma paralela a la COP20/CMP10 por la UIP y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del Grupo Geopolítico de América Latina y el Caribe (GRULAC). La Reunión Parlamentaria se celebrará el 8 de diciembre de 2014 en las instalaciones del Congreso de la República. Se adjuntan a la presente invitación una nota de información práctica y el formulario de inscripción.

El cambio climático es un problema complejo. A pesar de tener un carácter medioambiental, está estrechamente vinculado a una multitud de cuestiones de alcance mundial, como el desarrollo económico, la erradicación de la pobreza, el crecimiento demográfico y la gestión de los recursos, entre otras. Por lo tanto, no es de extrañar que las negociaciones intergubernamentales bajo los auspicios de la

⁴ <http://www.ipu.org/splz-e/cop20/invitation-s.pdf> Consultado 6 de octubre de 2014.

Convención Marco, basadas en el consenso, hayan avanzado muy lentamente en los últimos años. Parecen requerir de forma urgente de un vigoroso impulso político.

Esta es la razón por la que la UIP ha decidido liderar la movilización de los parlamentos para que estos participen activamente en el proceso. El período de sesiones de la COP20/CMP10 de Lima reviste una importancia particular porque se espera que en ella se logren avances decisivos en la preparación de un acuerdo universal sobre el cambio climático, que se adoptaría en el siguiente período de sesiones de la Convención Marco, que se celebrará en París en 2015

Huelga decir que las Partes negociadoras en la Convención Marco están representadas por los gobiernos. Respetando plenamente este principio, los parlamentos deberían estar al tanto de las conversaciones en curso y ejercer su función de supervisión de los gobiernos negociadores. Esta actitud proactiva resultará particularmente útil cuando llegue el momento de ratificar el nuevo acuerdo sobre el cambio climático por los parlamentos.

La Reunión Parlamentaria de Lima tendrá por objeto proporcionar a los parlamentarios la oportunidad de obtener información de primera mano sobre los temas y las orientaciones principales de la COP20/CMP10, interactuar con los negociadores gubernamentales que participan directamente en el proceso de toma de decisiones de la Conferencia, adquirir un mejor conocimiento de las recomendaciones adoptadas por la UIP en materia de acción parlamentaria sobre el cambio climático, e intercambiar opiniones sobre el seguimiento parlamentario de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de Lima.

La Reunión Parlamentaria de Lima, que seguirá el modelo de eventos similares organizados por la UIP coincidiendo con los períodos de sesiones de la Convención Marco de Copenhague (2009), Cancún (2010) y Durban (2011), incluirá diversos paneles interactivos y ponencias y contará con la participación de destacados expertos y funcionarios internacionales de las Naciones Unidas y otras organizaciones. El programa detallado de la Reunión se publicará en la página web de la UIP durante las próximas semanas.

En el período previo a la Reunión Parlamentaria de Lima, la UIP tiene la intención de aprovechar la oportunidad que le ofrece su próxima 131^a Asamblea (Ginebra, 12 a 16 de octubre de 2014) para mantener amplias consultas sobre el contenido de un posible mensaje parlamentario dirigido a la COP20/CMP10. En la reunión del Comité Permanente de la UIP sobre Desarrollo Sostenible, Finanzas y Comercio del 14 de octubre se examinará el borrador del texto de ese mensaje.

Como en ocasiones similares anteriores, la Reunión de Lima va dirigida a los parlamentarios que asistirán al período de sesiones de la Convención Marco en calidad de miembros de las delegaciones nacionales oficiales o en cualquier otra calidad, como la de observadores en representación de organizaciones de la sociedad civil. Para asegurar el éxito de la reunión, es de suma importancia que

cada parlamento designe a parlamentarios que se ocupan directamente de actividades relacionadas con la protección del medio ambiente y el cambio climático.

Se recomienda, siempre que sea posible, que los delegados que vayan a asistir a la Reunión Parlamentaria viajen a Lima como miembros de las delegaciones nacionales oficiales para la COP20/CMP10. Esta es con mucho la forma más fácil de lograr que el transporte, los visados y el alojamiento se gestionen de una manera centralizada. Y lo que es más importante, de esa forma podrán ser acreditados automáticamente como participantes en la Conferencia de las Naciones Unidas y recibirán tarjetas de identificación que les permitirá un acceso sin restricciones a las instalaciones donde se celebrará la COP20/CMP10. Por lo tanto, le rogamos que se ponga en contacto sin demora con el ministerio pertinente de su país.

Debemos hacer hincapié en que los organizadores de la Reunión Parlamentaria no pueden facilitar la acreditación para la Conferencia de las Naciones Unidas ni proporcionar alojamiento de hotel en Lima y asistencia para la obtención de visados de entrada en Perú. Estas cuestiones deberán ser resueltas por cada delegación individualmente, como parte del procedimiento general de acreditación para la COP20/CMP10.

Teniendo en cuenta que el período de sesiones de la COP20/CMP10 se prolongará durante dos semanas, todos esos días, excepto el día de la Reunión en el Congreso de la República, los delegados parlamentarios trabajarán con sus delegaciones nacionales para la Conferencia de las Naciones Unidas y también tendrán la posibilidad de asistir a varias actividades y actos paralelos que se celebrarán en un lugar destinado a tal efecto en las instalaciones de la COP20/CMP10. Aunque aún está pendiente de confirmación, el 10 de diciembre se ha previsto un acto dirigido específicamente a los parlamentarios, los representantes de las ciudades y las autoridades locales. Los detalles de ese acto se darán a conocer cuando se acerque la fecha de celebración del período de sesiones.

Esperamos sinceramente que los miembros de su parlamento participen en el próximo período de sesiones de la COP20/CMP10 en Lima y que también asistan a la Reunión Parlamentaria del 8 de diciembre organizada por el Congreso de la República del Perú.

Le saluda atentamente,

Martin Chungong
Secretario General



REUNIÓN PARLAMENTARIA CON MOTIVO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO CONFERENCIA.

Lima (Perú), 08 de diciembre 2014
*Organizado conjuntamente por la Unión
Interparlamentaria y el Congreso de la República del
Perú, con el apoyo del Grupo de geopolítica de
América Latina y el Caribe (GRULAC)*



INFORMACIÓN PRÁCTICA.⁵

Lugar de celebración.

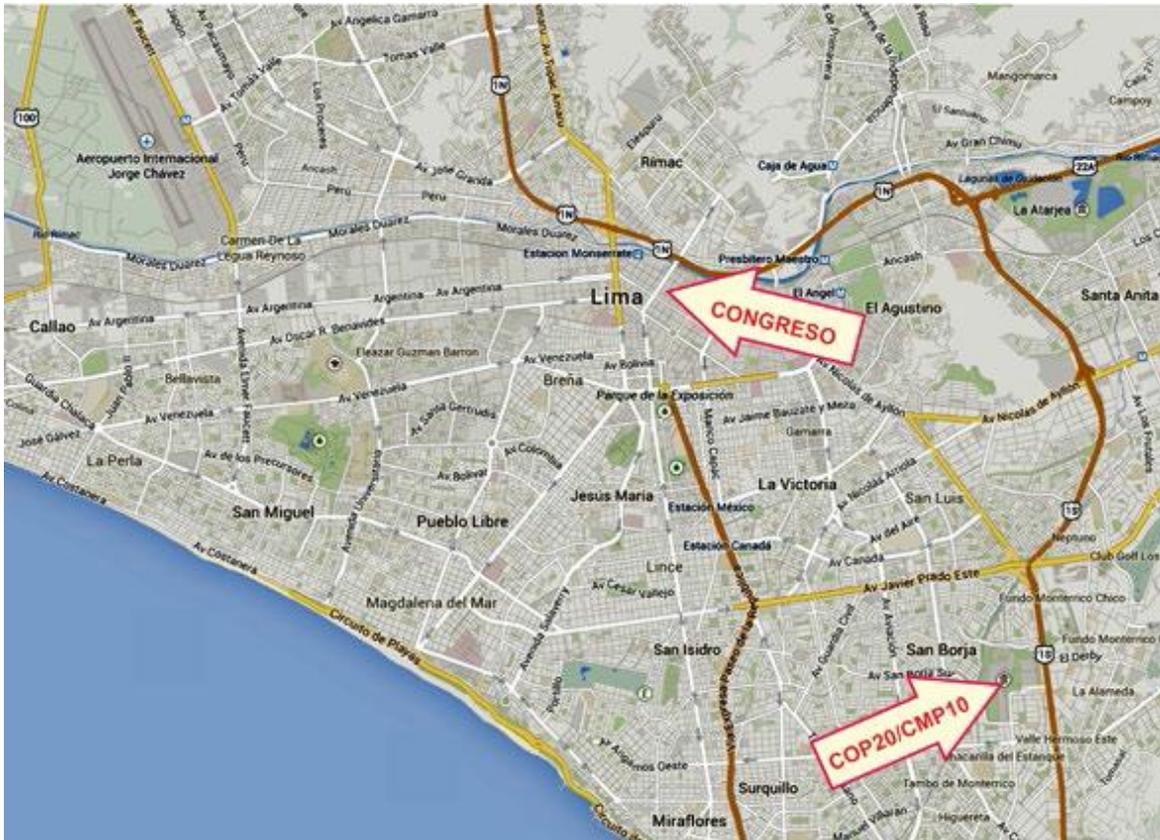
1. La Reunión Parlamentaria con ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP20/CMP10) será organizada conjuntamente por la UIP y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del Grupo Geopolítico de América Latina y el Caribe (GRULAC). La Reunión se celebrará en las instalaciones del Congreso de la República, en la Sala Raúl Porras Barrenechea:

Congreso de la República
Av. Abancay s/n Plaza Bolívar
Lima 1, Perú
Tel.: + 511 311 77 77
Fax: + 511 311 77 03/04

2. Se puede acceder al edificio del Congreso de la República, situado en el centro de Lima, en transporte público, taxi y vehículos privados desde el lugar de celebración de la COP20/CMP10 y desde la mayoría de los hoteles en los que se alojarán los delegados.

3. El Parlamento anfitrión estudiará la posibilidad de facilitar el transporte al Congreso para los delegados parlamentarios el día de la Reunión, y para ello podría organizar un servicio lanzadera de autobuses por la mañana y tras la conclusión de la Reunión. Los detalles pertinentes se publicarán en la página web de la UIP cuando se acerque la fecha del evento.

⁵ <http://www.ipu.org/splz-e/cop20/info-s.pdf> Consultado 6 de octubre de 2014.



Programa de trabajo.

4. La Reunión tendrá dos sesiones el lunes 8 de diciembre: la primera de las 10.00 a las 13.00 horas y la segunda de las 15.00 a las 18.00 horas. Comenzará con una ceremonia inaugural como preámbulo de esas dos sesiones de trabajo. Se servirá un almuerzo para todos los participantes en las instalaciones del Congreso. Tras la clausura de la Reunión, los anfitriones ofrecerán una cena de recepción.

5. La UIP distribuirá un programa detallado de la Reunión cuando se acerque la fecha del evento y lo publicará en su página web (<http://www.ipu.org/splze/cop20.htm>).

6. Teniendo en cuenta que el período de sesiones de la COP20/CMP10 tendrá lugar del 1 al 12 de diciembre, todos esos días, excepto el día 8, fecha de la Reunión en el Congreso de la República, los delegados parlamentarios trabajarán con sus delegaciones nacionales para la Conferencia de las Naciones Unidas y también tendrán la posibilidad de asistir a varias actividades y actos paralelos que se celebrarán en un lugar destinado a tal efecto en las instalaciones de la COP20/CMP10. Aunque aún está pendiente de confirmación, el 10 de diciembre se ha previsto un acto dirigido específicamente a los parlamentarios, los representantes de las ciudades y las autoridades locales. Los detalles de dicho acto se darán a conocer cuando se acerque la fecha de celebración del período de sesiones.

Participación e inscripción.

7. Como en ocasiones anteriores, la Reunión va dirigida a los parlamentarios que acudirán a Lima para asistir al período de sesiones de la COP20/CMP10 en calidad de miembros de las delegaciones nacionales oficiales o en cualquier otra calidad, como observadores en representación de organizaciones de la sociedad civil. Para asegurar el éxito de la reunión es de suma importancia que cada parlamento designe a parlamentarios que se ocupan directamente de actividades relacionadas con la protección del medio ambiente y el cambio climático.

8. Se recomienda, siempre que sea posible, que los delegados que vayan a asistir a la Reunión Parlamentaria viajen a Lima como miembros de las delegaciones nacionales oficiales para la COP20/CMP10. Esta es con mucho la forma más fácil de lograr que el transporte, los visados y el alojamiento se gestionen de una manera centralizada. Y lo que es más importante, de esa forma podrán ser acreditados automáticamente como participantes en la Conferencia de las Naciones Unidas y recibirán tarjetas de identificación que les permitirá un acceso sin restricciones a las instalaciones donde se celebrará la COP20/CMP10.

9. Debido al aforo limitado de la sala de reuniones en el Congreso de la República, sería conveniente que no hubiera más de tres parlamentarios por delegación y que las delegaciones de observadores estuvieran integradas por dos personas como máximo. Se alienta a los parlamentos a que velen por que las delegaciones tengan una representación equitativa de hombres y mujeres.

10. Se ruega a todos los delegados que remitan a la Secretaría de la UIP el formulario de inscripción adjunto, que también puede obtenerse en la página web de la UIP (<http://www.ipu.org/splz-e/cop20/registration.pdf>), debidamente cumplimentado el **1 de noviembre de 2014** a más tardar. Toda modificación relativa a la composición de la delegación deberá comunicarse sin demora.

11. El mostrador de inscripción en el Congreso de la República estará abierto el 8 de diciembre, de las 8.30 a las 18.00 horas. Las tarjetas de identificación serán preparadas por la Secretaría de la UIP con antelación, sobre la base de los formularios de inscripción debidamente cumplimentados que se hayan recibido.

12. Por razones de seguridad y para facilitar la identificación, se ruega a todos los delegados que lleven sus tarjetas de identificación en todo momento, tanto durante la reunión parlamentaria como en los actos sociales conexos.

13. Es importante tener en cuenta que la inscripción en la Reunión Parlamentaria es independiente de la acreditación para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, de cuya gestión se encarga la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), de conformidad con los procedimientos de ese organismo intergubernamental. Las tarjetas de identificación para la Reunión Parlamentaria no permitirán el acceso a las instalaciones donde se celebrará la COP20/CMP10.

14. La UIP y el Congreso de la República del Perú no pueden facilitar acreditación para la COP20/CMP10. Esta cuestión deberá resolverla cada delegación individualmente, como parte del procedimiento general de acreditación para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Lista de delegados.

15. Al inicio de la Reunión Parlamentaria se distribuirá una lista provisional de delegados. La lista se establecerá sobre la base de las confirmaciones de asistencia recibidas por la Secretaría de la UIP hasta el **25 de noviembre**. Se ruega a las delegaciones que comuniquen los posibles cambios de esa lista provisional directamente al mostrador de inscripción de la UIP. Tras la Reunión se publicará una lista revisada en la página web de la UIP.

Modalidades de trabajo.

16. Todos los temas del orden del día serán examinados en el plenario. El programa de la Reunión incluirá diversos paneles interactivos y ponencias y contará con la participación de destacados expertos y funcionarios internacionales de las Naciones Unidas y otras organizaciones.

17. La Reunión tendrá un formato básicamente interactivo, por lo que deberá evitarse la lectura de declaraciones formales. Por tanto, se invita a los delegados a formular preguntas y participar en el debate haciendo declaraciones y sugerencias breves. No se elaborará con antelación una lista oficial de oradores; será la Presidencia la que decida el orden de las intervenciones y las preguntas.

Posible documento final.

18. En el período previo a la Reunión Parlamentaria de Lima, la UIP organizará una amplia consulta sobre el texto del **documento final** que será adoptado por los participantes en la Reunión. El Congreso de la República del Perú preparará un borrador del texto, que podría adoptar la forma de una declaración política sucinta dirigida a los gobiernos y los parlamentos. El texto deberá presentar un contenido y una redacción tales que faciliten su adopción por todos los participantes en la Reunión Parlamentaria sin necesidad de introducir modificaciones ni de recurrir a votación.

19. La UIP publicará el borrador del documento final en inglés y francés antes de la 131ª Asamblea de la Unión Interparlamentaria (Ginebra, 12 a 16 de octubre de 2014) y utilizará los mecanismos de consulta de la Asamblea para recopilar comentarios y observaciones acerca de ese proyecto de texto. En la página web de la UIP se publicará una versión revisada del texto poco después de la Asamblea con miras a la presentación de enmiendas. El plazo para la presentación de enmiendas al texto revisado concluye el **15 de noviembre**. Posteriormente, la UIP elaborará la versión definitiva del documento y la publicará en su página web el 25

de noviembre. No se admitirán más enmiendas sustanciales con posterioridad a esa fecha.

20. No obstante, los delegados que participen en la Reunión Parlamentaria de Lima podrán proponer durante la misma, a título individual, modificaciones adicionales relativas a la redacción, que no deberán afectar al alcance o la naturaleza del documento.

21. La versión final del documento se presentará en la sesión de clausura de la Reunión Parlamentaria con miras a su adopción por consenso.

Idiomas.

22. Se proporcionará interpretación simultánea en inglés, francés y español. La documentación oficial de la Reunión estará disponible en inglés y francés únicamente. La Secretaría del GRULAC proporcionará una traducción, no oficial, al español de los documentos de trabajo.

Documentos.

23. En la sala se distribuirán únicamente los documentos oficiales de la Reunión.

24. Los delegados que deseen distribuir sus propios documentos u otro material relacionado con el contenido de la Reunión podrán utilizar una mesa dispuesta para tal fin en las inmediaciones de la sala de reunión.

Recepciones oficiales.

25. El Congreso de la República ofrecerá un almuerzo y una cena en honor de todos los participantes. El almuerzo se servirá a las 13 horas en las instalaciones del Congreso. El lugar de la cena se comunicará más adelante.

Visados

26. Todos los delegados que requieran un visado de entrada al Perú deberán solicitarlo con suficiente antelación. La UIP y el Parlamento anfitrión no pueden proporcionar ayuda para la obtención de visados de entrada en el Perú. Esta cuestión deberá resolverla cada delegación individualmente, como parte del procedimiento general de acreditación para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Alojamiento en hotel

27. Los delegados deberán encargarse de todas las gestiones relativas al viaje y el alojamiento. El alojamiento en Lima durante la COP20/CMP10 se realizará a través del servicio de reserva de hoteles del país anfitrión (véase http://www.cop20.pe/?page_id=1593). La UIP y el Parlamento anfitrión no pueden proporcionar alojamiento de hotel en Lima.

Solicitudes de información

28. Las solicitudes de información adicional sobre la Reunión Parlamentaria con ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se celebrará en Lima deberán dirigirse a la siguiente dirección:

Unión Interparlamentaria
Chemin du Pommier 5
Case postale 330
1218 Le Grand-Saconnex, Ginebra
Suiza
Teléfono: +4122 919 41 50
Fax: +4122 919 41 60
Correo electrónico: postbox@mail.ipu.org



REUNIÓN PARLAMENTARIA EN OCASIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Lima (Perú), 8/12/2014.



Organizada conjuntamente por la Unión Interparlamentaria y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del GRULAC.

PROGRAMA PRELIMINAR⁶

08.30 – 18.00	Inscripción de los participantes.
10.00 – 10.30	<p>Sesión de apertura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sra. Ana María Solórzano Flores, Presidenta del Congreso de la República del Perú • Sr. Saber Chowdhury, Presidente de la Unión Interparlamentaria • Sra. Christiana Figueres, Secretaria Ejecutiva, Secretaría de la CMNUCC • Sr. Roberto León, Presidente del Grupo Latinoamericano y del Caribe, UIP
10.30 – 11.15	<p>Sesión de información. Hacia un acuerdo mundial sobre el cambio climático: Informe sobre el avance de las negociaciones COP20/CMP10</p> <p><u>Invitado especial.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Manuel Pulgar-Vidal Otalora, Ministro de Medio Ambiente del Perú, Presidente de la COP20 y CMP10
11.15 – 13.00	<p>Panel de debate interactivo. Las desigualdades inducidas por las condiciones climáticas: ¿un nuevo desafío político?</p> <p><u>Moderadora.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sra. Margarita R. Seminario, Chemonics International <p><u>Panelistas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Senadora Silvia Guadalupe Garza Galván (México) • Sr. Ekwee Ethuro, Presidente del Senado (Kenia)

⁶ <http://www.ipu.org/splz-e/cop20/programme-s.pdf> Versión 20/11/2014.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sr. Jo Leinen, Miembro del Parlamento Europeo • Lord Prescott (Reino Unido), Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa
13.00 – 14.30	Almuerzo.
14.30 – 15.00	Presentación especial. El aumento del precio de la inacción en materia de cambio Climático <u>Orador principal.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Christian Blondin, Organización Meteorológica Mundial
15.00 – 17.30	Panel de debate interactivo. Un futuro con bajos niveles de carbono: un caso para una acción concertada de los legisladores nacionales y de las autoridades locales. <u>Oradora principal.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sra. Alina Averchenkova, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment Panelistas. <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Alejandro Iza, Centro del Derecho del Medio Ambiente, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza • Sr. David Cadman, Presidente, ICLEI – Local Governments for Sustainability • Sr. Bhubaneshwar Kalitam, parlamentario (India), Presidente de GLOBE India
17.30 – 18.00	Sesión de clausura. Adopción del proyecto de documento final Relator. <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Sergio Fernando Tejada Galindo, parlamentario (Perú)
18.00	Recepción ofrecida por el país anfitrión

CUMBRE DE LEGISLADORES GLOBE COP 20

Domingo, 7 de diciembre de 2014

PROYECTO DE AGENDA

09.00 **Apertura de la sesión de alto nivel**

Palabras de bienvenida

-Sr. Cedric Frolich
Presidente de GLOBE Internacional

-Dr. Marcial Rubio Correa
Rector de la Pontificia Universidad Católica del Perú

-Sr. Congresista Federico Pariona Galindo
Presidente de la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología

-Sr. Congresista Daniel Abugattás Majluf
Presidente del Capítulo GLOBE Perú

Discurso del Presidente de la COP20

Sr. Manuel Pulgar-Vidal, Ministro del Ambiente

Palabras de la Secretaria General de la CMNUCC

Sra. Cristiana Figueres.

09.25 **Sesión 1: Iniciativa Forestal de los Legisladores GLOBE**

Introducción

Zac Goldsmith MP

Enviado Especial sobre el tema Bosques del Primer Ministro del Reino Unido

Últimos avances nacionales de:
Perú – Reconocimiento legal de los servicios ambientales
Colombia-Indonesia – DRC – [Otros]

El concepto de paisaje como instrumento para la gobernanza forestal y la Adaptación al Cambio Climático
Representante de la FAO (Por confirmar) – Diálogo con los delegados

- 11.20 **Café**
- 11.40 **Sesión 2: Últimos avances en la legislación climática**
Avances nacionales de:
Perú – Costa Rica – Colombia – Unión Europea – (Otros)
- 12.45 **Sesión 3: Energías Renovables en la ruta a París 2015**
Sr. Adnan Z. Amin
Director General de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA)
Diálogo con los delegados
- 02.45 **Clausura de la Cumbre de legisladores**
- 03.00 **Almuerzo**



Evento paralelo en COP20 / CMP10 en Lima, Perú.

De la visión a un plan de acción - Elevar el nivel general de ambición a través de la acción nacional y local.

Martes, 09 de diciembre 2014, 18:30-8:00 p.m.

Sala Maranga

Los legisladores nacionales, los gobiernos subnacionales y autoridades locales comparten la responsabilidad de proporcionar respuestas normativas adecuadas para el desafío del cambio climático. La mesa redonda interactiva se centrará en la manera de aumentar la eficacia de la defensa del clima global y explorar las perspectivas de nuevas coaliciones para acelerar la acción climática.

El panel es sólo en inglés. El video y cobertura del evento estará a cargo de Servicios Informativos del IIDS (<http://www.iisd.ca>)

Introducción.

- **Sr. Gino Van Begin**, Secretario General, ICLEI-Gobiernos Locales por la Sustentabilidad

Palabras de bienvenida

- **Sr. Chowdhury**, Presidente de la Unión Interparlamentaria (UIP)
- **Sr. David Cadman**, Presidente de ICLEI Gobiernos Locales por la Sostenibilidad
- ONU- HABITAT
- Ciudad de Lima

Oradores

- Grupo de Liderazgo Climático C40
- Instituto de Recursos Mundiales
- Ciudades Unidas y Gobiernos Locales
- Los gobiernos locales y subnacionales

Organizadores.

ICLEI-Gobiernos Locales por la Sustentabilidad es la principal asociación mundial de más de 1.000 metrópolis, ciudades y regiones urbanas dedicadas a la promoción de la sostenibilidad global a través de la acción local.

UIP - La Unión Interparlamentaria es la organización mundial de los parlamentos, un foro mundial para el diálogo, la cooperación y la acción parlamentaria. Creado en 1889, coadyuva al avance de la democracia y ayuda a los parlamentos y los parlamentarios de todo el mundo para cumplir con sus mandatos.

Para más información, por favor póngase en contacto con:

- Sr. Yunus Arikan (yunus.arikan@iclei.org) - ICLEI.
- Sr. Serguei Tchelnokov (st@jpu.org) - UIP.



El evento paralelo es organizado como parte del Mapa de Ruta de los Gobiernos Locales por el Clima-Diálogo de Lima, www.iclei.org/climate-roadmap



El evento paralelo es organizado en el marco del proyecto “Promoviendo Estrategias de Desarrollo Urbano de Bajas Emisiones en los Países de Economías Emergentes-Urban LEADS” EuropeAid/DCI-ENV/2011/269-952, con el apoyo de la Comisión Europea, www.urban-leads.org



REUNIÓN PARLAMENTARIA EN OCASIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Lima (Perú), 8/12/2014.

Organizada conjuntamente por la Unión Interparlamentaria
y el Congreso de la República del Perú, con el apoyo del
GRULAC.



Proyecto de documento final⁷

Preparado por el Relator, Sr. Sergio Tejada Galindo (Perú), teniendo en cuenta las observaciones y enmiendas recibidas hasta el 15 de noviembre de 2014.

Está previsto que en la Reunión Parlamentaria de Lima se adopte un breve documento final que se transmitirá a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Debido a las limitaciones de tiempo de la Reunión Parlamentaria, de sólo un día de duración, el proyecto de documento deberá ser aprobado por los participantes en ésta sin ser sometido a votación y sin ser objeto de una reformulación profunda. Conscientes de ello, la UIP y el Parlamento anfitrión llevaron a cabo un proceso de amplias consultas durante el período previo a la celebración de la Reunión.

El Relator de la Reunión de Lima, Sr. Sergio Tejada Galindo (Perú), había preparado un proyecto preliminar del documento que se distribuyó antes de la 131ª Asamblea de la UIP y que fue examinado por la Comisión Permanente de la UIP sobre Desarrollo Sostenible, Financiamiento y Comercio en su reunión celebrada en Ginebra el 14 de octubre de 2014. En esa ocasión, los delegados formularon diversas observaciones. Después de la Asamblea se elaboró un proyecto preliminar revisado que se publicó en el sitio web de la UIP, abriéndose un plazo para la presentación de enmiendas a dicho texto que concluyó el 15 de noviembre de 2014. El proyecto revisado que se presenta a continuación, en el que se incorporan varias de las enmiendas recibidas hasta la fecha, se presentará para su aprobación al final de la Reunión.

1. Nosotros, parlamentarios de todo el mundo, reunidos en Lima (Perú) con ocasión de la Vigésima Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP20) y de la Décima Reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto (CMP10), expresamos nuestra preocupación porque el cambio climático sigue representando una grave amenaza para todas las formas de vida en nuestro planeta y para la propia supervivencia de la humanidad.

⁷ <http://www.ipu.org/splz-e/cop20/draft-s.pdf> Consultado 21 de noviembre de 2014.

2. Reconocemos que las pruebas científicas sobre el cambio climático presentadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático son amplias e irrefutables: desde la década de 1950 el sistema climático mundial ha experimentado un cambio sin precedentes, en una escala desconocida en décadas o milenios anteriores. El aumento de la temperatura de la atmósfera y los océanos, la disminución de las capas de nieve y hielo y la elevación de los niveles de los mares son sólo algunas de las consecuencias del incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero, y la magnitud cada vez mayor de este calentamiento acrecienta la probabilidad de que se produzcan efectos graves e irreversibles. Por tanto, es sumamente importante que trabajemos de manera concertada y redoblemos los esfuerzos para lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, de conformidad con el objetivo último de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

3. Reafirmamos la urgente necesidad de reducir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, de limitar el aumento mundial de la temperatura a menos de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, como convinieron los Gobiernos en el Acuerdo de Copenhague de 18 de diciembre de 2009, y de promulgar legislación nacional para tal fin. Si bien reconocemos la necesidad de cooperar para establecer un límite máximo de emisiones de carbono a nivel mundial y nacional, apoyamos el llamamiento en favor de la adopción de medidas nacionales para limitar el aumento de la temperatura mundial media a 1,5° C, de conformidad con la propuesta formulada por los países más vulnerables sobre la base de la mejor información científica disponible.

4. Estamos convencidos de que el objetivo último de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático no puede lograrse sin un reforzamiento general del sistema multilateral y basado en normas previsto en la Convención. Nos comprometemos a apoyar el proceso que comenzó en la COP17, celebrada en Durban en 2011, con la intención declarada de firmar un acuerdo mundial sobre el cambio climático en París en 2015. Esto significa que, en la COP20 y la CMP10 de Lima deberá elaborarse un acuerdo base que refleje debidamente la voluntad, la capacidad y las circunstancias de las Partes para asumir compromisos con objeto de hacer frente al cambio climático. Los elementos esenciales de dicho acuerdo, entre ellos la mitigación, la adaptación, la financiación, el desarrollo y la transferencia de tecnología, el fomento de la capacidad, la transparencia de las medidas y la prestación de apoyo, deben ser tratados de una manera equilibrada.

5. Reiteramos nuestra convicción de que los principios de la equidad, las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las respectivas capacidades son fundamentales para la adopción de medidas multilaterales destinadas a hacer frente al cambio climático, y de que estos deben integrarse en el acuerdo base.

6. Estamos dispuestos a crear el espacio político necesario para facilitar la determinación de los compromisos nacionales, a fin de que sean comunicados con suficiente antelación a la COP21 (dentro del primer trimestre de 2015 en el caso de las Partes que estén preparadas para hacerlo, y antes de la COP21 para todas las

demás Partes). Con ello se pretende que los compromisos sean claros, transparentes y comprensibles, sin perjuicio de su naturaleza jurídica, y que los expertos puedan realizar evaluaciones previas de la idoneidad de los compromisos, al tiempo que se crean las condiciones propicias para su aplicación, en particular mediante la adopción de medidas de apoyo internacional específicas.

7. Advertimos la existencia de un preocupante desfase entre los compromisos mundiales para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero y el objetivo de limitar el aumento de la temperatura media mundial. Debe exigirse a los países que promulguen leyes sobre el clima, en las que se establezcan objetivos claros y ambiciosos tanto a corto plazo como con carácter permanente y se prevean mecanismos de ajuste de valoración a más tardar en 2020 con el fin de reducir progresivamente las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030, y que informen al respecto a las Naciones Unidas de conformidad con la parte jurídicamente vinculante del futuro acuerdo. Nos comprometemos a apoyar el control de los niveles de las emisiones y a elaborar las disposiciones jurídicas pertinentes para aplicar políticas y mecanismos de mitigación de gases de efecto invernadero a nivel nacional, regional y mundial, prestando especial atención a las actividades relacionadas con la eficiencia energética y la generación de energía, en particular procedente de fuentes renovables y sin emisiones de carbono.

8. Observando con preocupación el desfase existente entre las promesas de reducir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y las trayectorias para limitar el aumento de la temperatura mundial a menos de 1,5-2°C con respecto a los niveles preindustriales, nos comprometemos a colaborar en la agilización de las actividades relacionadas con la ambición de mitigar el cambio climático en el período anterior a 2020. Nos comprometemos también a instar a nuestros respectivos gobiernos a que ratifiquen la Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto.

9. Reafirmamos la urgente necesidad de respaldar los esfuerzos de los países en desarrollo, en particular de los más vulnerables, como los pequeños Estados insulares en desarrollo, los países de África y los países menos adelantados, para ejecutar sus planes de adaptación. Por tanto, reconocemos que es preciso encontrar un equilibrio entre adaptación y mitigación. También es necesario actuar con resolución para aplicar los compromisos de apoyo a los planes y medidas para la adaptación en los países más vulnerables al cambio climático. Instamos a los gobiernos a que asignen prioridad a la revisión y verificación del apoyo para la adaptación, a la supervisión de los riesgos y a la aplicación de medidas destinadas a mejorar la resiliencia para afrontar las consecuencias del cambio climático. Asimismo, nos comprometemos a prestar mayor atención a las actividades de adaptación transfronteriza.

10. Insistimos en que la financiación, la transferencia de tecnología y el fomento de la capacidad de los países en desarrollo son aspectos fundamentales para la adaptación al cambio climático y la mitigación de éste. Los recursos tecnológicos y

financieros deben ser gestionados de manera transparente y eficaz a fin de garantizar que los países sean tratados con equidad en la administración de la financiación relacionada con el clima y las corrientes de tecnología. Asimismo, subrayamos la necesidad de acelerar la recaudación de fondos destinados al Fondo Verde para el Clima.

11. Consideramos esencial establecer un marco normativo general para los distintos sistemas de supervisión, presentación de informes y verificación, con objeto de que tengan el nivel de eficacia y transparencia necesarios para asegurar la credibilidad del nuevo acuerdo sobre el cambio climático. Debe realizarse una revisión anual de los compromisos y las medidas de los países en apoyo de las medidas de aplicación para velar por que la legislación nacional sea equitativa y se ajuste a los objetivos mundiales de reducción de las emisiones y a las disposiciones relativas a la prestación de apoyo.

12. Instamos a los Gobiernos a que inviertan en una cooperación bilateral mucho más estrecha con los países clave, junto con sus parlamentos nacionales, para promover la legislación nacional sobre el clima, difundir prácticas óptimas, crear capacidad entre los legisladores e impulsar enfoques comunes o complementarios.

13. Reconociendo la importancia de la gobernanza del medio ambiente en la formulación y aplicación de las políticas públicas ambientales, reafirmamos nuestra voluntad de establecer asociaciones amplias y de coordinar nuestros esfuerzos para hacer frente al cambio climático con todas las demás partes interesadas, en particular las autoridades locales, las empresas y la sociedad civil.

14. Reconocemos que, como legisladores, somos un elemento central de toda estrategia eficaz para hacer frente al cambio climático y asumimos la responsabilidad que nos corresponde para su aplicación efectiva. Somos los encargados de elaborar, promulgar y enmendar la legislación, de aprobar los presupuestos nacionales y de hacer que los gobiernos rindan cuentas. Ningún acuerdo internacional sobre el cambio climático y la reducción del riesgo de desastres será creíble y eficaz si no se incorpora a la legislación nacional.

15. Estamos decididos a asumir nuestras responsabilidades y ejercer el liderazgo necesario. Los parlamentos deben desempeñar su autoridad constitucional de manera más enérgica y seguir promoviendo los compromisos nacionales asumidos por los países desarrollados y las medidas adoptadas por los países en desarrollo con miras a reducir al mínimo las emisiones de gases de efecto invernadero y reforzar las medidas para la adaptación. Con el fin de dar el impulso necesario a esta labor, instamos a la Unión Interparlamentaria a que adopte un plan de acción parlamentaria sobre el cambio climático, sentando así las bases de unos resultados jurídicamente válidos en 2015 y con posterioridad.

Acciones en materia de cambio climático: México⁸

El artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos menciona que “toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley (...)”.

De acuerdo al segundo informe de gobierno, se establecieron las siguientes acciones para fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente:

- De septiembre de 2013 a agosto de 2014 el Gobierno de la República incorporó en tres programas de la Administración Pública Federal (APF) acciones ambientales que protegen la salud pública y la conservación de ecosistemas y recursos naturales.
- En cumplimiento a la directriz de desarrollar instrumentos de política en el marco del Sistema Nacional de Cambio Climático, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) coordinó la elaboración del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de este año.
- Con el fin de acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte, en diciembre de 2013 México presentó ante el Comité Ejecutivo del Protocolo de Montreal, el tercer tramo del Plan Nacional de Eliminación de Hidroclorofluorocarbonos (HCFC), para la aprobación de fondos que permitan su financiamiento.
- En el periodo de septiembre de 2013 a junio de 2014 la SEMARNAT dio seguimiento a la conversión tecnológica en nueve empresas formuladoras de productos químicos que presentaron un avance de 45% en la eliminación del HCFC-141b como agente espumante. La reconversión implicó el uso de agentes de soplado con cero potencial de agotamiento de la capa de ozono y bajo o nulo potencial de calentamiento global en sustitución del HCFC-141b, cuyo consumo se prevé eliminar en las nueve empresas a principios de 2016.
- Al término de 2013, el Proyecto de Eliminación de Bromuro de Metilo alcanzó el objetivo de suprimir el consumo de esta sustancia en los usos controlados por el Protocolo de Montreal. En diciembre de 2013 se finalizó la importación de esta sustancia. Únicamente se aplicará en los usos dedicados a cuarentena y previos al embarque de mercancías. De septiembre de 2013 a

⁸ Nota elaborada por la Dirección para Foros Internacionales del Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, noviembre 2014.

agosto de 2014 se finalizaron las actividades de capacitación y asistencia técnica de los 53 proyectos que se ejecutaron a nivel nacional.

- En noviembre de 2013 se obtuvo la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) del proyecto de ampliación del puerto de Veracruz en la Zona Norte. Considera el cuidado ambiental y conforme a las condiciones de la MIA, en junio de 2014 se contrató el sistema de mallas de protección de arrecifes a fin de impedir la dispersión de sedimentos como resultado de la construcción.
- En el marco de la Cruzada Nacional contra el Hambre, las obras de infraestructura se realizaron con estricto apego a las normas ambientales. Para ello, en 2014 ingresaron cinco MIAs en los siguientes proyectos: muelles de Puerto Vicente Guerrero, Guerrero, de San Pedro Ixcatlán, Oaxaca, Laguna de Mar Muerto y Zihuatanejo, Guerrero, así como el malecón de San José Mazatán, Chiapas.
- Por su parte, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) promovió el uso de sistemas y tecnologías de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero. En el periodo de septiembre de 2013 a junio de 2014 se realizaron 31 diagnósticos ambientales a instalaciones de la CFE de las gerencias divisionales de distribución peninsular, bajío, Valle de México Sur, Valle de México Norte y Gerencia Regional de Transmisión Central. Con estos diagnósticos se detectó que la principal problemática de las instalaciones está asociada al manejo inadecuado de residuos, de los cuales 42% son residuos sólidos urbanos, 37% residuos de manejo especial y 21% residuos peligrosos.
- A través de los Programas Institucionales de Eficiencia Energética reportados por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, en las últimas dos décadas se evitó la emisión de 46,797 miles de toneladas de bióxido de carbono. Se evitó la emisión de 3,301 miles de toneladas de bióxido de carbono en los diversos procesos eléctricos: 3,079 miles de toneladas correspondieron a la normalización de la eficiencia energética; 1.2 miles de toneladas al abatimiento por medidas de eficiencia energética en inmuebles de entidades y dependencias de la Administración Pública Federal; y 220 miles de toneladas se evitaron a través de la aplicación del horario de verano.
- Con la operación durante 2014 de las disposiciones administrativas de carácter general en materia de eficiencia energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la APF, en el rubro de flotas vehiculares se registró un ahorro de combustible de 641 mil litros de gasolina y diesel, resultado de la implementación de acciones de los programas anuales de trabajo, entre las que destacan: arrendamiento de vehículos, aplicación de la conducción técnica económica, control de suministro de combustible a través de tarjetas electrónicas y establecimiento de horarios y rutas para la entrega de mensajería.

- Se impulsó y fortaleció la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente. En el marco de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo para América del Norte, se certificaron y financiaron seis proyectos de infraestructura ambiental con recursos por 154 millones de dólares, en beneficio de más de 700 mil habitantes de la frontera norte de México.
- El 7 y 8 de junio, el Congreso de la Unión fue sede de la “Segunda Cumbre Mundial de Legisladores GLOBE”, en la cual se reunieron legisladores de más de 100 países para tratar asuntos relacionados con el desarrollo sustentable, el cambio climático, la reducción de riesgos de desastres, las energías renovables, entre otros.
- El 13 y 14 de marzo del año en curso se realizó en México la 19ª Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe para analizar los hallazgos científicos recientes, así como las estrategias que los países de la región adoptarán a fin de mitigar sus emisiones de efecto invernadero y adaptarse a las nuevas condiciones climáticas.
- En octubre de 2013 México suscribió en Japón el Convenio de Minamata, a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropogénicas de mercurio, con base en la adopción de medidas de control de las emisiones, liberaciones, uso, abasto y manejo de residuos de mercurio y sus compuestos.
- De septiembre de 2013 a julio de 2014, los recursos destinados hacia proyectos de gestión integral de residuos a nivel nacional ascendieron a 1,025 millones de pesos. Estos recursos han beneficiado a la población de las 32 entidades federativas de acuerdo a las necesidades particulares y al volumen de generación de basura en cada estado. En 2014 la SEMARNAT otorgó el 30% de dicho monto a través de subsidios.

Los recursos fueron destinados al equipamiento especializado, adquisición de vehículos de recolección, saneamiento de sitios contaminados y tiraderos a cielo abierto, así como para la construcción de Centros de Manejo de Residuos y Rellenos Sanitarios. Igualmente, se emplearon para elaborar planes estatales, estudios y diagnósticos específicos en la materia.

- A julio de 2014 existen en el país 1,368 establecimientos autorizados para el manejo de residuos peligrosos con una capacidad de procesamiento de 19,582.8 mil toneladas, y se estima una generación acumulada de residuos peligrosos de 2,156.7 mil toneladas al mes de junio de 2014, que representa 767.5% del total anual generado respecto a 2004.
- En materia de capacidad instalada para remediación de suelos contaminados, de septiembre de 2013-agosto de 2014, entraron en

funcionamiento ocho empresas nuevas para la prestación de servicios de tratamiento de suelos contaminados. Se atendieron 99 propuestas de remediación de suelos contaminados por emergencias ambientales en un área de 179,102 metros cuadrados y un volumen de 167,271 metros cúbicos, en los estados de Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

- En el contexto del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, de septiembre de 2013 a julio de 2014, se evaluaron 708 proyectos, 20% más que en igual lapso anterior. Fueron registrados y analizados con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental, y se determinó su incidencia sobre los ecosistemas del territorio nacional y el nivel de cumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.
- El Gobierno de la República, a través de la SEMARNAT programó recursos presupuestarios por 890.1 millones de pesos para fomentar y apoyar el manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Al 10 de julio se ha ejercido 44.5% del presupuesto anual, orientado del siguiente modo: 25.2% se destinó a la construcción y ampliación de rellenos sanitarios, 10.2% a obras de saneamiento y clausura, 35.4% a la adquisición de vehículos recolectores, y 29.2% a diversas actividades vinculadas.
- Se avanzó en el establecimiento de medidas de adaptación y mitigación en el turismo para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Se elaboró la norma mexicana NMX-AA-171-2014 que formaliza estándares de eficiencia energética en establecimientos de hospedaje que consideran la regionalización climática del país, y se prepara el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana que contiene especificaciones de protección ambiental y mitigación de efectos adversos del cambio climático en la planeación, diseño y construcción de desarrollos inmobiliarios turísticos en ecosistemas costeros.
- El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) generó información y desarrolló sistemas electrónicos que han apoyado el diseño de políticas ambientales y de mitigación y adaptación al cambio climático. La disponibilidad y acceso a la información por parte del público en general se ha sustentado en la operación de sitios electrónicos del instituto como <http://escenarios.inecc.gob.mx/>, que incluye escenarios de cambio climático actualizados (2015 y 2039 y 2075 y 2099) y el sitio *web* de adaptación al cambio climático en México <http://www.adaptacion.inecc.gob.mx/>, con información relevante sobre el tema.
- El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), de septiembre a diciembre de 2013 concluyó 65 proyectos con recursos fiscales y de enero a junio de 2014, inició 128 proyectos (58 con recursos fiscales y 70 con

recursos propios contratados con instituciones del sector hídrico públicas y privadas). Los proyectos incidieron en las áreas de seguridad hídrica, cambio climático, hidrometeorología, tratamiento y calidad del agua, riego y drenaje, planeación hídrica, agua y salud y tecnologías apropiadas para poblaciones vulnerables, entre otros.

- En julio inició el periodo de consulta pública de la propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte, que tendrá una duración de 60 días hábiles. El cual tiene como propósito establecer los lineamientos y criterios a los que deberán sujetarse la preservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de esta región marina y sus zonas federales adyacentes.
- En materia de educación ambiental, se realizó el concurso “Rompe con el cambio climático” ¡Hacia una cultura climática!, el cual recibió propuestas de 154 grupos de jóvenes de 30 entidades del país. El 27 de noviembre de 2013, los grupos ganadores de cada categoría recibieron 75 mil pesos para el desarrollo de su proyecto ambiental, así como un diploma, y realizaron una visita a la Reserva de la Biósfera Banco Chinchorro en Quintana Roo.

Se llevó a cabo la transmisión del programa de radio Ciudadanía Ambiental voces ciudadanas sobre medio ambiente, por la radiodifusora Radio Ciudadana en el 660 de AM. De enero a junio de 2014 se transmitieron 25 programas, con una audiencia estimada de 500 mil radioescuchas en la zona metropolitana del Valle de México. Con lo cual se contribuye a la difusión de experiencias de la sociedad en torno a problemas ambientales específicos.

En junio de 2014 en el marco de la conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente, se entregaron los reconocimientos del Premio al Mérito Ecológico 2014. Durante esta edición se recibieron 351 candidatos.

Durante el ciclo escolar 2013-2014, la Secretaría de Educación Pública (SEP) realizó los eventos de la Semana Nacional del Uso Eficiente del Agua, la Semana de Promoción a la Cultura Forestal, la campaña de limpieza de playas y las jornadas por los océanos, entre otras. Con lo cual se logró una participación en estos eventos de más de 97 mil personas.

- El gas natural ha emergido como el combustible clave de transición hacia una movilidad sustentable de bajo carbono, debido a su mayor eficiencia y menores emisiones de gases contaminantes. Se estima que la producción nacional de gas natural aumente 4.5% promedio anual durante los próximos 15 años, mientras que la demanda crecerá 3.8% promedio anual, contribuyendo a la reducción de la importación de dicho insumo.

Entre septiembre de 2013 y julio de 2014, se inauguraron cuatro estaciones para carga de gas natural (tres en Monterrey, una en la Ciudad de México) de vehículos de servicio público y privados, cuyo número mostró un

crecimiento de 20%, equivalente a mil vehículos más, que utilizan este combustible.

- Se han otorgado 22 Licencias Ambientales Únicas (LAU) a establecimientos industriales de jurisdicción federal, de las cuales 15 corresponden a empresas que se regularizaron, tres se expidieron a fuentes nuevas y cuatro a establecimientos que contaban con licencia de funcionamiento y tramitaron su LAU. Por sector industrial, la distribución de LAU's otorgadas fue la siguiente: 10 a la industria química, cuatro a la industria del petróleo y petroquímica, tres a la industria de tratamiento de residuos peligrosos, tres a la industria metalúrgica, así como una a cada una de las industrias del vidrio y de celulosa y papel.
- Con la publicación del Acuerdo por el que se modifica el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, publicada en el DOF el 3 de diciembre de 2013, se precisaron los límites en el territorio nacional, en función de las actividades y las zonas en las que se genera el ruido, así como los horarios en los cuales deben de cumplirse.
- Se expidió la Norma Oficial Mexicana NOM-165-SEMARNAT-2013, que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes, publicada en el DOF el 24 de enero de 2014. La lista incluye 200 sustancias químicas prioritarias en nuestro país con sus respectivos umbrales de reporte, caracterizadas por el potencial de ocasionar daños al ambiente cuando son emitidas o transferidas a los distintos medios: agua, aire y suelo, entre otros.
- El 13 de noviembre de 2013 se publicó en el DOF la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-151-SCFI-2013, referente a la Evaluación de Tecnologías Reductoras de Emisiones y/o Consumo de Combustible para Vehículos con Motor de Combustión Interna-Especificaciones, la cual establece los procedimientos y requisitos para proveedores o empresas encargadas de promover tecnologías alternativas de reducción de emisiones contaminantes y/o mejora del rendimiento energético, en beneficio de la población del país.
- Como parte de las acciones del Programa Voluntario de Contabilidad y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (Programa GEI México), la SEMARNAT llevó a cabo la revisión de 126 inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero reportados por 103 organizaciones que participan en el programa. Ello ha contribuido a mejorar el desempeño ambiental y la competitividad de las organizaciones, entre las cuales se encuentran las empresas con los mayores volúmenes de emisión del país.

- Se llevaron a cabo acciones de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y calibración de los equipos de monitoreo y muestreo de los contaminantes criterio, así como de los parámetros meteorológicos que operan en 69 estaciones de monitoreo de calidad del aire, pertenecientes a nueve Sistemas de Monitoreo de Calidad del Aire (SMCA), con lo cual se mejoró la operación de 390 equipos, y se concretó el diagnóstico del estado de operación de los SMCA de las ciudades de Guadalajara, Monterrey, Tijuana, Mexicali y Toluca.

- Se impartieron dos cursos de capacitación en beneficio de 69 personas procedentes de 25 estados de la República, en temas que se incluyen en la operación de sistemas de calidad del aire, así como el manejo de datos generados.

Cuadro legislativo sobre el cambio climático 2014

Proponente	Iniciativa	Estado
De la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales	<p>Punto de acuerdo que exhorta al titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a difundir entre la población mejores prácticas de ahorro de energía, los beneficios del uso de transporte alternativo y aquellas prácticas que contribuyan a disminuir los efectos adversos derivados del cambio climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 47, 6 de noviembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=51007</p>	Intervino el Sen. Isidro Pedraza Chávez, PRD, para referirse a éste y el anterior dictamen. Fue aprobado
De las Senadoras Silvia Garza Galván y Luz María Beristáin Navarrete, integrantes de la Comisión Especial de Cambio Climático; y de los Senadores Ernesto Ruffo Appel, Víctor Hermosillo y Celada y Marco Antonio Blásquez Salinas	<p>Punto de acuerdo que exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a informar sobre el estado jurídico actualizado en el que se encuentra la declaratoria del área natural protegida con categoría de Reserva de la Biosfera de las Islas del Pacífico de Baja California.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 47, 6 de noviembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=51110</p>	Se turnó a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales
De la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales	<p>Punto de acuerdo que exhorta a los congresos locales a emitir sus respectivas leyes en materia de cambio climático o reformar las vigentes, relativas a la adaptación y mitigación en la materia.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 47, 6 de noviembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=51129</p>	Fue aprobado

<p>Cámara De Diputados</p>	<p>Oficio con el que remite el siguientes proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático, devuelto para los efectos de la fracción e) del artículo 72 constitucional.</p> <p>La minuta reforma la fracción XII del artículo 33; y los incisos a) y b), fracción II del artículo 34, y se adiciona una fracción XII bis, al artículo 33, de la Ley General de Cambio Climático, con el propósito de coadyuvar a las estrategias que los tres niveles de Gobierno han desarrollado para mitigar y adaptarse al cambio climático.</p> <p>De este modo, se incluyen entre los objetivos de las políticas públicas para la mitigación el promover e invertir en el incremento del transporte público, masivo suficiente y con altos estándares de eficiencia, calidad y accesibilidad, que fomente la movilidad sustentable mediante el desarrollo de sistemas de transporte urbano, suburbano, público y privado, eficiente y sustentable; así como promover e invertir en el uso de energías alternas a los combustibles fósiles por parte de automóviles particulares, tales como los de propulsión a través de baterías eléctricas recargables, los eléctricos que además cuenten con motor de combustión interna o con motor accionado por hidrógeno, o de gas, diseñando además los programas necesarios para sustituir gradualmente la flotilla de automóviles públicos por los que utilicen energías alternas.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 45, 4 de noviembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=51087</p>	<p>Se turnó a las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera</p>
<p>Del Sen. Francisco Salvador López Brito</p>	<p>Punto de acuerdo que exhorta al titular del Poder Ejecutivo Federal a instruir a la SEMARNAT y a la SAGARPA a realizar estudios sobre la repercusión y evaluación de las afectaciones del cambio climático a las actividades pesquera y acuícola nacional y se elabore un "atlas de riesgos" para dichas actividades.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 45, 4 de noviembre de 2014.</p>	<p>Se turnó a la Comisión de Pesca y Acuicultura</p>

	http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50729	
De la Sen. Silvia Guadalupe Garza Galván	<p>Punto de acuerdo que exhorta al titular del Poder Ejecutivo Federal a informar sobre los avances y estatus actualizado en el que se encuentra la elaboración y, en su caso, publicación del Subprograma para la Protección y Manejo Sustentable de la Biodiversidad ante el cambio climático establecido por la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 45, 4 de noviembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=51009</p>	Se turnó a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales
De los Senadores Luz María Beristáin Navarrete, Silvia Garza Galván y Roberto Albores Gleason	<p>Proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático, en materia de desarrollo tecnológico.</p> <p>La iniciativa pretende garantizar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático</p> <p>Gaceta del Senado. No. 35, 21 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50834</p>	Se turnó a las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Segunda.
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera	<p>Proyecto de decreto por el que se adiciona un último párrafo al artículo 9º de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Propone facultar a los municipios para formular, conducir y evaluar sus políticas de cambio climático atendiendo a la problemática regional compartida con uno o más municipios y formular e instrumentar políticas y acciones en diversas materias que sirvan para enfrentar este problema en congruencia con la región o cuenca en la que se encuentre.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 32, 16 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50537</p>	Intervinieron los Senadores Luz María Beristáin Navarrete, PRD. Isidro Pedraza Chávez, PRD. Fue aprobado. Se remitió a la Cámara de Diputados

De la Sen. Silvia Garza Galván	<p>Punto de acuerdo que exhorta a la Cámara de Diputados para que en el Presupuesto de Egresos de la Federación para 2015 se asignen recursos específicos para la elaboración y actualización del Atlas Nacional de Riesgos y de los atlas estatales de riesgos, así como destinar recursos para el Fondo para el Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 32, 16 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50733</p>	Se turnó a la Cámara de Diputados
Del Sen. David Monreal Ávila	<p>Punto de acuerdo que exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a promover un programa de combate al cambio climático y protección de la capa de ozono.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 27, 09 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50641</p>	Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera	<p>Proyecto de decreto por el que se adiciona un último párrafo al artículo 9º de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Propone facultar a los municipios para formular, conducir y evaluar sus políticas de cambio climático atendiendo a la problemática regional compartida con uno o más municipios y formular e instrumentar políticas y acciones en diversas materias que sirvan para enfrentar este problema en congruencia con la región o cuenca en la que se encuentre.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 22, 02 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50467</p>	Quedó de Primera Lectura
De los Senadores Silvia Guadalupe Garza Galván y Fernando Herrera Ávila	<p>Proyecto de decreto por el que se reforman las fracciones VII del artículo 28, XV del artículo 29 y II del artículo 30, todas de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>La iniciativa propone establecer como una medida de adaptación en las acciones, planes y programas considerados en la Ley General de</p>	Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios

	<p>Cambio Climático, las migraciones ocasionadas por el cambio climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 22, 02 de octubre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50494</p>	Legislativos, Segunda
De la Sen. Silvia Guadalupe Garza Galván	<p>Proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley de Planeación, en materia de cambio climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No.15, 23 de septiembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50239</p>	Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Segunda
Cámara de Diputados	<p>Oficio con la que remite el siguiente proyecto de decreto por el que se adicionan los incisos l) y m) a la fracción VI del artículo 7º de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Una vez concluido el análisis de los diversos conjuntos normativos y estrategias federales sobre planeación y cambio climático, la Cámara de Diputados resuelve que no es necesaria la reforma del inciso e), apartado VI del artículo 7º de la Ley General para Cambio Climático, en razón de que de colocar la nueva adhesión al inciso e) anteriormente mencionado, podría interpretarse de manera diferente la planeación nacional de desarrollo a la establecida por la Ley General de Equilibrio Ecológico o puede resultar ser repetitivo y mal interpretado jurídicamente.</p> <p>Gaceta del Senado. No.15, 23 de septiembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50307</p>	Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático
Cámara de Diputados	<p>Oficio con la que remite el siguiente proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Agraria; de la Ley de Asociaciones Público Privadas; de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo; de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; de la Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles; de</p>	Se turnó a las Comisiones Unidas de Reforma Agraria, de Agricultura y Ganadería y

	<p>la Ley de Sociedades de Solidaridad Social; de la Ley de Vivienda; de la Ley del Instituto Nacional de las Mujeres; de la Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas; de la Ley Federal de Derechos; de la Ley General de Asentamientos Humanos; de la Ley General de Bienes Nacionales; de la Ley General de Cambio Climático; de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; de la Ley General de Desarrollo Social; de la Ley General de Población, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de la Ley Orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero, para los efectos de la fracción e) del artículo 72 constitucional.</p> <p>Gaceta del Senado. No.15, 23 de septiembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=50310</p>	<p>de Estudios Legislativos, Segunda</p>
<p>Cámara de Diputados</p>	<p>Oficio con el que devuelve el expediente del siguiente proyecto de decreto que fue desechados por esa Cámara.</p> <p>Por el que se reformaba el inciso e) de la fracción VI del artículo 7º de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 2, 03 de septiembre de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49997</p>	<p>Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos</p>
<p>De la Tercera Comisión</p>	<p>Punto de acuerdo por el que se solicita información al titular de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas sobre el cumplimiento de los compromisos asumidos, en torno al Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible; asimismo, sobre el impacto del Programa en la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático y en la Cruzada Nacional contra el Hambre.</p> <p>Gaceta del Senado. No.21, 20 de agosto de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49561</p>	<p>Fue aprobado en votación económica</p>

<p>Del Senador Zoé Robledo Aburto</p>	<p>Punto de acuerdo por el que se exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente y al Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático a implementar políticas públicas necesarias para la preservación de los bosques y selvas en México.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 20, 13 de agosto de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49602</p>	<p>Se turnó a la Tercera Comisión</p>
<p>De los Diputados Ramón Antonio Sampayo Ortiz y Sergio Augusto Chan Lugo</p>	<p>Proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 81 de la Ley General Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 19, 06 de agosto de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49408</p>	<p>Se turnó a la Comisión de Cambio Climático de la Cámara de Diputados</p>
<p>De la Sen. María Cristina Díaz Salazar</p>	<p>Proyecto de decreto por el que se adiciona una fracción XIII al artículo 26 y se reforma el artículo 71, ambos de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Los programas de las Entidades Federativas se elaborarán al inicio de cada administración y deberán incluir: La protección a los Derechos Humanos, la equidad de género y la representación de las poblaciones más vulnerables al cambio climático, indígenas, personas con discapacidad, académicos e investigadores</p> <p>Gaceta del Senado. No.19, 06 de agosto de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49481</p>	<p>Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Segunda de la Cámara de Senadores</p>
<p>De la Tercera Comisión</p>	<p>Punto de acuerdo que exhorta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a revisar los criterios de asignación de recursos para el Fondo para el Cambio Climático, en el proyecto de Presupuesto de Egresos para 2015, con la finalidad de lograr la efectividad del Objetivo Tercero del Programa Especial de Cambio Climático, que consiste en "Reducir emisiones de gases de efecto invernadero para transitar a una economía competitiva y a un desarrollo bajo en emisiones".</p>	<p>Fue aprobado en votación económica</p>

	<p>Gaceta del Senado. No. 16, 16 de julio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=49044</p>	
De la Tercera Comisión	<p>Punto de acuerdo por el que se solicita a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático analizar y evaluar los efectos derivados de los cambios climatológicos ocasionados por el fenómeno de El Niño en la República Mexicana.</p> <p>Gaceta del Senado. No.13, 3 de julio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48846</p>	Fue aprobado en votación económica
De la Tercera Comisión	<p>Punto de acuerdo por el que se solicita a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente informar sobre las acciones emprendidas respecto a la observancia ambiental en correspondencia al desarrollo sustentable y al cumplimiento las leyes en materia ambiental y se exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a analizar la viabilidad técnica y jurídica para que puedan ser incluidos un legislador de cada Cámara del Congreso en el Consejo Asesor de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No.13, 3 de julio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48851</p>	Fue aprobado en votación económica
De la Sen. Laura Angélica Rojas Hernández, a nombre de legisladores integrantes de GLOBE México,	<p>Punto de acuerdo que hace un llamado al Gobierno de México y a la Organización de las Naciones Unidas a realizar acciones en materia de desarrollo sostenible, en particular en los procesos de política relativos al cambio climático y las nuevas metas de desarrollo sostenible.</p> <p>Gaceta del Senado. No.10, 18 de junio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48390</p>	Se turnó a la Segunda Comisión
De la Tercera Comisión	<p>Punto de acuerdo que exhorta a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático a coordinarse con las dependencias y entidades de la administración pública federal para que adopten e implementen medidas para minimizar el impacto ambiental de la operación de sus oficinas, edificios e instalaciones en toda la República Mexicana.</p> <p>Gaceta del Senado. No.10, 18 de junio de 2014.</p>	Fue aprobado en votación económica

	http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48405	
De la Dip. Consuelo Argüelles Loya	<p>Proyecto de decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 8, 11 de junio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48166</p>	Se turnó a la Comisión de Cambio Climático de la Cámara de Diputados
De la Segunda Comisión	<p>Punto de acuerdo por el que se solicita a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales fortalecer las acciones de coordinación con las instancias participantes en la Comisión Intersecretarial del Cambio Climático a efecto de impulsar políticas, planes y programas en materia de educación ecológica y promoción de la cultura ambiental.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 8, 11 de junio de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=48258</p>	Fue aprobado en votación económica
De las Comisiones Unidas de Relaciones Exteriores, Organismos Internacionales; de Relaciones Exteriores; y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	<p>Proyecto de decreto por el que se aprueba la Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en el marco de la Octava Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 128, 28 de abril de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=47143</p>	Intervinieron los senadores: Laura Angélica Rojas Hernández, por las Comisiones para presentar el dictamen. Silvia Garza Galván, PAN. Luz María Beristáin Navarrete, PRD. Fidel Demédecis Hidalgo, PRD.

		Fue aprobado Se remitió al Ejecutivo Federal
De las Comisiones Unidas de Relaciones Exteriores, Organismos Internacionales; de Relaciones Exteriores; y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	<p>Proyecto de decreto por el que se aprueba el Acuerdo para el establecimiento del Instituto Global para el Crecimiento Verde, firmado ad referendum por el Plenipotenciario de México en la Ciudad de Río de Janeiro, República Federativa del Brasil, el doce de octubre de dos mil doce.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 128, 28 de abril de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=47144</p>	Intervino la senadora Laura Angélica Rojas Hernández, por las Comisiones, para presentar el dictamen. Fue aprobado. Se remitió al Ejecutivo Federal
De las Comisiones Unidas de Relaciones Exteriores, Organismos Internacionales; de Relaciones Exteriores; y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	<p>Decreto por el que se aprueba el Acuerdo para el establecimiento del Instituto Global para el Crecimiento Verde, firmado ad referendum por el Plenipotenciario de México en la Ciudad de Río de Janeiro, República Federativa del Brasil, el doce de octubre de dos mil doce.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 21, 20 de agosto de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=47069</p>	Quedó de Primera Lectura
De las Comisiones Unidas de Relaciones	Proyecto de decreto por el que se aprueba la Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en el marco de la Octava	Quedó de Primera Lectura

<p>Exteriores, Organismos Internacionales; de Relaciones Exteriores; y de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático</p>	<p>Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 127, 25 de abril de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=47070</p>	
<p>De los Senadores Jesús Casillas Romero y Aarón Irizar López</p>	<p>Contiene punto de acuerdo que exhorta a los gobiernos de las entidades federativas del país a legislar y emitir sus programas en materia de cambio climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 118, 08 de abril de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46110</p>	<p>Se turnó a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales</p>
<p>De la Sen. Silvia Guadalupe Garza Galván</p>	<p>Proyecto de decreto por el que se modifican los artículos 14 y Séptimo Transitorio de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Propone que el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), contemple que en algún momento no solo "podrá" contar con delegaciones regionales o estatales, sino que "deberá" en algún momento establecer oficinas fuera de la Ciudad de México en donde más se requiera, asignando dichas oficinas gradualmente.</p> <p>Asimismo, establece que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales atenderá las disposiciones y montos establecidos para el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, sujetándose a lo establecido por el Presupuesto de Egresos de la Federación y a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, debiendo gestionar en cada ejercicio presupuestal subsecuente, las necesidades que el INECC le determine en cuanto a la instalación de delegaciones regionales o estatales a las que se</p>	<p>Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera</p>

	<p>refiere el artículo 14 de la Ley de Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 109, 26 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46450</p>	
<p>De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos</p>	<p>Proyecto de decreto por el que se reforma el inciso e) de la fracción VI del artículo 7o. de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>La reforma contenida en el dictamen, al artículo 7 en el inciso e) de su fracción VI, instauro como atribución de la federación el establecer, regular e instrumentar las acciones necesarias para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la Ley, los tratados internacional aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables en materia de planeación nacional del desarrollo, que incluye el ordenamiento ecológico.</p> <p>Gaceta del Senado. No.105, 26 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46491</p>	<p>Se dispuso la Segunda lectura del dictamen Intervinieron los senadores: María Elena Barrera Tapia, PVEM. Isidro Pedraza Chávez, PRD. Silvia Garza Galván, PAN. Fue aprobado Se remitió a la Cámara de Diputados</p>
<p>Cámara de Diputados</p>	<p>Oficio con el que remite: Proyecto de decreto por el que se reforman los artículos 17, 45 y 84 de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Con el propósito de que se incorpore a la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (Sedatu), en la Junta de Gobierno, en la estructura de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático y como parte integrante del Comité Técnico del Fondo para el Cambio Climático, con la finalidad de que esta dependencia pueda influir en que las decisiones de políticas de desarrollo urbano y territorial se lleven a cabo con pleno respeto y garantía de que se ocasionarán los menores daños al medio ambiente, y que las ciudades sean y tengan un aspecto y cualidades de ser sustentables, en la</p>	<p>Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera</p>

	<p>búsqueda de fusionar desarrollo urbano y territorial con medio ambiente.</p> <p>Gaceta del Senado. No.105, 20 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46358</p>	
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	<p>Proyecto de decreto por el que se reforma la fracción XI del artículo 7º de la Ley General de Cambio Climático, con la finalidad de complementar las disposiciones relativas a la ecuación y cultura ambientales en materia de cambio climático, por lo que se faculta a la Federación a realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población no sólo sobre los efectos, sino también sobre las causas de la variación del clima.</p> <p>Gaceta del Senado. No.105, 20 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46406</p>	Fue aprobado Se remitió al Ejecutivo Federal
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	<p>Proyecto de decreto por el que se reforma la fracción XI del artículo 7º de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Con la finalidad de complementar las disposiciones relativas a la ecuación y cultura ambientales en materia de cambio climático, por lo que se faculta a la Federación a realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población no sólo sobre los efectos, sino también sobre las causas de la variación del clima.</p> <p>Gaceta del Senado. No.104, 19 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46292</p>	Quedó de Primera Lectura
Cámara de Diputados	<p>Oficio con el que remite proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Propone redefinir el concepto de Mitigación dentro de la Ley en cuestión, como la aplicación de políticas y acciones de intervención antropogénica destinadas a reducir las emisiones, o mejorar los compuestos de los gases de efecto invernadero; y en el concepto de Vulnerabilidad, como el grado</p>	Se turnó a las Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera

	<p>de susceptibilidad o incapacidad de los sistemas naturales, humanos y productivos, para soportar los efectos adversos del Cambio Climático.</p> <p>Se propone la transversalidad y direccionalidad de las políticas públicas en el diseño de los planes, programas, estrategias y demás ordenamientos y disposiciones que se emitan en materia de cambio climático, en la que participen conjuntamente los sectores social y privado involucrados.</p> <p>Finalmente, establece que la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático rendirá un informe público anual detallado de las acciones que se llevaron a cabo con recursos del Fondo para el Cambio Climático, así como de los recursos asignados a las diferentes Secretarías en el rubro de cambio climático contenidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.</p> <p>Gaceta del Senado. No.104, 19 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46298</p>	
De la Sen. Silvia Guadalupe Garza Galván	<p>Punto de acuerdo que exhorta al titular del Poder Ejecutivo Federal a girar indicaciones a las secretarías correspondientes a fin de que sean publicados los atlas de riesgos de asentamientos humanos nacional, estatales y locales, conforme lo establece el artículo Tercero Transitorio de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 101, 13 de marzo de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=46245</p>	Se turnó a la Comisión de Protección Civil
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Segunda, con opinión de la	<p>Proyecto de decreto por el que se reforma la fracción II del artículo 3o. de la Ley General de Cambio Climático.</p> <p>La finalidad es poder contar con una base de datos distribuida que permita la existencia de un esquema homogéneo de valoración de riesgo o peligro, como una política preventiva y de desarrollo.</p>	Fue aprobado Se remitió a la Cámara de Diputados

Comisión Especial de Cambio Climático	Gaceta del Senado. No. 81, 13 de febrero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45675	
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Segunda, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	Proyecto de decreto por el que se reforma la fracción II del artículo 3o. de la Ley General de Cambio Climático. Se propone reformar la Ley General de Cambio Climático para crear el Atlas de Riesgos de Asentamientos Humanos, que permita contar con un sistema integral de información donde se ubique o registre a los asentamientos vulnerables ante los efectos del calentamiento global. Gaceta del Senado. No. 80, 12 de febrero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45726	Quedó de Primera Lectura
De las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Estudios Legislativos, Primera, con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático	Proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Cambio Climático. El objetivo de la presente iniciativa es fortalecer los procesos de mitigación del cambio climático en el país en materia de transporte. Gaceta del Senado. No. 76, 6 de febrero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45337	Fue aprobado Se remitió a la Cámara de Diputados
Comisión Permanente	Oficio con el que remite: Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, adoptada en Doha, Qatar, el 8 de diciembre de 2012. El principal objetivo del Protocolo es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. La principal característica del Protocolo es ser un instrumento jurídicamente	Se turnó a las Comisiones Unidad de Relaciones Exteriores, Organismos Internacionales, de Relaciones Exteriores, y de Medio Ambiente y

	<p>vinculante, relativo a la obligación mundial de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).</p> <p>Gaceta del Senado. No. 2, 4 de febrero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45442</p>	<p>Recursos Naturales, con Opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático</p>
<p>De la senadora Silvia Guadalupe Garza Galván</p>	<p>Informe correspondiente a la visita realizada con la delegación mexicana del Senado de la República a la Conferencia sobre Cambio Climático de Naciones Unidas, COP 19, llevada a cabo en Varsovia, Polonia, entre el 11 y 23 de noviembre de 2013.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 2, 8 de enero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45383</p>	<p>Se turnó a la Cámara de Senadores</p>
<p>Secretaría de Gobernación</p>	<p>Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático adoptada en Doha, Qatar, el 8 de diciembre de 2012, cuyo fin es dar inicio a un segundo periodo de compromisos para reducir gradualmente las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>Gaceta del Senado. No. 2, 8 de enero de 2014. http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=45393</p>	<p>Se turnó a la Cámara de Senadores</p>

El Cambio Climático y Calentamiento Global: definiciones y tendencias

En la Conferencia de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas de Río de Janeiro (1992) la propuesta aprobada en la Convención Marco sobre Cambio Climático define que el cambio climático es un “Cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables”. El concepto de “cambio climático”, va por lo tanto asociado a consecuencias de las actividades humanas y se suma a la variabilidad natural del clima⁹.

Cabe precisar que aunque la definición del cambio climático, establece que su relación con las actividades humanas es directa, continua aún la discusión sobre el verdadero peso que tienen éstas en la evolución del clima y sobre las dificultades de discernir qué parte de la variabilidad del clima corresponde con cuestiones naturales y qué parte con influencia antrópica¹⁰.

El concepto de cambio climático sigue siendo, por demás polémico, pues se vincula directamente con un calentamiento climático de origen antrópico y está relacionado con la propia naturaleza dinámica y evolutiva del concepto clima. En consonancia con el Instituto Español de Estudios Estratégicos, es más adecuado hablar de calentamiento global como un hecho real producido a lo largo del siglo XX y cuyo origen puede ser natural, antrópico o una combinación de ambos. Así, el concepto calentamiento global es indiscutible desde el punto de vista científico, mientras que la ambigüedad del concepto de cambio climático, discusión sobre sus orígenes e incertidumbres sobre sus consecuencias explica que en ocasiones se utilice sin suficiente rigor¹¹.

Una de las consecuencias del mencionado cambio climático es el calentamiento global, es decir: el ascenso de la temperatura media en numerosos observatorios del planeta¹². Cabe decir que aún no se ha llegado a un acuerdo en la comunidad

⁹ Javier del Valle Melendo. *El Cambio Climático: Reflexiones tras la Cumbre de Varsovia*. Instituto Español de Estudios Estratégicos IEEES. Documento de Opinión, 14 de Enero de 2014. Consultado el 21 de mayo de 2014 en file:///C:/Documents%20and%20Settings/Senado/Mis%20documentos/Downloads/Reflexiones%20sobre%20CambioClimatico_Post%20Cop%2019%20Varsovia.pdf

Javier del Valle es Doctor en geografía con Maestría en Educación Ambiental.

¹⁰ En opinión de algunos especialistas, en los últimos años se ha tendido a exagerar la influencia del ser humano en el comportamiento climático, en detrimento de los poderosos mecanismos naturales (actividad solar, cambios orbitales, emisiones y sumideros de gases de invernadero naturales e incluso una posible aleatoriedad) Ver Javier Del Valle, *op. cit.*

¹¹ Javier del Valle, *op. cit.*

¹² El calentamiento global a lo largo del siglo XX (1901-2000) se estima en 0.6°C 2, valor que se ha aumentado a 0.74⁹ en el Cuarto Informe del IPCC3 (1906 – 2005). Esta tendencia se ha observado tanto en la superficie terrestre, en la atmósfera y en los primeros metros de los océanos, pero ha sido más rápida en las zonas terrestres que en los mares. Ver Javier del Valle, *op. cit.*

científica sobre la relación directa entre emisiones de gases de efecto invernadero de origen antrópico y calentamiento global¹³.

Continúa habiendo muchas incertidumbres sobre el comportamiento del clima a lo largo del siglo XXI. Los informes del IPCC hablan de una elevación de las temperaturas medias que dependerá de los niveles de gases de efecto invernadero existentes en la atmósfera. No obstante, la amplitud de las incertidumbres hace que muchos científicos y técnicos se muestren escépticos sobre la capacidad de calcular el calentamiento del clima de una forma realista¹⁴.

De Berlín a Varsovia: avances y retrocesos de las Convenciones Marco

Las consecuencias ya vislumbradas del cambio climático, permitieron que a pesar de las dificultades de negociar acuerdos climáticos internacionales, los esfuerzos internacionales se reflejaron en la realización de cumbres macro que en general tuvieron un recorrido lento y poco productivo, destacándose solo algunas de ellas por avances importantes.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC), se suscribió en 1992 en Río de Janeiro, Brasil, en la Cumbre de la Tierra. Tres años después, en Berlín, Naciones Unidas encabezó la primera reunión, denominada Conferencia de Partes (COP 1). El mayor logro de la Convención se alcanzó en la tercera sesión de 1998 cuando se adoptó el Protocolo de Kyoto, documento que incluye objetivos de reducción de emisiones contaminantes jurídicamente vinculantes para 39 países desarrollados y que dada su importancia será objeto de estudio en un apartado posterior.

Desde la Conferencia de las Partes se ha llegado a pocos acuerdos para intensificar la lucha contra el calentamiento global. En la COP 7, por ejemplo, se adoptaron los Acuerdos de Marrakech para garantizar que se logran los objetivos del Protocolo. Se agregaron las reglas del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), que permiten que naciones industrializadas inviertan en países pobres en procesos de reducción de emisiones. Un año después, en Nueva Delhi, la Convención (COP 8) refrendó la necesidad de erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo económico y social. Si bien surgieron las primeras negociaciones para crear fondos de financiamiento que apoyarán a países en vías de desarrollo, éstas se concretarían hasta la COP 9 de Milán.

Es hasta el Plan de Acción de Balí de la COP 13 que se planteó la necesidad de tener compromisos que trascendieran al Protocolo de Kyoto y se definió el primer periodo (2008-2012) de metas de reducción de emisiones. Las naciones acordaron

¹³ Hay corrientes de pensamiento discrepantes de la opinión del IPCC e incluso directamente contrarias a la demonización del CO2 como causante de alteraciones y catástrofes climáticas. Ver Javier Del Valle, *op. cit.*

¹⁴ Estos cálculos se basan en los valores medios de un determinado periodo de tiempo (normalmente 30 años), por lo que un cambio en el propio periodo elegido para ser tomado como referencia ya hace que estos valores de referencia varíen Ver Juan del Valle, *op. cit.*

que en la sesión 15 de la COP, celebrada en Copenhague, se adoptarían objetivos de reducción para 2020 y 2050, sin embargo, en dicha Conferencia no se alcanzó ningún acuerdo concreto.

Para la COP 16 de Cancún se retomaron las negociaciones fallidas de Copenhague. Cabe destacar que para México dicha Conferencia revistió un interés particular ya que permitió renovar la confianza en el sistema multilateral como espacio para llegar a acuerdos y otorgó a nuestro país un papel de liderazgo en la búsqueda de alternativas ante el cambio climático.

A partir de entonces y no obstante, la continuidad con la que se han efectuado estas Cumbres, cobra decir que los avances, aunque necesarios para ir construyendo la arquitectura climática internacional, no han tenido como resultado el limitar las emisiones con la celeridad y contundencia necesaria.

Los acuerdos de cada una de las Conferencias se describen en el anexo 1 de este documento. Sin embargo, mención especial merecen en este recuento la suscripción de la Convención Marco, el protocolo de Kioto y sus mecanismos, los avances de México en la materia. Para finalmente abordar los compromisos asumidos durante la última reunión realizada en la ciudad de Varsovia en Polonia.

Los Instrumentos Internacionales en materia de cambio climático

Como se ha mencionado, se pueden distinguir tres mecanismos internacionales primordiales para combatir el cambio climático: 1) la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; 2) el Protocolo de Kyoto; y 3) tres mecanismos flexibles del Protocolo de Kyoto. A continuación se aborda cada uno de ellos brevemente y se explicará la participación de México.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Los estudios en materia medioambiental realizados por diversos grupos científicos durante el siglo XX, llevaron a la celebración de la *Primera Conferencia Mundial sobre el Clima*, realizada en Estocolmo, Suecia, en 1979. En esta reunión la comunidad internacional manifestó su creciente preocupación por el cambio climático. Estos esfuerzos iniciales culminaron en 1992, cuando, en ocasión de la celebración de la *Cumbre de la Tierra*, en Río de Janeiro, Brasil, se adoptó la llamada *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, instrumento que establece compromisos por país frente al cambio climático. En esa ocasión, 155 países firmaron el documento, entre ellos México¹⁵,

La Convención hace referencia a los países desarrollados como “Anexo 1” y a los países en desarrollo como “No Anexo 1”. Únicamente se establecen compromisos de reducción de emisiones para los países “Anexo 1”. Aunque los niveles asignados de reducción de GEI varían de país a país, en general se establece que, entre 2008 y 2012, los países “Anexo 1” reduzcan sus emisiones en 5 por ciento, con respecto

¹⁵ La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático entro en vigor el 21 de marzo de 1994.

a los niveles de 1990. Por su parte, los países en desarrollo como México que forman parte del “No Anexo 1”, no tienen compromisos de reducción de emisiones, pero tienen la responsabilidad de desarrollar inventarios de GEI y de publicar comunicaciones nacionales¹⁶.

El Protocolo de Kyoto

En febrero de 1995, el *Comité Intergubernamental de Negociación* que redactó el texto de la *Convención Marco* fue disuelto y la Conferencia de las Partes (COP) se convirtió en la autoridad máxima de la *Convención Marco*. En su primera sesión, la COP determinó la necesidad de adoptar nuevos compromisos más allá del año 2000, debido a que casi ningún país “Anexo 1” parecía estar en vías de cumplir con el compromiso de reducción de emisiones. En consecuencia, se acordó instaurar el Mandato de Berlín con la finalidad de: 1) establecer objetivos cuantitativos de reducción de emisiones de todos los GEI en periodos específicos de tiempo y 2) redactar un protocolo u otro instrumento legal para su adopción durante la tercera reunión de la COP que se celebraría en 1997 en Kyoto, Japón.

En 1997 se suscribió el *Protocolo de Kyoto* y se establecieron compromisos cuantitativos de reducción de emisiones para los países desarrollados (“Anexo 1”) para el periodo 2008-2012¹⁷. Asimismo, en el artículo 10º se enlistan los compromisos de todas las Partes de la *Convención Marco*, incluidos los países “No Anexo 1”, en los cuales está incluido México:

- Formular programas nacionales y regionales para mejorar la calidad de los factores de emisión, datos de actividad y/o modelos locales para la realización y actualización periódica de los inventarios nacionales de GEI.
- Formular programas nacionales y regionales que contengan medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, en sectores como la energía, el transporte, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de desechos.
- Cooperar en la promoción de modalidades eficaces para el desarrollo de tecnologías, conocimientos especializados, prácticas y procesos ecológicamente racionales en lo relativo al cambio climático.
- Cooperar en el plano internacional para la creación de capacidades nacionales, en particular humanas e institucionales, principalmente en los países en desarrollo.

¹⁶ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, “¿Qué se está haciendo a nivel mundial para mitigar el cambio climático?, s.f. Consultado el 16 de mayo de 2014 en:

<http://cambioclimatico.inecc.gob.mx/comprendercc/qsehaceparamitigarelcc/qseestahaciendoparamitigar.html>

¹⁷ Los compromisos están establecidos en el artículo 3º del Protocolo.

El *Protocolo de Kyoto* fue adoptado en 1997, pero su entrada en vigor se da hasta febrero de 2005, después de la ratificación por parte de Rusia. Cabe señalar que Estados Unidos, el mayor emisor de GEI, no ha ratificado este instrumento internacional. El 9 de junio de 1998, México suscribió el Protocolo de Kyoto y depositó el instrumento de ratificación correspondiente el 7 de septiembre de 2000.

Posteriormente, el 8 de diciembre de 2012, se adoptó en Doha, Qatar, la Enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto. Con la Enmienda de Doha, se aseguró la continuidad del Protocolo de Kyoto durante ocho años más, pues las Partes acordaron que el nuevo periodo terminará el 31 de diciembre de 2020, mientras que los países “Anexo 1” se comprometieron a reducir sus emisiones al menos 18% por debajo de los niveles de 1990¹⁸. El 4 de marzo de 2014 el Senado mexicano aprobó dicha enmienda¹⁹.

Mecanismos flexibles del Protocolo de Kyoto

Para cumplir con los compromisos establecidos para los países “Anexo 1”, el Protocolo de Kyoto establece 3 mecanismos flexibles: Implementación Conjunta, Desarrollo Limpio y Comercio de Emisiones.

- *Implementación conjunta: Las Partes “Anexo 1” podrán transferir a cualquier otra Parte incluida en el mismo Anexo, o adquirir de ella, las Unidades de Reducción de Emisiones resultantes de proyectos encaminados a reducir las emisiones antropogénicas de GEI por las fuentes o incrementar la absorción antropogénica por los sumideros.*
- *Desarrollo limpio:* Permite que Partes no “Anexo 1” sean los huéspedes de proyectos de mitigación. Un Consejo Ejecutivo guiará y supervisará los arreglos prácticos del mecanismo y su monitoreo será estricto para garantizar que no se generen Certificados de Reducción de Emisiones ficticios, dado que algunos países en desarrollo carecen de la capacidad técnica necesaria para realizar un monitoreo preciso de sus emisiones.
- *Comercio de emisiones:* Las Partes del “Anexo 1” podrán participar en actividades de comercio de “Certificados de emisión de GEI”. Las actividades del comercio de emisiones serán suplementarias a las medidas nacionales que se adopten para cumplir los compromisos cuantitativos de limitación y reducción de emisiones

Cabe decir que México sólo puede ser parte del segundo mecanismo, ya que tiene el propósito de ayudar a las Partes no incluidas en el “Anexo 1” a lograr un desarrollo

¹⁸ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, “Actualización sobre el GTE-PK”, 2012. Consultado el 16 de mayo de 2014 en: http://unfccc.int/portal_espanol/newsletter/items/7467.php

¹⁹ Previa dictaminación de las Comisiones Unidas de Relaciones Exteriores - Organismos Internacionales; Relaciones Exteriores; y, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y con opinión de la Comisión Especial de Cambio Climático Ver “Dictamen de la enmienda de Doha al Protocolo de Kyoto”, 2014. Consultado el 16 de mayo de 2014 en: http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-04-28-1/assets/documentos/Dic_RE_Protocolo_de_Kioto.pdf

sustentable y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las partes incluidas en el “Anexo 1” a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de emisiones contraídos en virtud del artículo 3^o²⁰.

El nivel de cumplimiento del Protocolo de Kyoto

El nivel de cumplimiento del Protocolo de Kyoto se ha dado de manera muy diferente: el conjunto de la Unión Europea lo han logrado, aunque en el trasfondo está la política de abandono del carbón como fuente de energía para sustituirlo por otras fuentes, como la nuclear y el metano, que emite mucho menos por kwh producido que el carbón, política que ha estado motivada en virtud de que el carbón europeo no puede competir con el de otros países, mucho más barato. Estados Unidos no ha ratificado el protocolo, y ha aumentado sus emisiones fundamentalmente como consecuencia del sector transporte y del uso de su propio carbón para mantener una cierta independencia energética.

Por otra parte, el tratado no obliga a reducir las emisiones a países como China, India, Brasil y México, que son los que más las han aumentado durante los últimos años debido al desarrollo de sus industrias y transportes. La razón, en opinión de Del Valle, es muy simple: estas naciones argumentaban que el aumento de los niveles de CO₂ atmosféricos se debe a la intensa industrialización del mundo desarrollado a partir de la revolución industrial del siglo XVIII, por lo que sería injusto penalizar a los países que están actualmente en procesos industriales obligándoles a limitar sus emisiones o a utilizar tecnologías con un coste extra. Es por ello que su única obligación es enviar los datos de emisiones a la ONU²¹.

La ejecución del protocolo de Kioto es difícil, pues no se ha establecido ninguna forma de control internacional de las emisiones nacionales. Aunque en ocasiones se presenta como un gran esfuerzo común por ralentizar el cambio climático. De acuerdo a algunos analistas, su ejecución tendría efectos muy modestos, pues si se aplicara la reducción pactada, los modelos climáticos estiman que sólo se evitaría una subida de menos de 0.1^o respecto a la prevista si no se tomara ninguna medida²².

En ese momento los países en vías de desarrollo, algunos aumentando notablemente sus emisiones de gases de invernadero, se negaron a ser los más afectados por las reducciones argumentando que según la teoría del IPCC son los países desarrollados los principales causantes del efecto invernadero, y por lo tanto ellos no deberían ser los perjudicados por sobrepagos en la energía o en las

²⁰ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, *op. cit.*

²¹El Protocolo acepta además que se aumente la cuota de emisión a países que desarrollan un amplia política de reforestación, pues calcula (aunque es muy complejo hacerlo) la cantidad de CO₂ absorbida por los bosques. También permite que haya una compraventa nacional e internacional de créditos de emisiones a partir de las cuotas para cada país, por lo que un país que quiera sobrepasar su cuota puede comprar a otro que no las alcance, sus derechos de emisión. También permite algo como canjear las emisiones equivalentes de CO₂ por reducción de otros gases de efecto invernadero, como el metano, óxido nitroso, etc, aunque el cálculo de las equivalencias es de gran complejidad. Ver Javier Del Valle, *op. cit.*

²² *Idem.*

tecnologías. Tanto a los países desarrollados como a las naciones en vías de desarrollo les interesa disminuir su dependencia de los combustibles fósiles, muchos de ellos importados de zonas de gran inestabilidad política, de países de escaso o nulo nivel democrático y frecuentemente, y ligados a la falta de respeto a los Derechos Humanos²³.

A partir de dicha argumentación, lo que se tiene ahora, es una situación de difícil solución y de doble vía, por un lado, se encuentran los países desarrollados que no van a disminuir su nivel de vida, y en todo caso, realizarían adaptaciones y, por el otro, están los países en desarrollo que aspiran a disfrutar de niveles de vida elevados con modelos energéticos y de transporte similares²⁴.

La Conferencia de Varsovia

En noviembre de 2013 se reunieron en la capital polaca delegaciones de casi 200 países en una nueva ronda de conversaciones para forjar un nuevo acuerdo mundial sobre el cambio climático con la mirada puesta en el futuro acuerdo de París de 2015.

Poco antes de la cumbre Japón anunció que renunciaba a sus anteriores planes de reducción de emisiones un 25% respecto a las de 1990, sustituyéndolos por un objetivo de aumento del 3%. La razón expuesta se basó en que el terremoto y tsunami que afectaron a Fukushima le obligaban a cambiar su política energética haciéndola más dependiente del carbón y del gas natural.

La Unión Europea mantuvo su compromiso de reducción de las emisiones de un 20% para 2020 (respecto a 1990) pero dado que ya las ha reducido un 18% por la crisis, algunas delegaciones calificaron dicho compromiso de “ambición cero”. Otros países como Australia hicieron público su escepticismo ante el cambio climático, mientras Canadá y Rusia se han desmarcado de la hoja de ruta de Kyoto II²⁵.

El país anfitrión de la reunión, Polonia, tiene y defiende un modelo energético basado en el carbón, del que es un gran productor y cuenta con importantes reservas. Produce el 90% de la electricidad polaca y se alinea en Europa con los que más se resisten a reducir las emisiones de gases.

Por su parte los países en vías de desarrollo pugnaron por compromisos más claros para favorecer economías bajas en carbono y proclamaron resucitar el fondo de “daños y perjuicios”, considerado por algunas naciones como una compensación por la intensidad de fenómenos climáticos relacionados con el calentamiento²⁶.

²³ *Idem.*

²⁴ *Idem.*

²⁵ *Idem.*

²⁶ *Idem.*

Se substituyó el término “compromiso” de reducción de las emisiones por el de “contribuciones”, algo que, en opinión de Del Valle, si bien no cubre las expectativas de la Unión Europea, contenta a los países emergentes como India y China, mientras otros países menos desarrollados como Bangladesh y Bolivia mostraron su decepción.

En concordancia con lo expuesto por la Comisaria europea de Acción por el Clima, Connie Hedegaard, la Cumbre de Varsovia constata la dificultad de lograr acuerdos en la materia, no obstante, destacar como paso importante el haber consensuado un calendario para que los países presenten sus objetivos de reducción de emisiones antes de la Conferencia de París, en 2015²⁷.

Las versiones oficiales y los organizadores hablaron de éxito, sin embargo, en opinión de algunos especialistas y representantes, el resultado de la cumbre fue calificado como tibio y escaso.

Entre los acuerdos establecidos se destacan los siguientes:

- Los gobiernos se comprometen a presentar de forma clara y transparente sus contribuciones.
- Se comprometen a cerrar la brecha entre lo que se habían comprometido hasta la fecha y lo que se requiere para mantener el aumento de la temperatura media por debajo de 2° antes de que entre en vigor en 2020 el nuevo acuerdo.
- Los gobiernos acelerarán la implementación de políticas y tecnologías racionales.
- Se reconoce la urgencia de apoyar a los pueblos afectados por los impactos del cambio climático. Se establece el “Mecanismo de Varsovia” que se ocupará de las pérdidas y daños producidos.
- Se toman decisiones para reducir las emisiones procedentes de la deforestación²⁸.

Los esfuerzos de México en materia de cambio climático

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) agrupa en cinco rubros los esfuerzos que México ha realizado a nivel nacional para cumplir con los compromisos adquiridos ante la *Convención Marco*, en su calidad de país “No Anexo 1”²⁹:

1) *Adhesión a acuerdos internacionales*. Como fue mencionado en la sección anterior, México ha participado activamente en las negociaciones internacionales

²⁷ Conni Hedegaard *cit. por* Del Valle, *op. cit.*

²⁸ Javier Del Valle, *op. cit.*

²⁹ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, “¿Qué se está haciendo a nivel nacional para mitigar el cambio climático?, s.f. Consultado el 16 de mayo de 2014 en:

<http://cambioclimatico.inecc.gob.mx/comprendercc/qsehaceparamitigarelcc/ambitonacional.html>

sobre cambio climático, y fue uno de los primeros países en firmar y aprobar la Convención Marco y el Protocolo de Kyoto³⁰.

2) *Inventarios de emisiones.*- Los inventarios de emisiones de GEI son realizados en estricto apego a lo establecido en los artículos 4º y 12º de la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* y las Directrices sobre comunicaciones nacionales de las Partes “No Anexo 1”³¹.

3) *Estudios de vulnerabilidad.*- En la Tercera Comunicación nacional, México acentuó la importancia de enfocarse hacia aquellas medidas y políticas que pueden ser utilizadas para reducir la vulnerabilidad al clima.

4) *Instituciones responsables de los compromisos internacionales.* El 25 de abril de 2005 se creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, como la autoridad nacional en el desarrollo de políticas y programas asociados con el tema³².

5) *Acciones de mitigación.* El gobierno mexicano ha mantenido una política de desarrollo nacional consistente con una decidida acción para mitigar la emisión de GEI, favoreciendo un desarrollo ambientalmente amigable y la apertura comercial. Las acciones y estrategias de mitigación han sido adoptadas en materia energética, de transporte, forestal, de desarrollo social y agrícola, entre otras. En el anexo 3 se describen las áreas de oportunidad

³⁰ Adicionalmente, México ha presentado tres comunicaciones nacionales en la materia que reflejan su compromiso con ambos instrumentos internacionales. La Primera Comunicación fue publicada en 1997 con apoyo de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) y se desarrolló el llamado *Estudio de País*, dentro del cual se integran los primeros inventarios de GEI y los escenarios de vulnerabilidad. La Segunda Comunicación fue emitida en 2001, mejorando y actualizando la información disponible, así como establecer escenarios de emisiones futuras e iniciar investigaciones en aspectos específicos de la vulnerabilidad del país. Finalmente, en 2006 se presentó la Tercera Comunicación mediante la que se actualizó el inventario nacional de GEI, contando con el financiamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la EPA y del gobierno de México.

³¹ Estas directrices señalan deben incluir información del inventario nacional de las emisiones antropogénicas por las fuentes y la absorción por los sumideros de todos los GEI no controlados por el Protocolo de Montreal.

³² Esta Comisión es presidida por el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y cuenta con representantes de las siguientes dependencias: Secretaría de Energía (SENER), Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es miembro invitado permanente a las reuniones de la Comisión. En sus Grupos de Trabajo participan todas las Secretarías miembro, excepto en el Comité Mexicano de Reducción y Captura de Gases de Efecto Invernadero (COMEGEI), en el cual no participa la Secretaría de Relaciones Exteriores. El COMEGEI fue creado el 23 de enero de 2004, para facilitar, promover, difundir, evaluar y, en su caso aprobar proyectos de reducción de emisiones y captura de GEI.

La Importancia de la Ley General de Cambio Climático para el cumplimiento de los compromisos internacionales

En 2012, se creó en el Senado la Comisión Especial de Cambio Climático con tres objetivos esenciales: 1) trabajar para lograr la concientización de la población sobre el problema del cambio climático, sus dimensiones, la adaptación y las medidas para la mitigación de sus efectos; 2) fomentar la cultura de la prevención; y, 3) vigilar el uso responsable del “Fondo para el Cambio Climático”.³³.

Ese mismo año se publicó la Ley General de Cambio Climático (LGCC), ordenamiento que responde a la necesidad de cumplir con los compromisos internacionales adquiridos por México en materia de cambio climático, ya que obliga al gobierno a elaborar una Estrategia Nacional de Cambio Climático que establezca las condiciones y medidas necesarias para enfrentar este flagelo en concordancia con los compromisos adquiridos en instancias internacionales. La *Estrategia Nacional* es el instrumento rector y orientador de la política nacional, ya que define una ruta a largo plazo y establece prioridades nacionales para combatir el cambio climático en materia de adaptación y mitigación³⁴.

De hecho, la LGCC promueve la canalización de recursos internacionales para el financiamiento de proyectos y programas de mitigación de GEI en los sectores público, social y privado que permitan apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático. Adicionalmente, en el capítulo VII, artículos 80 a 86 se establece la creación del Fondo para el Cambio Climático, en el cual se dispone que tres de los recursos de financiamiento por los que puede constituirse son: 1) aportaciones que efectúen los gobiernos de otros países y organismos internacionales; 2) donaciones de personas físicas o morales, nacionales o internacionales; y, 3) compra de las Reducciones Certificadas de Emisiones de proyectos inscritos en el Registro Nacional de Emisiones o bien, cualquier otro aprobado por acuerdos internacionales suscritos por México³⁵.

A decir de Gustavo Alanís, director general del Centro Mexicano de Derecho Ambiental, México se ha caracterizado por su liderazgo en materia de cambio climático, ya que ha sido de los pocos países en vías de desarrollo que ha presentado comunicaciones nacionales ante la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, y se ha comprometido de forma voluntaria a llevar a cabo acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Asimismo, a través

³³ La Ley General sobre el Cambio Climático se publicó el 6 de junio de 2012 y está integrada por 9 títulos, 116 artículos y 10 artículos transitorios. Para conocer un resumen del contenido de la Ley, véase: Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, “Comisión Especial y Ley de Cambio Climático”, 2012. Consultado el 16 de mayo de 2014 en: http://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/boletin_temas_globales3.pdf

³⁴ SEMARNAT, “Estrategia Nacional de Cambio Climático”, 2014. Consultado el 22 de mayo de 2014 en: <http://www.encc.gob.mx/estrategia.html>

³⁵ Dolores Barrientos, “Fondo para el Cambio Climático de México”, *PNUMA - Jornadas por la Integridad del Financiamiento Climático*, 2013. Consultado el 22 de mayo de 2014 en: http://www.tm.org.mx/wp-content/uploads/2013/06/jifcmx_Dolores_Barrientos.pdf

de la aprobación de la LGCC, México se convirtió en el segundo país en desarrollo en contar con una ley de ese tipo. En el anexo 2 se presenta una tabla comparativa con las principales leyes de cambio climático del mundo para conocer sus semejanzas y diferencias con la de México.

Cabe decir, no obstante, que a pesar de la aprobación de esa ley, el gobierno mexicano aún tiene grandes retos y oportunidades por delante en materia de cumplimiento de sus compromisos internacionales, la meta es reducir las emisiones de GEI en 30% al 2020 y 50% al 2050. Por tanto, Alanís considera que el principal reto de la LGCC es que la fase de reglamentación aún está pendiente, queda aún pendiente la tarea por parte del gobierno de trabajar en su implementación y en la realización de un ejercicio minucioso y riguroso de armonización de las leyes sectoriales³⁶

A nivel nacional, se proyectaba una reducción de 10% anual en la disponibilidad de agua bajo escenario de cambio climático al 2030, respecto de 2000. En un documento anexo se presentan los posibles impactos previstos en México por el cambio climático y las áreas de oportunidad ante estos. (Ver anexo 3).

Conclusiones

En opinión de algunos especialistas, se ha observado que la temperatura media del planeta ha aumentado (y puede seguir haciéndolo a lo largo del siglo XXI) pues el clima es y seguirá siendo un fenómeno dinámico. Bajo este prisma, implementar políticas de mitigación y adaptación, parece adecuado, siempre que cuenten con una cierta flexibilidad. Esta flexibilidad se justifica por las grandes incertidumbres que se tienen sobre muchos elementos como fenómenos extremos, nivel del mar, corrientes marinas, cantidad y régimen de precipitaciones, especialmente en algunas regiones del mundo³⁷.

La realización de las diversas Conferencias realizadas muestra la dificultad de llegar a acuerdos internacionales vinculantes sobre reducciones efectivas de emisiones de gases de efecto invernadero. A través de los resultados emanados de dichas cumbres, se puede constatar que existen intereses contrapuestos entre países desarrollados y en vías de desarrollo, algunas otras naciones se muestran claramente escépticas ante el cambio climático, y paradójicamente, de seguir el calentamiento global, algunos países podrían salir beneficiados³⁸.

En opinión de Del Valle, existe también un efecto de simulación por parte de muchas naciones que de manera oficial reconocen la necesidad de limitar las emisiones, pero en la práctica, son reticentes a desarrollar políticas efectivas de reducción por diferentes motivos. Entre ellos se encuentran a aquellos que cuentan con

³⁶ Gustavo Alanís, "Entra en vigor la Ley General de Cambio Climático", *Perspectivas del Derecho Ambiental – Centro Mexicano de Derecho Ambiental*, s.f. Consultado el 22 de mayo de 2014 en:

http://www.ceja.org.mx/IMG/LEY_GENERAL_DE_CAMBIO_CLIMATICO.pdf

³⁷ Javier Del Valle, *op. cit.*

³⁸ *Idem.*

importantes reservas de carbón y que no están dispuestos a desvincular su desarrollo con la utilización de ésta fuente de energía³⁹.

La creciente demanda de energía por los países emergentes y el progresivo desplazamiento en la utilización de fuentes de energía fósiles por otras más limpia parece ser ya una realidad a corto y mediano plazo que puede provocar tensiones aumentando las posibilidades tanto de cooperación como de confrontación⁴⁰.

En el ámbito legislativo, cabe destacar que de acuerdo a la Cuarta Edición del Estudio sobre Legislación Climática elaborado por Globe International y el Instituto Grantham de Investigación sobre Cambio Climático y Ambiente de la London School of Economics. Los gobiernos de varios países del mundo han adoptado medidas energéticas para reducir los gases que recalientan la atmósfera, en este sentido, el conjunto de estas legislaciones puede representar una base sólida para lograr un tratado mundial contra el cambio climático.

De acuerdo con este estudio de legislaciones nacionales relacionadas con el cambio climático, países en desarrollo como China y México encabezaron estos avances en 2013. El informe sostiene además que 66 países, que representan 88 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, han adoptado casi 500 leyes nacionales sobre clima. (En el anexo 4 se incluye un resumen de estudio mencionado)

De acuerdo a Daphne Wysham, el informe constata que las negociaciones internacionales “son el dominio del mínimo común denominador, donde las potencias compiten para bajar el listón, en lugar de subirlo”⁴¹. En opinión de Wysham, el estudio muestra que la energía necesaria para una acción climática agresiva es mayor en el ámbito nacional e incluso subnacional lo que pone en entredicho la efectividad de las negociaciones internacionales.

Por su parte, Terry Townshend, destaca que la actividad legislativa ha avanzado de manera importante. Sin embargo, precisa que las leyes aprobadas no son suficientes para cumplir la meta fijada por la comunidad internacional: mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de los dos grados respecto de los registros preindustriales⁴².

³⁹ *Idem.*

⁴⁰ *Idem.*

⁴¹ Daphne Wysham es integrante del Instituto para Estudios Políticos *cit. en* Varios Países van por la Legislación Climática, 28 de febrero de 2014, Eco-Sitio. Consultado en Eco-Sitio el 21 de mayo de 2014 en <http://noticias-ambientales-internacionales.blogspot.mx/2014/02/varios-paises-van-por-la-legislacion.html>

⁴² Terry Townshend, es Subsecretario General para el Desarrollo de Políticas de la Organización Global de Legisladores para el Equilibrio Ambiental (Globe International) y coautor del la Cuarta Edición del Estudio sobre Legislaciones Climáticas *cit. en* Varios Países van por la Legislación Climática, *op. cit.*

De ahí que los gobiernos y las instituciones internacionales deben priorizar el apoyo a los procesos legislativos a partir de ahora y hasta 2015, ya que -Ningún acuerdo internacional será eficaz ni creíble sin leyes proporcionales en el ámbito nacional-⁴³.

Finalmente cabe considerar que el reto es de tal magnitud, que, en el ámbito local, este avance logrado en las legislaciones nacionales debe ir acompañado del concurso de diferentes actores de todos los niveles de gobierno, de agentes sociales y de decisiones de consumo individuales. En el ámbito internacional, y pese a la adopción de legislaciones nacionales, los acuerdos dependen en gran medida de conciliar intereses y de una enorme voluntad política para cumplir los acuerdos suscritos.

⁴³ *Idem.*

Anexo 1: Principales Acuerdos de las Conferencias de Partes sobre Cambio Climático

Cumbre	Sede y año	Principales Acuerdos
COP 1	Berlín, 1995	Las Partes acordaron que los compromisos contenidos en la <i>Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático</i> eran insuficientes, y que la mayoría de los países industrializados no han adoptado medidas adecuadas para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones de GEI. En consecuencia, se decidió crear el Mandato de Berlín con la finalidad de establecer objetivos cuantitativos de reducción de emisiones de todos los gases de efecto invernadero en periodos específicos de tiempo.
COP 2	Ginebra, 1996	La mayoría de los países incluidos en el “Anexo I” presentaron sus primeros inventarios de GEI. No obstante, la Declaración Ministerial de Ginebra fue observada, pero no adoptada. Se discutieron las directrices para la elaboración de comunicaciones nacionales de los países en desarrollo y se acordó acelerar las negociaciones del <i>Mandato de Berlín</i> .
COP 3	Kyoto, 1997	Se adoptó por consenso el Protocolo de Kyoto , lo cual marca un hito histórico para que, por primera vez, los países industrializados aprueben objetivos cuantitativos de reducción de emisiones jurídicamente vinculantes.
COP 4	Buenos Aires, 1998	Se aprobó el Plan de Acción de Buenos Aires que se centra en fortalecer el mecanismo financiero, fomentar el desarrollo y transferencia de tecnología, e impulsar el <i>Protocolo de Kyoto</i> .
COP 5	Bonn, 1999	Se continuó negociando el <i>Plan de Acción de Buenos Aires</i> y la Unión Europea anunció su objetivo de ratificar el <i>Protocolo de Kioto</i> en 2002. Los principales temas negociados fueron la adopción de las directrices para la preparación de las comunicaciones nacionales de los países “Anexo 1”, y la construcción de capacidades y la transferencia de tecnologías en los países “No Anexo 1”.
COP 6	La Haya, 2000	Se suscribieron los Acuerdos de Bonn , que implican un mayor compromiso en materia de construcción de capacidades y de transferencias financieras de los países “Anexo 1” hacia los países en desarrollo.
COP 7	Marrakech, 2001	Se adoptó la Declaración Ministerial de Marrakech como un insumo para la <i>Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo</i> en 2002. Los principales acuerdos fueron: 1) concretar cómo se llevarían a cabo las transacciones de los mecanismos de flexibilidad; 2) comprometerse a aplicar sanciones a los países que no cumplan los acuerdos; y, 3) pactar criterios para elaborar un inventario que descuenta las emisiones en función del CO2 que neutralicen los bosques y las explotaciones agrícolas.

Cumbre	Sede y año	Principales Acuerdos
COP 8	Nueva Delhi, 2002	Se aprobó la Declaración Ministerial de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible , donde se reafirma que el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza son temas prioritarios para los países menos desarrollados, y que deben compatibilizarse con los compromisos que recoge la Convención.
COP 9	Milán, 2003	Se muestra una falta de consenso internacional por la entrada en vigor del Protocolo de Kioto y la decepción de que Rusia no lo ratifique. Se avanza en aspectos técnicos como el desarrollo de modalidades y procedimientos para la inclusión de la forestación y reforestación en los MDL (mecanismos de desarrollo limpio). Se crearon el <i>Fondo Especial de Cambio Climático</i> y el <i>Fondo para los Países Menos Desarrollados</i> .
COP 10	Buenos Aires, 2004	Se aprobó un 1 destacan el compromiso a elaborar evaluaciones científicas rigurosas y brindar apoyo a los planes nacionales de adaptación de los países en desarrollo.
COP 11	Montreal, 2005	Las Partes del Protocolo adoptaron los “ Acuerdos de Marrakech ”, que aclaran las reglas para su implementación. Los acuerdos consisten en un paquete de decisiones sobre los mecanismos flexibles, el uso de la tierra y la silvicultura, y el apoyo a los países en desarrollo con la creación de capacidades, la transferencia de tecnologías y el establecimiento de fondos especiales de ayuda. Finalmente, se inició el proceso para considerar los compromisos futuros más allá del 2012, cuando finalice el primer período del <i>Protocolo de Kioto</i> . Paralelamente se celebró la MOP1 (Reunión de las Partes del <i>Protocolo de Kyoto</i>), a la que asistieron con voz y voto los países que ratificaron el <i>Protocolo de Kioto</i> , y como observadores, los países pendientes de ratificarlo.
COP 12	Nairobi, 2006	Se adoptaron decisiones e iniciativas nuevas para prestar apoyo a los países en desarrollo, que son más vulnerables al cambio climático. Se acordaron líneas de acción para los próximos años bajo el Programa de Trabajo de Nairobi sobre Impacto, Vulnerabilidad y Adaptación . También se alcanzaron acuerdos sobre la administración del Fondo de Adaptación del Protocolo de Kyoto y se suscribió el Marco de Nairobi , que provee apoyo adicional para que los países no desarrollados generen proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Finalmente, se adoptaron reglas de procedimiento para el Comité de Cumplimiento del Protocolo de Kyoto . Se celebró simultáneamente la Segunda Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP2).

Cumbre	Sede y año	Principales Acuerdos
COP 13	Bali, 2007	Se adoptó la Hoja de Ruta de Bali , un proceso de dos años que incluye en Plan de Acción de Bali para fortalecer los acuerdos de cambio climático y el <i>Grupo de Trabajo Especial sobre los Futuros Compromisos de las Partes del Anexo 1 Bajo el Protocolo de Kyoto</i> . Por primera vez, en esta Cumbre, las economías emergentes (China, India, México, Sudáfrica y Brasil) aceptaron su responsabilidad en mitigar las emisiones. Se celebró paralelamente la Tercera Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP3)
COP 14	Posnanía, 2008	Se puso en marcha el Fondo de Adaptación bajo Protocolo de Kyoto, para ser llenado con un gravamen del 2% sobre los proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Las Partes acordaron que la Junta del Fondo de Adaptación debería tener capacidad legal para conceder el acceso directo a los países en desarrollo. Se avanzaron las negociaciones en temas de especial importancia para los países en desarrollo, tales como: adaptación, finanzas, tecnología REDD y administración de desastres. Se celebró paralelamente la Cuarta Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP4).
COP 15	Copenhague, 2009	Esta COP fue atendida por casi 115 líderes mundiales que suscribieron el Acuerdo de Copenhague , primer documento que cuenta con el apoyo de todos los países que son grandes emisores. Por primera vez, los países que no han firmado el <i>Protocolo de Kioto</i> reconocieron el cambio climático como un problema universal. Los países industrializados aceptaron que deben fijarse objetivos de reducción, y los emergentes que deben diseñarse acciones para atenuar su ritmo de crecimiento de emisiones. Se aceptó el umbral de los 2°C como un objetivo a medio plazo y se estableció un mecanismo de financiación para la mitigación y la adaptación a los países en desarrollo. El acuerdo incluye el compromiso de un fondo de 30 mil mdd para el trienio 2010-2012 destinado a la mitigación y adaptación en los países pobres, y la voluntad de movilizar 100 mil mdd para acciones de mitigación para 2020. Sin embargo, no establece un futuro tratado post Kioto, ni objetivos de reducción para 2020 o 2050 que eviten los impactos negativos del cambio climático. Simultáneamente se llevó a cabo la Quinta Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP5).

Cumbre	Sede y año	Principales Acuerdos
COP 16	Cancún, 2010	Se firmaron los Acuerdos de Cancún mediante los que las Partes se comprometieron a un aumento máximo de la temperatura de 2°C por encima de los niveles preindustriales; A hacer plenamente operativo en 2012 un mecanismo de tecnología para impulsar el desarrollo y la difusión de nuevas tecnologías amigables con el medio ambiente; establecer un <i>Fondo Verde para el Clima</i> que brinde financiamiento a países en Finalmente, se acordó el Marco de Adaptación de Cancún, que incluyó la creación de un Comité de Adaptación para promover acciones en materia de adaptación. Simultáneamente se llevó a cabo la Sexta Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP6).
COP 17	Durban, 2011	Las Partes acordaron adoptar un acuerdo universal sobre el cambio climático en 2020, para lo que se creó el Grupo de Trabajo Especial sobre la Plataforma de Durban para la Acción Mejorada . Las Partes también acordaron un segundo período de compromiso del <i>Protocolo de Kyoto</i> a partir del 1 enero de 2013, así como tomar en cuenta el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” entre países desarrollados y en desarrollo.
COP 18	Doha, 2012	Las Partes completaron el trabajo del Plan de Acción de Bali y acordaron concentrarse en el establecimiento de plazos para adoptar un acuerdo universal de cambio climático en 2015 y que entre en vigor en 2020. Se hizo especial hincapié en la necesidad de aumentar las metas de reducción de GEI y de apoyar a los países más vulnerables a adaptarse. Finalmente, se adoptó la Enmienda de Doha que establece un segundo periodo de compromiso del Protocolo de Kyoto del 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2020.
COP 19	Varsovia, 2013	Fue una Cumbre de transición en la que se acordó continuar avanzando en las negociaciones sobre cambio climático que permitan llegar a un acuerdo universal en la COP 21 de París en 2015. Se creó el Mecanismo Internacional de Varsovia para ayudar a los países en vías de desarrollo a lidiar con las pérdidas y los daños derivados de olas de calor, sequías, inundaciones, desertificación y el aumento del nivel del mar.
COP 20	Lima, 2014	Se celebrará del 1 al 12 de diciembre. Constituye el paso previo para conseguir la suscripción del acuerdo vinculante universal de cambio climático que se negociará durante la COP 21 en 2015 en París. Los principales temas que serán abordados son la financiación, la mitigación de la emisión de GEI y el papel que desempeñarán los países desarrollados y en desarrollo.

Cumbre	Sede y año	Principales Acuerdos
COP 21	Paris, 2015	Se llevará a cabo del 30 de noviembre al 15 de diciembre. Ha levantado grandes expectativas debido a que se espera que marque una etapa decisiva en la negociación del acuerdo internacional universal post 2020, en el que, por primera vez, todos los países (desarrollados y en vías de desarrollo) estén vinculados por el mismo acuerdo.

Fuente: Elaboración propia con información de: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, “A Brief Overview of Decisions”, s.f. Consultado el 22 de mayo de 2014 en: <http://unfccc.int/documentation/decisions/items/2964.php>. Traducción propia.

Anexo 2: Leyes internacionales en materia de cambio climático

A continuación se ofrece una tabla comparativa con las principales leyes de cambio climático del mundo para conocer sus semejanzas y diferencias con la de México:

País	Nombre de la ley	Objetivo	Fecha
Alemania	Programa Integrado de Clima y Energía	Reducir las emisiones de GEI en un 40% respecto a los niveles de 1990 para 2020. Se enfoca fuertemente en los sectores de transportes y construcción.	2007
Argentina	Decreto Presidencial 140/2007 declarando el uso de la energía "racional y eficiente" como una prioridad nacional.	Incluye metas ambiciosas y a largo plazo para reducir el consumo de energía y promover el uso de energía renovable en el sector público (incluyendo transporte público e iluminación), en la industria y en las residencias privadas.	2007
Australia	Ley de Energía Limpia	Reducir las emisiones de GEI en 80% para 2050. El elemento central del proyecto de ley es el precio del carbón, inicialmente a través de un impuesto al mismo y, posteriormente, vía un esquema de comercio de emisiones.	2011
Bangladesh	Ley del Fondo del Cambio Climático	Financiar actividades relacionadas con la adaptación en el periodo 2009-2011.	2009
Brasil	Política Nacional en Cambio Climático	Se basa en el compromiso internacional de Brasil dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático e incorpora todos los instrumentos del Gobierno anterior como el Plan Nacional sobre el Cambio Climático y el Fondo Nacional para el Cambio Climático, entre otros.	2009
Chile	Plan de Acción Nacional para el Cambio Climático 2008-2012	Crea un Comité Interministerial de Cambio Climático y dos plataformas de diálogo, una para asociaciones público-privadas y otra para la sociedad civil. Establece una serie de políticas públicas a seguir por 5 años, que deben ser acompañada por los planes nacionales a largo plazo y por planes sectoriales para la adaptación y la mitigación	2008

País	Nombre de la ley	Objetivo	Fecha
China	12° Plan Quinquenal	Incluye metas para disminuir la intensidad del carbono del PIB en 17% para 2015; disminuir la intensidad de energía del PIB en 16%; aumentar la participación de consumo de energía primaria de combustibles no fósiles en 11.4% y aumentar la reforestación en 21.6%.	2011
Colombia	Ley No. 1450	El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 incluye disposiciones sobre sostenibilidad ambiental y la reducción del riesgo. Se prevé la implementación de una Política Nacional de Cambio Climático.	2011
El Salvador	Política Nacional del Medioambiente	Ofrece un marco ambicioso mediante el cual el Gobierno responderá al cambio climático y a la degradación medioambiental. Su objetivo general es revertir la degradación medioambiental y reducir la vulnerabilidad del cambio climático.	2012
Etiopía	Iniciativa de Economía Verde Resistente al Cambio Climático.	Lograr estatus de ingresos medios para 2025 en una economía verde resistente al cambio climático, resaltando: la agricultura, la reducción de emisiones por deforestación, expansión de la generación de electricidad mediante energía renovable, transporte, sector industrial y de construcción.	2011
Estados Unidos	Ley sobre el Aire Limpio	La EPA está obligada a regular los GEI debido a sus atribuciones en el marco de la ley.	1963
Francia	Ley Grenelle I y II	Incluye políticas integrales respecto a emisiones, energía renovable, eficiencia energética e investigación y desarrollo.	2009 y 2010
India	Plan de Acción Nacional en Cambio Climático	Subraya políticas y programas existentes y futuros dirigidos a la mitigación y adaptación al cambio climático. Establece ocho "misiones nacionales" que se realizarán hasta 2017.	2008

País	Nombre de la ley	Objetivo	Fecha
Indonesia	Regulación Presidencial en el Consejo Nacional para el Cambio Climático	El Consejo coordina la formulación de políticas para el cambio climático. Está compuesto por 17 Ministros y es presidido por el Presidente. Está conformado por unidades de trabajo de: adaptación, mitigación, transferencia tecnológica, financiación, post-2012, silvicultura y conversión de uso de la tierra	2008
Italia	Plan de Acción para el Cambio Climático	Está concentrado en conseguir cumplir con las metas de reducción de GEI adquiridas en virtud del Protocolo de Kyoto.	2007
Jamaica	Visión Jamaica 2030	Busca alcanzar el estatus de país desarrollado para Jamaica en 2030. Tiene 4 metas, 15 resultados nacionales y 82 estrategias nacionales con acciones sectoriales.	2007
Japón	Ley Concerniente a la Promoción de Medidas para Hacer Frente al Calentamiento Global	Establece el Consejo de Ministros para la Conservación del Medioambiente Global; desarrolla el Plan de Logros de Kyoto y fomenta el establecimiento e implementación de medidas de gobiernos locales.	1998
Kenia	Plan de Acción para el Cambio Climático	Brinda una plataforma para la implementación de la Estrategia Nacional de Respuesta al Cambio Climático de 2010, definiendo medidas claras sobre adaptación y mitigación.	2013
México	Ley General sobre el Cambio Climático	Establece la base para la creación de instituciones, marcos legales y financiamiento para avanzar hacia una economía baja en carbono. Tiene como objetivo la reducción de las emisiones del país en 30% por debajo de Business As Usual (BAU) en 2020 con sujeción a la disponibilidad de recursos financieros y transferencia de tecnología.	2012
Nepal	Política de Cambio Climático	Establece una visión para hacer frente a los impactos del cambio climático y tomar las oportunidades para mejorar los medios de vida y estimular un cambio climático amigable.	2011

País	Nombre de la ley	Objetivo	Fecha
Pakistán	Política Nacional para el Cambio Climático	Identifica las vulnerabilidades del cambio climático y detalla las medidas de respuesta apropiadas, incluyendo el manejo del riesgo de desastres.	2012
Perú	Estrategia Nacional para el Cambio Climático	Su objetivo es reducir los impactos adversos del cambio climático mediante la realización de investigaciones que identifiquen las vulnerabilidades y desarrollen planes de acción estratégicos para mitigar el cambio climático así como técnicas de adaptación.	2003
Filipinas	Ley de Cambio Climático	Establece la Comisión del Cambio Climático como el único órgano de formulación de políticas dentro del Gobierno, y requiere que ésta elabore un Marco Nacional sobre el Cambio Climático, un detallado Plan de Acción Nacional para el Cambio Climático y directrices para Planes de Acción para el Cambio Climático a nivel local.	2009
Rusia	Doctrina Climática de la Federación de Rusia	Establece directrices estratégicas para el desarrollo y la implementación de la futura política climática, cubriendo asuntos relacionados con el cambio climático y sus impactos.	2009
Ruanda	Crecimiento Verde y Estrategia Nacional de Resistencia al Cambio Climático y Desarrollo de Bajo Carbono.	Incluye una colección de 9 documentos de trabajo que cubren la mayoría de los sectores relacionados con la mitigación y la adaptación.	2011
Sudáfrica	Política de Responsabilidad Nacional de Cambio Climático	Es un plan que considera la mitigación y la adaptación en Sudáfrica en el corto, mediano y largo plazo (hasta 2050). Las estrategias se especifican en las siguientes áreas: agricultura y silvicultura comercial; salud; biodiversidad y ecosistemas; asentamientos humanos y reducción y manejo del riesgo de desastres.	2011
Corea del Sur	Ley Marco sobre el Crecimiento Verde bajo en Carbono	Crea el marco legislativo para la reducción de emisiones a mediano y largo plazo, el impuesto sobre el carbono y la expansión de energías nuevas y renovables.	2009

País	Nombre de la ley	Objetivo	Fecha
Reino Unido	Ley sobre el Cambio Climático	Brinda un marco a largo plazo para mejorar el manejo del carbono, promoviendo la transición a una economía baja en carbono y el fomento de la inversión en bienes de baja emisión de carbono. Incluye objetivos específicos de reducción de emisiones (al menos un 80% de reducción de los niveles de 1990 para el año 2050) y crea 5 presupuestos de carbono anuales.	2008
Unión Europea	Paquete Climático y de Energía	Consta de 4 piezas de leyes complementarias: Revisión y fortalecimiento del Régimen de Comercio de Emisiones de la UE; reducción de emisiones de GEI tomando en cuenta la riqueza de los Estados miembros de la UE; un marco de producción y promoción de la energía renovable y un marco legal para el almacenamiento geológico y seguro del CO2	2008
Vietnam	Estrategia Nacional de Cambio Climático	Establece los siguientes objetivos: garantizar la seguridad alimentaria, la seguridad energética, la seguridad hídrica, el alivio de la pobreza, la igualdad de género, la seguridad social, la salud pública, el mejoramiento de los niveles de vida y la conservación de los recursos naturales en el contexto del cambio climático.	2011

Fuente: elaboración propia con información de Michal Nachmany, Sam Frankhauser, Ferry Townshed, et. al. *The GLOBE Climate Legislation Study: A Review of Climate Change Legislation in 66 Countries*, 4a ed. Londres: GLOBE International y Grantham Research Institute – London School of Economics, pp. 39-682.

Anexo 3: Posibles impactos y Áreas de oportunidad

Se estima que un aumento de la temperatura promedio de entre 3 y 5 grados centígrados afectaría drásticamente a México con sequías en casi 50% de las tierras cultivables. Además, el aumento en el nivel del mar provocaría daños considerables en zonas habitadas de la costa del Golfo de México.

Desde 2007, el INECC pronosticaba que era muy probable que el clima de México fuese entre 2 y 4°C más cálido para el periodo 2020-2080, principalmente en el norte; que en invierno serían probables las reducciones en precipitación cercanas a 15% en regiones del centro, y de menos de 5% en la zona del Golfo de México; que en verano, las lluvias podrían disminuir hasta 5% en la parte centro; y que se proyectaban retrasos en el inicio de las temporadas de lluvias, con una extensión de la temporada hacia los meses de otoño, para gran parte del país⁴⁴.

A nivel nacional, se proyectaba una reducción de 10% anual en la disponibilidad de agua bajo escenario de cambio climático al 2030, respecto de 2000. Adicionalmente, los impactos previstos en México por el cambio climático eran:

- La temperatura de la superficie del mar en el Caribe, Golfo de México y Pacífico podría aumentar entre 1 y 2°C, favoreciendo las probabilidades de que los ciclones tropicales alcancen categorías mayores en la escala Saffir-Simpson.
- El ciclo hidrológico se volverá más intenso, es de esperar que aumente el número de tormentas severas, pero que también se puedan producir periodos de sequía más extremos y prolongados.
- Aumento considerable de los incendios forestales.
- Se verán afectadas en su distribución mayormente los pastizales, matorrales xerófilos y los bosques de encino.
- Según los escenarios para 2020, habrá reducciones moderadas en la aptitud para el cultivo de maíz de temporal e incrementos en la superficie no apta hasta 4.2%.
- Posible aparición de brotes de enfermedades como golpes de calor, transmitidas por vector (dengue y paludismo) y transmitidas por agua y alimentos.

Ante tales escenarios, el INECC detecta las siguientes áreas de oportunidad por sector:

Sector	Área(s) de oportunidad
Hídrico	<ul style="list-style-type: none">• Reformas administrativas y financieras• Modificación de las políticas y técnicas de gestión del agua• Fomentar la captura de agua de lluvia para recargar de acuíferos.• Moderar la demanda y aumentar el control de la contaminación
Agrícola	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar variedades de maíz de ciclo más largo• Cambio de cultivos• Incrementar la aplicación de fertilizantes adecuados (en cantidad o en aplicaciones)

⁴⁴ Julia Martínez, "Efectos del cambio climático en México", *Instituto Nacional de Ecología*, s.f. Consultado el 16 de mayo de 2014 en: http://participacionsocial.sre.gob.mx/docs/incidencia_social_ambito_regional_multilateral/agenda_internacional/agenda_y_temas_internacionales/cambio_climatico/presentaciones/cc_julia_2.pdf

	<ul style="list-style-type: none"> • Se propone el diseño y operación de invernaderos • Recuperación de suelos • Uso del pronóstico climático • Riego por goteo para asegurar la humedad de los cultivos
Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentar estrategias más eficaces para recuperar bosques y también la vocación forestal de áreas perturbadas • Programas de reforestación que incluyan la plantación de árboles de baja talla que presentan mayor resistencia a sequías o que requieran poco riego en los primeros meses
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño, rediseño e ingeniería en infraestructura hotelera

Anexo 4: Resumen de la 4ta. Edición del Estudio sobre Legislación Climática⁴⁵

Los gobiernos de varios países del mundo han adoptado medidas enérgicas para reducir los gases que recalientan la atmósfera, ofreciendo en conjunto una base sólida para lograr un tratado mundial contra el cambio climático. Países en desarrollo, en especial China y México, encabezaron estos avances en 2013, según el mayor estudio hecho hasta ahora de legislaciones nacionales relacionadas con el cambio climático, que se presentó este jueves 27 en el Senado de Estados Unidos.

El informe sostiene que 66 países, que representan 88 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, han adoptado casi 500 leyes nacionales sobre clima.

De acuerdo a Terry Townshend, subsecretario general para el desarrollo de políticas de la Organización Global de Legisladores para el Equilibrio Ambiental (Globe International) y coautor de dicho estudio, el estudio plantea “energías positivas a las negociaciones sobre cambio climático en la ONU”. De acuerdo a dicho especialista, el estudio muestra que países de todo el mundo, de África, América, Asia y Europa, está legislando para enfrentar el cambio climático y fortalecer la resiliencia ante sus impactos. En opinión de Townshend esta actividad legislativa está creando mecanismos nacionales y estructuras institucionales para medir, informar y manejar los gases invernadero, lo cual representa un requisito fundamental para un acuerdo internacional efectivo.

El informe de 700 páginas fue publicado por Globe International y el Instituto Grantham de Investigación sobre Cambio Climático y Ambiente de la London School of Economics. La nueva edición tiene un alcance mucho mayor e incluye el doble de países estudiados que la anterior.

De esos 66 países, 64 han adoptado leyes “significativas” sobre clima o energía o están en camino de hacerlo. Además, 61 países tienen normas para promover la adopción de fuentes de energía limpia y 54 han establecido estándares obligatorios de eficiencia energética.

Las negociaciones para lograr un tratado internacional que establezca una respuesta colectiva al cambio climático deben concluir en París en 2015 y sus resultados entrarán en vigor en 2020.

En este escenario, los investigadores del estudio califican 2013 como un “período de transición” en materia de diplomacia internacional. En ese lapso, se registraron cambios sustanciales en ocho de los 66 países y avances positivos en otros 19.

Los autores subrayan el plan nacional de clima de Estados Unidos, presentado por el presidente Barack Obama, así como sus renovados intentos de echarlo a andar mediante regulaciones en lugar de leyes.

También se señala que la Unión Europea, que ha empezado lentamente a estabilizarse después de la grave crisis económica que comenzó en 2008, está cada vez más capacitada

⁴⁵ Este resumen fue tomado del artículo Varios Países van por la Legislación Climática, 28 de febrero de 2014, Eco-Sitio. Consultado en Eco-Sitio el 21 de mayo de 2014 en <http://noticias-ambientales-internacionales.blogspot.mx/2014/02/varios-paises-van-por-la-legislacion.html>

para avanzar en políticas climáticas. Australia y Japón, mientras tanto, se consideran excepciones, pues se encuentran entre los pocos países del mundo que han retrocedido durante 2013.

El nuevo gobierno australiano prometió derogar una avanzada legislación sobre energía limpia, mientras Japón, luego del desastre nuclear de 2011, revisó a la baja sus metas de reducción de emisiones contaminantes.

Canadá y otros países son amonestados por no haber adoptado aún leyes insignia en la materia. La otra cara de este período de transición se caracteriza por un aluvión de acciones en los países en desarrollo.

De acuerdo a dicho documento, el protagonismo está pasando de los países industriales a los que están en desarrollo y a los mercados emergentes. “Esto se ha acompasado con un aumento de la actividad legislativa sobre todo en adaptación. La cantidad de leyes climáticas en los países en desarrollo todavía es más baja que en el mundo industrial, pero muchos están borrando esa diferencia aprobando leyes nuevas y sofisticadas.

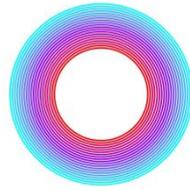
En este aspecto se resalta lo hecho por los países de África subsahariana y de América Latina. Solamente en 2013 casi todos los países subsaharianos avanzaron, en especial mediante estrategias nacionales de clima que crean la base para futuras leyes. Este proceso está aún más adelantado en muchas naciones latinoamericanas, encabezadas por México, Bolivia y Costa Rica.

El Acuerdo para la Legislación climática asistirá a los miembros de los poderes legislativos para que puedan redactar y aprobar leyes y controlar al mismo tiempo los presupuestos nacionales y las políticas sociales, ofreciendo estimaciones de sus impactos climáticos.

De acuerdo a la Secretaria ejecutiva de la convención sobre cambio climático, Christiana Figueres, este 2014 es crucial, los países han decidido que medirán las contribuciones que harán a un nuevo tratado climático universal previsto para 2015.



United Nations
Framework Convention on
Climate Change



LIMA COP20/CMP10
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE 2014

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Lima, Perú 1º al 12 de diciembre, 2014

AGENDA RESUMEN

Vigésimo período de sesiones de la Conferencia de las Partes
(COP 20)

Décimo período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión
de las Partes en el Protocolo de Kyoto
(CMP 10)

Cuadragésimo primer período de sesiones del Órgano Subsidiario de
Asesoramiento Científico y Tecnológico
(SBSTA 41)

Cuadragésimo primer período de sesiones del Órgano Subsidiario de
Implementación (SBI 41)

Segundo período de sesiones del Grupo de Trabajo Ad Hoc sobre la Plataforma
de Durban para la Acción Mejorada (séptima parte)
(ADP 2.7)

Este horario resumen ayudará a los participantes a prepararse para las sesiones.

Debe considerarse indicativa y se actualizará con nueva información.

*Una vez que las sesiones comienzan el lunes 1º de diciembre por favor consultar
el programa diario*

Versión de 07 de noviembre 2014

REUNIONES PREVIAS

- | | |
|--|-------------------------------|
| • Los países menos desarrollados | 25 al 26 noviembre de 2014 |
| • Los pequeños Estados insulares en desarrollo | 27 al 28 de noviembre de 2014 |
| • los Estados de África | 27 al 28 noviembre de 2014 |
| • Grupo de los 77 y China | 29 al 30 noviembre de 2014 |

PRIMER SEMANA

Lunes 1º de diciembre	
10:00 a.m. a 13:00	
Evento de bienvenida	
COP	
Apertura de la sesión	
CMP	
Apertura de la sesión	
11:00 a.m. a 13:00 p.m.	
SBSTA	
Apertura de la sesión	
Pausa para almuerzo	
<i>La implementación del Marco de MRV reforzado para los países en vías de desarrollo - las contribuciones de la CGE, 1:15-2:45 pm</i>	
<i>Junta Ejecutiva del MDL: sesión de preguntas y respuestas, 1:15 a 2:45 pm</i>	
15:00-18:00 p.m.	
SBI	
Apertura de la sesión	

Martes, 02 de diciembre	
10:00 a.m. a 13:00 p.m.	
ADP	Grupos informales de la Convención y los órganos del Protocolo
Sesión de apertura	
Pausa para almuerzo	
<i>Implementación Conjunta Comisión Fiscalizadora: sesión de preguntas y respuestas, 1,15-2,45 pm</i>	
<i>Mecanismo Tecnológico: Mejora de la cooperación tecnológica para la acción sobre el cambio climático, 1,15-2,45 pm</i>	
<i>SBSTA-IPCC evento especial del Informe de Síntesis del AR5, 1,15-2,45 pm</i>	
15:00-18:00 p.m.	
<i>SB La revisión 2013-2015, Diálogo de Expertos estructurado 4 - Parte 1, 3,00-6,00 p.m.</i>	
Los grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo	
Noche	
<i>El trabajo del Grupo de Expertos en apoyo a los países menos adelantados sobre NAPAs y NAP, 6,30 a 8,00 p.m.</i>	

Miércoles, 03 de diciembre	
10:00 a.m. a 13:00 p.m.	
COP	Grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo.
CMP	
Pausa para almuerzo	
<i>Comisión Permanente de Finanzas: 1ª evaluación bienal y Visión General de los Flujos de Finanzas del Clima, 1,15-2,45 pm</i>	
<i>IPCC: El Quinto Informe de Evaluación del IPCC: perspectiva del usuario, 1,15-2,45 p.m.</i>	
15:00-18:00 p.m.	
<i>SB La revisión 2013-2015, Diálogo de Expertos estructurado 4 - Parte 2, 3,00-6,00 p.m.</i>	
Los grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo	
Noche	
<i>¿Qué revelan los primeros informes bienales y las sextas comunicaciones nacionales de las Partes del anexo I?, 6,30-8,00 p.m.</i>	

Jueves, 04 de diciembre	
Día de los Jóvenes y las generaciones futuras	
10:00 a.m. a 13:00 p.m.	
Los grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo	
Pausa para almuerzo	
<i>Mensaje intergeneracional, 1,15-2,45 p.m.</i>	
15:00-18:00 p.m.	
Los grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo	
Noche	
<i>Una recepción de bienvenida para todos los delegados ofrecida por el Presidente de la COP20/CMP10 se realizará en el "Paseo de las Aguas" a las 7:00 p.m.</i>	

Viernes, 05 de diciembre	
10:00 a.m. a 13:00 p.m.	
Los grupos informales de la Convención y los órganos del Protocolo	
Pausa para el almuerzo	
<i>AFB: Fondo de Adaptación: visión general de la implementación de acceso directo, 1:15-2:45 p.m.</i>	
15:00-18:00 p.m.	
SBI	Los grupos informales de la Convención y los órganos del Protocolo
Clausura de la sesión - Parte I	

Sábado, 06 de diciembre		
10:00 a.m. a 13:00 p.m.		
SBI	Grupos informales de la Convención y órganos de Protocolo	Día NAMA 10:00 a.m. - 13:00 p.m.
Sesión del Grupo de Evaluación Multilateral		
Pausa para almuerzo		
15:00-18:00 p.m.		
SBSTA	SBI	Grupos informales de la Convención y órganos de Protocolo
Clausura de la Sesión	Sesión del Grupo de Evaluación Multilateral	

No hay reuniones programadas para el Domingo 07 de diciembre

SEGUNDA SEMANA

Lunes, 08 de diciembre		
10 a.m. a 13:00 p.m.		
SBI	Los grupos informales de apoyo para la Convención y órganos de Protocolo	Primera reunión voluntaria sobre la coordinación y apoyo para la implementación de las actividades de REDD-plus (decisión 10/CP. 19, para 5)
Sesión de Trabajo del Grupo de Evaluación Multilateral		
Pausa para almuerzo		
<i>GEF: ¿Qué sabemos acerca de la adaptación: perspectivas sobre la experiencia de la adaptación y el camino a seguir, 1,15-2,45 p.m.</i>		
15:00-18:00 p.m.		
SBI	Los grupos informales de la Convención y los órganos de Protocolo	
Sesión del Grupo de trabajo de Evaluación Multilateral Clausura de la sesión - Parte II		

Martes, 09 de diciembre			
Día de Género			
10:00 a.m. a 13:00 p.m.			
Apertura de la fase de alto nivel de COP y CMP		Grupos informales de la Convención y órganos de Protocolo	
Pausa para almuerzo			
<i>Evento de Alto Nivel sobre Género y Cambio Climático, 1,15-2,45 p.m.</i>			
15:00-18:00 p.m.			
COP	CMP	Grupos informales de la Convención y órganos de Protocolo	Diálogo de Alto Nivel ministerial sobre financiamiento climático
Segmento conjunto de alto nivel de la COP y CMP			
Declaraciones nacionales			

Martes, 09 de diciembre (continuación)	
Tarde	
<i>Impulso para el cambio: Mujeres por Resultados, mostrando el liderazgo de las mujeres en la acción climática, 4: 45-6: 15 p.m.</i>	
Noche	
<i>Avanzando en Igualdad de Género para la Acción Climática: COP20/CMP10 cóctel de recepción para delegados, 8,00 a 10,00 p.m.</i>	
<i>Evento de gala con motivo de la apertura del segmento de alto nivel (información adicional respecto al lugar y a la hora del evento se proporcionará más adelante)</i>	

Miércoles, 10 de diciembre		
10:00 a.m. a 13:00 p.m.		
COP	CMP	
Segmento conjunto de alto nivel de la COP y CMP Declaraciones nacionales		
Mañana		
<i>Impulso para el cambio: los pobres urbanos, mostrando acción climática por los pobres urbanos, 11:30-1:00 pm</i>		
Pausa para almuerzo		
<i>Mantener el aumento de temperatura por debajo de los 2 grados C –avances más recientes hacia el éxito, 1,15 a 2,45 p.m.</i>		
<i>Educación y Comunicación como piedras angulares para la Efectiva Acción por el Clima, 1,15-2,45 p.m.</i>		
15:00-18:00 p.m.		
COP	CMP	Diálogo ministerial de alto nivel sobre la Plataforma de Durban para la Acción Mejorada
Segmento conjunto de alto nivel de la COP y CMP Declaraciones nacionales (continuación)		
Noche		
<i>GEF: Ciudades Sostenibles para abordar los beneficios ambientales globales, 6,30-8,00 pm Momentum para el cambio: presentación de eventos para celebrar las actividades de Lighthouse2014, 6:30- 8:00 pm</i>		

Jueves, 11 de diciembre		
10:00 a.m. a 13:00 p.m.		
COP	CMP	
Segmento conjunto de alto nivel de la COP y CMP Declaraciones nacionales (continuación)		
Pausa para almuerzo		
Tarde		
<i>Impulso para el Cambio: Soluciones ICT, destacando el uso de la tecnología de información y la comunicación (ITC) en todos los sectores de la sociedad para hacer frente al cambio climático, 1:15 - 2:45 pm</i>		
<i>Impulso para el cambio: Financiamiento para la Inversión Cordial del Clima, mostrando las innovaciones financieras, 4:45 - 6:15 pm.</i>		
15:00-18:00 p.m.		
COP	CMP	ADP
Segmento conjunto de alto nivel de la COP y CMP Declaraciones de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales		Clausura de la sesión

Viernes, 12 de diciembre	
10:00 a.m. a 13:00 p.m.	
COP	CMP
Cierre CP: adopción de decisiones y conclusiones	Cierre CMP: adopción de decisiones y conclusiones
Pausa para almuerzo	
15:00-18:00 p.m.	

Financiamiento climático, hacia COP20

Para alcanzar la meta sobre la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) y que la temperatura global del planeta no aumente más de 2° C, es necesario plantear metas y rutas claras de reducción de emisiones hacia el horizonte de 2020. Dichas metas se han confirmado con la información que el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) ha propuesto en su último informe.

En ese sentido, el debate sobre el financiamiento climático debe versar no sólo sobre la generación de más fuentes de financiamiento, sino también acerca del establecimiento de esquemas de coordinación entre los mecanismos de financiamiento existentes; así como en la definición de criterios que midan el impacto de dicho financiamiento (mecanismos de monitoreo, reporte y verificación).

Esto debe motivar una redefinición de prioridades financieras que miren hacia una mayor y más eficaz asignación de recursos para reducir las emisiones y la vulnerabilidad; así como aumentar la capacidad de adaptación.

Este proceso internacional debe verse al mismo tiempo enmarcado en las acciones nacionales que los diversos países deberán emprender en el contexto del proceso “readiness”, que consiste en la preparación de instituciones, marcos legales y políticas públicas que permitan hacer un mejor uso de los recursos financieros. Esto permitirá valorar de manera más asertiva las necesidades de financiamiento, las cuáles deben tener un balance con la asignación presupuestal de los países.

A continuación se presentan los puntos principales que el Grupo Mexicano de Financiamiento Climático estará impulsando dentro de las negociaciones internacionales, con miras a promover esta agenda dentro de la COP20 a celebrarse del 1 al 12 de diciembre del presente año.

Agenda 2015

- El debate sobre la financiación climática exige la definición de una relación clara con respecto a la agenda Post 2015 y el debate sobre la financiación para el desarrollo sustentable. En ese sentido, es necesario aclarar el debate sobre la adicionalidad de los recursos. Si bien la agenda climática está íntimamente relacionada con la agenda Post 2015 en donde incluso existen cruces, es necesario darle seguimiento para que ésta incluya financiamiento climático de manera expresa y que el financiamiento climático a su vez demuestre la adicionalidad de los objetivos tradicionales de desarrollo.

1. ADP

- a) Promover la inclusión y la consolidación de un mecanismo de medición, reporte y verificación (MRV) en la arquitectura internacional, incluyendo MRV para financiamiento (Plasmado en el Texto 6 de los Co--Chairs del ADP)
- b) Promover la inclusión de compromisos en materia de financiación dentro de los INDCs (Opción I del ADP.2014.7.Drafttext)
- c) Ratificar los Acuerdos de Cancún con relación a la protección de los derechos humanos en el régimen climático, enfatizando la obligación de respetar los derechos humanos de manera integral en todas las acciones de naturaleza climática.
- d) Promover la consolidación de una arquitectura de la financiación climática integral basada en los criterios de derechos humanos, equidad de género, sustentabilidad, transparencia, rendición de cuentas y participación social ya que esto no aparece en el texto de los Co--Chairs del ADP, sólo el tema de transparencia.
- e) Definir un mecanismo para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en el Acuerdo Post 2015. (Párr 16, inciso f, ADP Info Paper 5)
- f) INDCs incluir acciones ex ante y ex post y fortalecer el marco de transparencia (Párr 23 inciso c, ADP Info Paper 5)

2. Financiamiento de Arranque Rápido

- Establecer mecanismos para evaluar la adicionalidad y la eficacia de la financiación inmediata, para aplicar en el seguimiento del financiamiento de largo plazo (Incluir en el texto de Co--chairs)

3. Financiación a largo plazo

- Definición de metas hacia 2020 (Incluir en el texto de los Co--chairs)
- Definición de objetivos para la financiación de mediano plazo (2012---2020) (Incluir en el texto de los Co--chairs)
- Definición de la relación entre Long Term Finance (LTL) y el Fondo Verde del Clima (GFC) (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)
- Definición de la participación de la financiación privada con normas de transparencia y rendición de cuentas (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)
- Definición de la Ruta de REDD Finanzas (Varsovia REDD + marco) planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)

4. Comité Permanente

- Plan de trabajo para aclarar la relación entre el GCF y el Fondo de Adaptación (AF) en el marco del Protocolo de Kyoto y los otros fondos que funcionan bajo la Convención, en particular los Fondos gestionados por el **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)** (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)
- Reglas de diseño para la colaboración y la cooperación entre los fondos existentes para evitar la duplicidad de funciones. Por ejemplo, tener un canal central (GCF) que asigna los recursos hacia los otros fondos como los ejecutores (AF). (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)

5. Fondo Verde para el Clima

- Fortalecimiento de salvaguardas ambientales y sociales (No incluido en el texto de los co--chairs).
- Definición de la relación entre “Long--Term Finance (LTF) y el Fondo Verde del Clima (sobre todo con los anuncios derivados del Climate Summit) (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs).
- Definición de las promesas de las partes dentro del programa LTF y compromisos bilaterales.
- La asignación de recursos incrementales hacia 2020 (10 millones el primer año, 20 millones el segundo año y así sucesivamente) (No planteado en el texto de los co--chairs).
- No incluir la tecnología de combustibles fósiles no convencionales en la asignación de los recursos en el Fondo Verde del Clima.
- Regular la participación del sector privado con un sistema de transparencia y rendición de cuentas completa. (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs).
- Incluir un mecanismo sólido para asegurar la participación de grupos sociales en el funcionamiento del GCF (No Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)
- Garantizar el acceso directo a los fondos.
- Ratificar los acuerdos de Cancún en relación con la protección a los derechos humanos en el régimen climático, enfatizando la obligación de respetar los derechos humanos de manera integral en todas las acciones de naturaleza climática.

6. NAMAs y NAPAs

- Incluir las NAMAs y NAPAs como mecanismos preparatorios para recibir fondos.
- Establecer un registro de NAMAs y NAPAs (revisar su avance).

7. FMAM

- Equilibrio en el financiamiento entre mitigación y adaptación
- Nuevos fondos para el FPMA y el ECCF y definición de su relación con el GCF (trabajo del Comité Permanente) (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)

8. Fondo de Adaptación CMP

- Definición de las nuevas formas de conseguir dinero más allá del 2% del CDM y definir su existencia más allá del Protocolo de Kioto. (Planteado como opción en el texto de los Co--Chairs)
- Evaluación de los compromisos hechos en Varsovia

9. Pérdidas y daños

- Definición de la agenda de pérdidas y daños en los mecanismos de financiación (LTF, GCF, AF)

10. Aspectos adicionales:

Trabajar en la sección X del texto de los Co---chairs sobre la relación con otros actores, ya que defiende fuertemente al sector privado.

ANEXOS

2014/31/PR.

COMUNICADO DE PRENSA DEL IPCC.

2 de noviembre de 2014.

Entrega concluyente del Quinto Informe de Evaluación: El cambio climático amenaza con impactos irreversibles y peligrosos, pero existen opciones para limitar sus efectos.

COPENHAGUE, 2 de noviembre – La influencia humana en el sistema climático es clara y va en aumento, y sus impactos se observan en todos los continentes. Si no se le pone freno, el cambio climático hará que aumente la probabilidad de impactos graves, generalizados e irreversibles en las personas y los ecosistemas. Sin embargo, existen opciones para la adaptación al cambio climático, y con actividades de mitigación rigurosas se puede conseguir que los impactos del cambio climático permanezcan en un nivel controlable, creando un futuro más claro y sostenible.

Estas son algunas de las principales conclusiones del Informe de síntesis publicado el domingo por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). El Informe de síntesis expone e integra las conclusiones del Quinto Informe de Evaluación del IPCC producidas por más de 800 científicos y publicadas en los últimos 13 meses: la evaluación del cambio climático más completa jamás realizada.

“Tenemos los medios para limitar el cambio climático”, afirmó R.K. Pachauri, Presidente del IPCC, quien añadió que “las soluciones son muchas y permiten el continuo desarrollo económico y humano. Todo lo que necesitamos es voluntad de cambio, y confiamos en que esa voluntad esté motivada por el conocimiento y la comprensión de la ciencia del cambio climático”.

El Informe de síntesis confirma que el cambio climático se constata en todo el mundo y que el calentamiento del sistema climático es inequívoco. Desde la década de 1950 muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. “Nuestra evaluación concluye que la atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de dióxido de carbono han aumentado hasta niveles sin precedentes desde hace, por lo menos, 800 000 años”, dijo Thomas Stocker, Copresidente del Grupo de trabajo I del IPCC.

En el informe se expresa con mayor certidumbre que en anteriores evaluaciones el hecho de que las emisiones de gases de efecto invernadero y otros impulsores antropógenos han sido la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX.

Los impactos del cambio climático ya se han sentido en los últimos decenios en todos los continentes y océanos.

Cuanta mayor sea la perturbación de la actividad humana sobre el clima, mayores serán los riesgos. El informe concluye que las emisiones continuadas de gases de efecto invernadero causarán un mayor calentamiento y cambios duraderos en todos los componentes del sistema climático, con lo que aumentará la probabilidad de impactos generalizados y profundos que afecten a todos los niveles de la sociedad y el mundo natural.

El Informe de síntesis sostiene con claridad que muchos riesgos son particularmente problemáticos para los países menos adelantados y las comunidades vulnerables, dada su limitada capacidad para afrontarlos. Las personas marginadas en los ámbitos social, económico, cultural, político, institucional u otro son especialmente vulnerables al cambio climático.

Efectivamente, la limitación de los efectos del cambio climático a un tiempo plantea problemas de equidad, justicia e igualdad y es necesaria para lograr el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. “Muchas de las personas más vulnerables al cambio climático apenas han contribuido y contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero”, señaló el señor Pachauri. “No será posible afrontar el cambio climático si los distintos agentes anteponen sus propios intereses de forma independiente; solo se alcanzarán resultados positivos con respuestas colectivas, en particular de la cooperación internacional”.

“La adaptación puede contribuir decisivamente a disminuir estos riesgos”, señaló Vicente Barros, Copresidente del Grupo de trabajo II del IPCC. “La adaptación es tan importante porque puede integrarse en la senda del desarrollo y ayudar en la preparación para los riesgos que ya estamos obligados a afrontar en razón de las emisiones pasadas y la infraestructura actual”.

Pero la adaptación por sí sola no basta. Para limitar realmente los riesgos del cambio climático, es necesario reducir de forma sustancial y sostenida las emisiones de gases de efecto invernadero. Y en la medida en que la mitigación reduce la tasa y la magnitud del calentamiento, también dilata el tiempo de que disponemos para la adaptación a un nivel determinado del cambio climático, potencialmente en varios decenios.

Son muchas las trayectorias de mitigación que conducen a la consecución, en los próximos decenios, de las sustanciales reducciones de las emisiones necesarias para limitar, con probabilidades de éxito superiores al 66%, el calentamiento a 2° C: el objetivo fijado por los gobiernos. Sin embargo, el informe afirma que si la

mitigación adicional se demora a 2030, aumentarán considerablemente los retos tecnológicos, económicos, sociales e institucionales asociados a la limitación, en el siglo XXI, del calentamiento a menos de 2° C en relación con los niveles preindustriales.

“La transición a una economía con bajas emisiones de carbono es técnicamente viable”, dijo Youba Sokona, Copresidente del Grupo de trabajo III. “Pero lo que faltan son políticas e instituciones adecuadas. Cuanto más esperemos a actuar, mayor será el costo de la adaptación al cambio climático y su mitigación”. El Informe de síntesis concluye que las estimaciones de los costos de la mitigación varían, pero el crecimiento económico global no se vería demasiado afectado. En los escenarios en que se dejan seguir las cosas tal cual, el consumo –indicador del crecimiento económico– crece entre el 1,6 y el 3% anual a lo largo del siglo XXI. Con una mitigación ambiciosa se reducirían esos índices en alrededor de 0,06 puntos porcentuales. “En comparación con el inminente riesgo de impactos irreversibles del cambio climático, los riesgos de la mitigación son razonables”, dijo el señor Sokona.

En estas estimaciones económicas de los costos de la mitigación no se consideran los beneficios de un cambio climático de menor magnitud, así como tampoco los numerosos cobeneficios relacionados con la salud humana, los medios de subsistencia y el desarrollo. “La base científica que avala la priorización de la acción respecto del cambio climático es más clara que nunca”, afirmó el señor Pachauri. “No nos queda mucho tiempo antes de que la ventana de la oportunidad de permanecer en el margen de los 2 °C de calentamiento se cierre. Para tener buenas posibilidades de permanecer por debajo de los 2 °C a costos razonables, deberíamos reducir las emisiones entre un 40 y un 70% a nivel mundial entre 2010 y 2050, y disminuirlas hasta un nivel nulo o negativo en 2100. Tenemos la oportunidad, y la elección está en nuestras manos”.

Evaluación completa.

El Informe de síntesis, redactado bajo la dirección del Presidente del IPCC, R.K. Pachauri, constituye la culminación del Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Los primeros tres volúmenes, basados en las líneas generales aprobadas por los 195 gobiernos miembros del IPCC en octubre de 2009, se han publicado en los últimos 14 meses: *Bases físicas* en septiembre de 2013, *Impactos, adaptación y vulnerabilidad* en marzo de 2014 y *Mitigación del cambio climático* en abril de 2014.

Los informes del IPCC se apoyan en muchos años de trabajo de la comunidad científica que investiga el cambio climático. Más de 830 autores principales coordinadores, autores principales y editores-revisores de más de 80 países, que representan un abanico de opiniones y conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos, se encargaron de producir las contribuciones de los tres Grupos de trabajo, con la asistencia de más de 1 000 autores contribuyentes y basándose en los conocimientos de más de 2 000 revisores expertos, en un proceso de examen y revisión iterativos. Los autores evaluaron más de 30 000 informes científicos para la elaboración del Quinto Informe de Evaluación. Unos 60 autores y editores de la

Mesa del IPCC y de los equipos de autores de los Grupos de trabajo han participado en la redacción del Informe de síntesis. Su labor fue posible gracias a las contribuciones y la dedicación de la Unidad de apoyo técnico del Informe de síntesis.

“Quisiera dar las gracias a los cientos de expertos de la comunidad científica mundial que han dedicado desinteresadamente su tiempo y conocimientos a producir la evaluación más completa del cambio climático jamás realizada hasta la fecha”, dijo el señor Pachauri. “Espero que este informe responda a las necesidades de los gobiernos y aporte la base científica a los negociadores en su labor por alcanzar un nuevo acuerdo climático mundial”.

Para más información, diríjase a: Oficina de prensa del IPCC en Copenhague, +45 45 99 00 77, correo electrónico: ipcc-media@wmo.int

Jonathan Lynn, +41 22 730 8066 o Nina Peeva, +45 23 49 75 94.

Oficina de prensa del IPCC en Ginebra, +41 22 730 8120.

Para más información sobre el IPCC, incluidos los enlaces a sus informes, sírvase consultar el siguiente sitio web: www.ipcc.ch

IPCC Secretariat.

c/o WMO · 7 bis, Avenue de la Paix · C.P: 2300 · CH-1211 Geneva 2 · Switzerland

Telephone +41 22 730 8208 / 54 / 84 · fax +41 22 730 8025 / 13 · email IPCC-Sec@wmo.int · www.ipcc.ch



CUMBRE DEL CLIMA 2014: ANTECEDENTES, INTERVENCIONES Y NEGOCIACIONES FUTURAS⁴⁶.



Fuente: Here and Now, “UN Climate Summit Pep Rally for Future Negotiations”, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://hereandnow.wbur.org/2014/09/23/climate-summit-boycue>

⁴⁶ Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques. Ficha informativa. Senado de la República, 7 de octubre de 2014.

Introducción.

El medio ambiente y el cambio climático como temáticas de negociaciones multilaterales fueron incluidos en la agenda internacional a principios de la década de los noventa. Si bien existen varios instrumentos internacionales en la materia, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kioto, a la fecha no se cuenta con un acuerdo que sea legalmente vinculante para todos los Estados. Ante la necesidad de fomentar la voluntad política y movilizar la acción para promover nuevos compromisos y objetivos ambiciosos, y con miras a propiciar el éxito de las negociaciones en 2015, el secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Ban Ki-Moon, convocó la Cumbre del Clima 2014. Así, el 23 de septiembre del año en curso, en el marco del inicio del 69° período de sesiones de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), más de 140 jefes de Estado y de gobierno, así como líderes empresariales, financieros y de la sociedad civil, se reunieron en la sede de Naciones Unidas.

Por consiguiente, el propósito de esta ficha consiste en proporcionar, en primer lugar, un panorama general sobre la forma en que estos temas han sido abordados dentro de Naciones Unidas durante las últimas décadas. Ahora bien, la Cumbre del Clima no forma parte de las negociaciones de la Convención Marco sobre Cambio Climático; no obstante, busca generar una dinámica que conlleve al éxito de las mismas. Por ello, se presentan algunas de las intervenciones, acuerdos y compromisos mencionados durante el evento. Por último, se plantean las principales cuestiones que deberán tomarse en cuenta en las negociaciones futuras y donde se definirá la adopción, o no, de un nuevo acuerdo universal y vinculante. En la parte final se incluye un anexo con las fechas relevantes en la materia.

Antecedentes: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y los compromisos adoptados en las Conferencias de las Partes a la Convención (COPs).

Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (“Cumbre de la Tierra”) celebrada en Río de Janeiro en el año de 1992, se dieron a conocer tres tratados internacionales fundamentales en la lucha contra el cambio climático: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y, la Convención de Lucha contra la Desertificación.⁴⁷ La Convención Marco, en particular, entró en vigor en 1994 y ha sido ratificada hasta la fecha por 195 Estados. Este instrumento establece un marco general respecto a los esfuerzos internacionales encaminados a abordar las problemáticas del cambio climático, estableciendo como objetivo principal la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la

⁴⁷ Estos tres instrumentos se conocen desde entonces como las Convenciones de Río. United Nations Framework Convention on Climate Change, “Historia de la CMNUCC”, 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/historia/items/6197.php

atmósfera “a un nivel que impida que el clima se perjudique”.⁴⁸ Entre los compromisos adoptados por los Estados Partes se encuentra la preparación y presentación de informes periódicos denominados comunicaciones nacionales, las cuales deben incluir información relativa a las emisiones de GEI del país en cuestión y explicar las medidas adoptadas, así como los planes que se desarrollarán para aplicar la Convención Marco.⁴⁹ Asimismo, las Partes se comprometen a la promoción del desarrollo y uso de tecnologías que no perjudiquen el clima; “a educar y sensibilizar al público sobre el cambio climático y sus efectos; a explotar los bosques y otros ecosistemas de manera sostenible para que puedan eliminarse los gases de efecto invernadero de la atmósfera y a cooperar con las demás Partes en estas actividades”.⁵⁰

Con el propósito de evaluar los progresos que se han llevado a cabo en relación con el tema, a partir de la entrada en vigor de la Convención, se ha celebrado anualmente una Conferencia de las Partes de la Convención (COP, por sus siglas en inglés), la cual constituye el órgano supremo de dicho instrumento. La oficina de la presidencia de la Conferencia se rota cada año entre los cinco grupos regionales de las Naciones Unidas. De esta manera, la primera Conferencia de las Partes a la Convención Marco se celebró en Berlín, Alemania en 1995. La COP1 representa un punto clave en compromisos posteriores en la materia. Dicha conferencia tuvo como resultado la adopción de la declaración conocida como el Mandato de Berlín, por medio del cual se realizó un llamado para continuar las negociaciones y encaminarlas al establecimiento de metas cuantificables dentro de un período de tiempo establecido.⁵¹ Así, dos años más tarde, en el marco de la COP3 se adoptó el Protocolo de Kioto, el cual entraría en vigor en 2005. El Protocolo “es lo que ‘pone en práctica’ la Convención” y, por ello, reviste una importancia sustancial al establecer metas vinculantes para los países desarrollados signatarios con respecto a la reducción de emisiones de dióxido de carbono y gases de efecto invernadero; la Convención, en cambio, sólo los alentaba a ello.⁵² Sin embargo, la noción de que el cambio climático se trata de una cuestión de responsabilidad compartida, pero

⁴⁸ Portal de la Labor del Sistema de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, “La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kioto”. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/es/climatechange/kioto.shtml>; y Naciones Unidas, *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, 1992. Disponible en: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf

⁴⁹ *Ídem*.

⁵⁰ *Ídem*.

⁵¹ Al respecto, cabe recordar que al momento de firmar la Convención Marco no se acordaron metas que fueran legalmente vinculantes, lo cual le restó efectividad. Yda Screuder, “From Rio to Kyoto and beyond”, *The Corporate Greenhouse*, 2009, pp. 50-51.

⁵² United Nations Framework Convention on Climate Change, “Protocolo de Kioto”, [s.f.]. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kioto/items/6215.php; y ONU, *Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, 1998. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

diferenciada, ha ocasionado que negociaciones como éstas encuentren obstáculos en la mayoría de los casos.

Ahora bien, en los años previos a la entrada en vigor del Protocolo de Kioto, se continuaron los esfuerzos para delimitar su implementación. En 2001, en el marco de la COP7, se adoptaron los Acuerdos de Marrakech, los cuales detallaron las reglas para poner en práctica dicho instrumento. Asimismo, en 2006, se adoptó el Programa de Trabajo de Nairobi, y en 2007, las Partes a la Convención Marco acordaron una hoja de ruta que incluía el Plan de Acción de Bali, en el cual se han abordado los “cuatro pilares fundamentales del fortalecimiento de la respuesta mundial al cambio climático”, a saber: la mitigación, adaptación, tecnología y financiamiento.⁵³

En años más recientes, se adoptaron una serie de acuerdos que han llegado a sentar las bases para el nuevo régimen internacional que se tiene pensado adoptar en las negociaciones por venir. En 2009, durante la COP15 celebrada en Dinamarca se suscribió el Acuerdo de Copenhague, el cual estableció la importancia de la reducción de las emisiones “tanto en países desarrollados como en países en desarrollo”.⁵⁴ No obstante, dicho acuerdo no contó con el apoyo esperado y varios países fueron excluidos de las negociaciones, por lo que la COP15 no ha sido considerada una conferencia exitosa.⁵⁵ Posteriormente, en la COP16, con los Acuerdos de Cancún, la Secretaría Ejecutiva de la CMNUCC, Cristiana Figueres, expresó la restauración de la confianza en el proceso multilateral relativo al cambio climático.⁵⁶ Entre los principales elementos de los Acuerdos se encuentran: el reconocimiento de las medidas que los países en desarrollo han adoptado para reducir las emisiones, el establecimiento de un registro de dichas medidas para recibir apoyo financiero y económico de los países industrializados, el reforzamiento de los Mecanismos para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto, e iniciativas para proteger a los más vulnerables al cambio climático.

En Durban, Sudáfrica, durante la celebración de la COP17, los gobiernos acordaron un segundo período de compromisos con el Protocolo de Kioto a partir de enero de 2013, decidieron adoptar un acuerdo legal universal sobre el cambio climático a más tardar en 2015, y se creó el Grupo de Trabajo sobre la Plataforma de Durban para

⁵³ Portal de la Labor del Sistema de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, “Las negociaciones”, [s.f.]. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/es/climatechange/negotiations.shtml>. El Plan de Acción de Bali puede consultarse en: UNFCCC, “Adición, Segunda Parte: Medidas adoptadas por la Conferencia de las Partes en su 13° período de sesiones”, *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13° período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007*, FCCC/CP/2007/6/Add.1, 14 de marzo de 2008.

⁵⁴ Portal de la Labor del Sistema de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, “Las Negociaciones”, *op. cit.*

⁵⁵ Anup Shah, “COP15 – Copenhagen Climate Conference”, *Global Issues*, 1998–2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.globalissues.org/article/784/cop15-copenhagen-climate-conference>

⁵⁶ *Ibíd.*

una Acción Reforzada.⁵⁷ Asimismo, los gobiernos reunidos en dicha conferencia coincidieron en la puesta en marcha del paquete de apoyo a las naciones en desarrollo, que fue acordado el año anterior en la COP16; dicho paquete incluye el Fondo Verde para el Clima, un Comité de Adaptación y un Mecanismo Tecnológico. Un año después, en el marco de la COP18 realizada en Doha, Catar y de la 8^o Reunión de las Partes del Protocolo de Kioto (MOP, por sus siglas en inglés)⁵⁸ se aprobó la Enmienda de Doha, con base en la cual, los gobiernos que la suscribieron se comprometieron a reducir sus emisiones globales al menos en un 18% por debajo de los niveles de 1990. Asimismo, se estableció un segundo período de compromisos, el cual comenzó en 2013 y concluirá en 2017 o en 2020, dependiendo de las obligaciones que contraigan los Estados.

La Cumbre del Clima 2014.

Los participantes reunidos en septiembre en la sede de Naciones Unidas discutieron sobre nuevos compromisos, nuevas ideas, y la aprobación para nuevas formas de financiamiento frente al desafío del cambio climático. Asimismo, reafirmaron la necesidad de tomar medidas urgentes para limitar el aumento de la temperatura global a no más de dos grados centígrados; reconociendo que el mundo no está en buen camino para alcanzar esa meta. Muchos oradores dejaron en claro que la adopción de medidas para reducir las emisiones puede lograrse sin dañar, o dejar de lado, las disposiciones de desarrollo económico y los esfuerzos para combatir la pobreza. El secretario general de la ONU declaró que en “esta Cumbre no se trataba de hablar. La historia se hace por medio de la acción. Y ahora hemos visto que el mundo está listo para actuar”.⁵⁹

Entre las intervenciones de los principales emisores de GEI en el mundo destacan la de China, Estados Unidos e India. En primer lugar, China anunció que reducirá la intensidad del carbono, aumentará la proporción de combustibles no fósiles y su masa forestal, y realizará una aportación de 6 millones de dólares al secretario general para promover la cooperación entre los países en desarrollo. El viceprimer ministro chino, Zhang Gaoli, “afirmó que su país reducirá para 2020 sus emisiones de dióxido de carbono en un 40% comparado con los niveles de 2005”.⁶⁰ Por su

⁵⁷ Portal de la Labor del Sistema de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, “La conferencia de Durban proporciona un avance en la respuesta de la comunidad internacional al cambio climático”, [s.f.]. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/es/climatechange/durban.shtml>

⁵⁸ Las siglas MOP hacen referencia al término *Meeting Of the Parties* o ‘Reunión de las Partes’ al Protocolo de Kioto, las cuales se han llevado a cabo desde la adopción del mismo. No debe confundirse con el término *Conference of the Parties* o ‘Conferencia de las Partes’ a la Convención Marco.

⁵⁹ ONU, “Historic Climate Summit Opens New Chapter in Global Efforts to Tackle Climate Change”, *Climate Summit 2014*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/2014/09/historic-climate-summit-opens-new-chapter-global-efforts-tackle-climate-change/>

⁶⁰ ONU, “China reducirá en un 40% la intensidad de sus emisiones de carbono para 2020”, *Cumbre del Clima 2014*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/es/2014/09/china-reducira-en-un-40-la-intensidad-de-sus-emisiones-de-carbono-para-2020/>

parte, el presidente Barack Obama se refirió al cambio climático como la amenaza que ha llegado a definir el siglo XXI; destacó que Estados Unidos, como uno de los grandes emisores de GEI, “tiene la responsabilidad de liderar los esfuerzos para remediar la situación”, e hizo referencia al establecimiento el año pasado del primer Plan de Acción sobre el Clima.⁶¹ Por último, India comunicó que duplicará su producción de energía eólica y solar para el año 2020.

Varios países europeos informaron sobre su compromiso para reducir los gases de efecto invernadero en un 40% con respecto a los niveles de 1990. Además, los países en desarrollo hicieron hincapié en sus propios esfuerzos para abordar el cambio climático, entre los cuales se nombraron iniciativas para proteger y ampliar los bosques. Asimismo, se concretaron esfuerzos conjuntos para ello, como fue el caso de la asociación entre Perú, Noruega y Alemania, cuyo objetivo consiste en reducir las emisiones de GEI como resultado de la deforestación, y disminuir también la degradación de los bosques en el Amazonas peruano.⁶² Finalmente, cabe destacar que más de 70 países y 1,000 empresas apoyaron el desarrollo de mecanismos que reflejen los costos reales de las emisiones y otras formas de contaminación. “Mirando hacia el futuro, debemos mantener el espíritu de compromiso y dedicación que caracteriza nuestro discurso”⁶³ concluyó Ban Ki-Moon.

Referente a la participación de México, el presidente Enrique Peña Nieto subrayó el compromiso del país en la lucha contra el cambio climático y enfatizó la importancia de llegar a un acuerdo efectivo entre todas las naciones para el 2015, en el que se incorporen mecanismos financieros robustos que apoyen a los países en desarrollo. Peña Nieto apuntó que “para México, la atención al cambio climático es un compromiso de Estado. Los seres humanos somos la causa del cambio climático, pero también podemos ser la solución”.⁶⁴ De esta forma manifestó que México está tomando este compromiso de Estado seriamente con la implementación de la Reforma Energética, que incorpora el criterio de sostenibilidad e incrementará la producción de gas natural, entre otras ventajas. También remarcó que con la Reforma Hacendaria, el Congreso aprobó establecer un impuesto a las emisiones de carbono fósil, lo cual, junto con el Registro Nacional de Emisiones, alienta la generación de electricidad a partir de fuentes de energía más limpias. El mandatario concluyó con un mensaje a la Asamblea General de la ONU, proponiendo la

⁶¹ ONU, “Obama: el cambio climático es la amenaza que más define al siglo”, *Cumbre del Clima 2014*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/es/2014/09/obama-el-cambio-climatico-es-la-amenaza-que-mas-define-al-siglo>

⁶² ONU, “Peru, Germany, Norway launch climate and forest partnership”, *Climate Summit 2014*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/2014/09/peru-germany-norway-launch-climate-forest-partnership/>

⁶³ Ídem.

⁶⁴ ONU, “México: la atención al cambio climático es un compromiso de Estado”, *Cumbre del Clima 2014*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/es/2014/09/mexico-la-atencion-al-cambio-climatico-es-un-compromiso-de-estado/>

creación de un Panel Intergubernamental sobre el Agua, con el fin de estar más preparados ante el impacto de fenómenos climáticos,⁶⁵ y anunció a la Asamblea la entrega del instrumento de ratificación a la Enmienda de Doha del Protocolo de Kioto. Por último, el presidente Enrique Peña Nieto participó como copresidente, junto con Corea del Sur, de la Mesa Temática sobre Financiamiento, en la cual anunció que México hará una aportación de 10 millones de dólares al Fondo Verde para el Clima.

A futuro: Lima y París.

Los próximos 15 meses serán decisivos para la lucha contra el cambio climático. “Se trata, en definitiva, de superar los compromisos del Protocolo de Kioto y conseguir que más países, especialmente las potencias emergentes, acuerden un nuevo reparto de emisiones. En definitiva, que las buenas palabras de los líderes en Nueva York se plasmen en papel y se cumplan.”⁶⁶ En diciembre, en Lima, Perú, se sentarán las bases de la negociación para un acuerdo significativo en el tema. Asimismo, se espera que el próximo año se firme en París un nuevo acuerdo vinculante y de carácter permanente. Robert Orr, subsecretario general de Coordinación de Políticas y Planificación Estratégica, que asesora al secretario general Ban Ki-Moon en materia de clima, señaló que la Cumbre del Clima 2014 fue la reunión más grande e importante de su tipo en la historia. Sin embargo, reconoció que se necesita más: “ahora necesitamos un acuerdo climático significativo y universal”.⁶⁷

Del 1° al 12 de diciembre del año en curso se llevarán a cabo la 20° sesión de la Conferencia de las Partes (COP20) en la ciudad de Lima en Perú, y la 10° Reunión de las Partes al Protocolo de Kioto (MOP10). La agenda provisional de la COP20 incluye, entre otras cuestiones: los reportes del Grupo de Trabajo Ad Hoc sobre la Plataforma de Durban y el Comité de Adaptación; el Mecanismo Internacional de Varsovia para la Pérdida y Daños asociados con el Impacto del Cambio Climático; el desarrollo y transferencia de tecnologías, y la implementación del Mecanismo de Tecnología.⁶⁸ Por su parte, la agenda de la MOP10 contiene elementos relacionados con el estatus de la ratificación de la Enmienda de Doha al Protocolo

⁶⁵ Presidencia de la República, “Palabras del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, Licenciado Enrique Peña Nieto, durante la Sesión Plenaria de Jefes de Estado y/o Gobierno de la Cumbre sobre el Clima 2014”, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.presidencia.gob.mx/articulos-prensa/palabras-del-presidente-de-los-estados-unidos-mexicanos-licenciado-enrique-pena-nieto-durante-la-sesion-plenaria-de-jefes-de-estado-yo-gobierno-de-la-cumbre-sobre-el-clima-2014/>

⁶⁶ Sevillano, E.G., “5 meses decisivos para luchar contra el calentamiento: el reto de superar Kioto”, *El País*, 23 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/09/23/actualidad/1411501913_669926.html

⁶⁷ ONU, “After the Summit, planners look toward Lima, then Paris”, *Climate Summit 2014*, 25 de septiembre, 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.un.org/climatechange/summit/2014/09/summit-planners-look-toward-lima-paris/>

⁶⁸ Climate Change Policy and Practice, “UNFCCC Releases COP 20 and CMP 10 Provisional Annotated Agendas”, 22 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://climate-l.iisd.org/news/unfccc-releases-cop-20-and-cmp-10-provisional-annotated-agendas/>

de Kioto, con el Mecanismo de Desarrollo Limpio e Implementación Conjunta, con el Fondo de Adaptación, y con el reporte de la mesa redonda ministerial de alto nivel sobre los compromisos del Protocolo de Kioto.

Un año más tarde, la COP21 y la MOP11 a celebrarse en París deberán marcar “una etapa decisiva en la negociación del futuro acuerdo internacional para después de 2020 [...]”.⁶⁹ Asimismo, resultará importante la posición que busque Francia para avanzar, ya que siendo presidente de la COP, no sólo desempeña un papel esencial durante la Conferencia, sino también en la organización de las reuniones preparatorias. Al respecto, el presidente François Hollande anunció que Francia defenderá “una posición ambiciosa”⁷⁰ en las discusiones europeas por venir; y en su discurso en la Cumbre del Clima mencionó la discusión que se está llevando a cabo en el Parlamento francés relativa a una ley de transición de energía que establece los ahorros energéticos para 2050, la cual contempla la reducción de las emisiones de GEI por parte de Francia en un 40%, e indica un objetivo de 32% de uso de energías renovables para 2030.⁷¹

Por último, en el reporte *Paris 2015: Getting a global agreement on climate change (París 2015: alcanzando un acuerdo global sobre cambio climático)*, diversas organizaciones no gubernamentales fijaron su posicionamiento respecto a las cuestiones que deben acordarse en la COP21, así como las razones por las cuales un acuerdo global es necesario.⁷² Entre los elementos contemplados en el reporte que deben incluirse en dicho acuerdo, las ONGs proponen acciones ambiciosas antes y después de 2020, un marco jurídico fuerte con reglas claras y un enfoque a largo plazo, así como financiamiento público para la adaptación al cambio climático, un marco de acción sobre deforestación y uso de tierras, además de un vínculo claro con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2015.⁷³

⁶⁹ Ministerio de Asuntos Exteriores y Desarrollo Internacional de Francia, “COP 21 – Conferencia de las Partes sobre el cambio climático 2015: retos y razones de la candidatura francesa”, [s. f.]. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://www.diplomatie.gouv.fr/es/asuntos-globales/desarrollo-sostenible-683/cambio-climatico/francia-mobilizada-para-responder/article/cop-21-conferencia-de-las-partes>

⁷⁰ *Ídem*.

⁷¹ Permanent Mission of France to the UN in New York, “Speech by M. Francois Hollande, President of the Republic”, [s. f.]. Consultado el 3 de octubre de 2014 en: <http://www.franceonu.org/france-at-the-united-nations/un-express-922/article/23-september-2014-climate-summit>

⁷² International Institute for Sustainable Development, “NGOs Outline Position on Paris Agreement”, *Climate Change Policy and Practice*, 8 de septiembre de 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://climate-i.iisd.org/news/ngos-outline-position-on-paris-agreement/>.

⁷³ *Ídem*.

Anexo. Cronología de acontecimientos relevantes	
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (“Cumbre de la Tierra”), Río de Janeiro, Brasil.
1994	Entrada en vigor de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).
1995	Primera Conferencia de las Partes a la Convención Marco (COP1) en Berlín, Alemania y adopción del Mandato de Berlín.
1997	Adopción del Protocolo de Kioto en el marco de la COP3 celebrada en Kioto, Japón.
2001	Adopción de los Acuerdos de Marrakech en la COP7 celebrada en Marrakech, Marruecos.
2005	Entrada en vigor del Protocolo de Kioto, celebración de la primera reunión de las Partes en el Protocolo (MOP1) en Montreal, Canadá.
2006	Adopción del Programa de Trabajo de Nairobi en la COP12 celebrada en Nairobi, Kenia.
2007	Adopción del Plan de Acción de Bali en la COP13 celebrada en Bali, Indonesia y delineación de un proceso para negociar un acuerdo global posterior a 2012.
2010	Ratificación del compromiso de movilizar financiamiento adicional, reconocimiento oficial de las propuestas de mitigación de países desarrollados y países en desarrollo, y avances en la puesta en marcha del Fondo Verde en el marco de la COP16 celebrada en Cancún, México.
2011	En el marco de la COP17 celebrada en Durban, Sudáfrica se alcanza un acuerdo para adoptar un segundo período de compromiso del Protocolo de Kioto hasta 2017 o 2020 (aunque sin el apoyo de Rusia, Japón y Canadá).
2012	Finaliza el primer período de compromisos contemplado en el Protocolo de Kioto. En la COP18 celebrada en Doha, Catar se confirma la falta de acuerdo para tomar una solución más decisiva por lo que se extiende el Protocolo hasta 2020 (aunque sólo compromete a la Unión Europea, Australia y a unos pocos países en desarrollo).
2014	Cumbre sobre el Clima convocada por el Secretario General de la ONU celebrada el 23 de septiembre. Celebración de la COP20 y de la MOP10 en Lima, Perú del 1° al 12 de diciembre.
2015	COP21 y MOP11 a celebrarse en París, Francia en diciembre

Fuente: Elaboración propia con información de United Nations Framework Convention on Climate Change, “Historia de la CMNUCC”, 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/historia/items/6197.php y Finanzas Carbono, “Conferencia de las Partes (COP)”, 2014. Consultado el 2 de octubre de 2014 en: <http://finanzascarbono.org/financiamiento-climatico/canales-multilaterales-de-financiamiento/cmnucc/cop/>

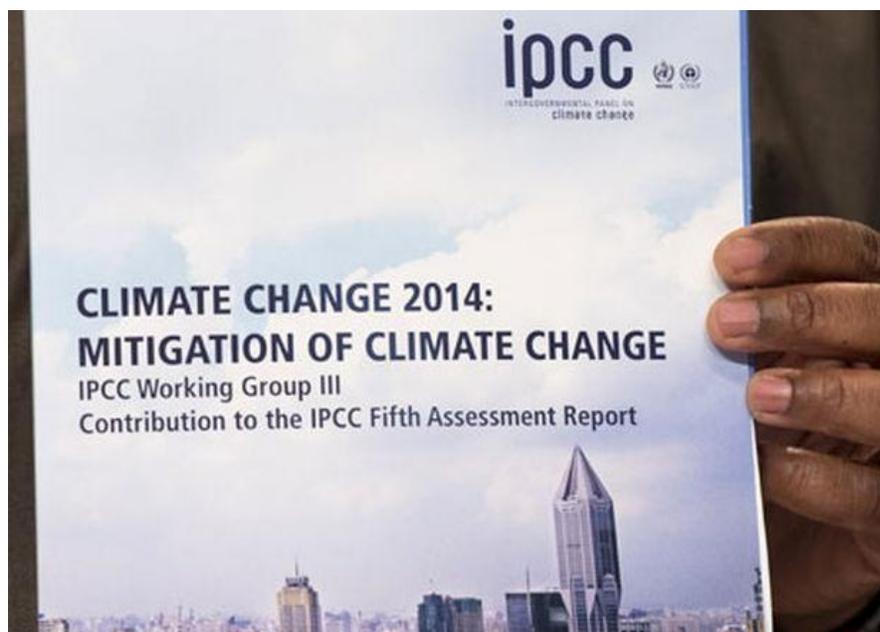


NOTA DE COYUNTURA

CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES GILBERTO BOSQUES

Senado de la República, 24 de abril de 2014

PANEL INTERGUBERNAMENTAL DE LA ONU PRESENTA REPORTE DE EVALUACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO⁷⁴



Fuente: *El Comercio* (Colombia). “Cinco problemas afectan la estabilidad del planeta tierra”, 24 de abril de 2014. Consultado en misma fecha en: [http://www.elcomercio.com/sociedad/Presentacion-ONU Cambio-Climatico-AFP_ECMIMA20140413_0094_4.jpg](http://www.elcomercio.com/sociedad/Presentacion-ONU_Cambio-Climatico-AFP_ECMIMA20140413_0094_4.jpg)

⁷⁴ Salvo que se especifique lo contrario, todos los datos, estadísticas e interpretaciones sobre el fenómeno del cambio climático están basados en los documentos del Quinto Reporte de Evaluación sobre Cambio Climático del IPCC. Todos los documentos del reporte son públicos y se pueden consultar en: <http://ipcc.ch/report/ar5/>.

Introducción

El 13 de abril, en Berlín, el tercer y último grupo de trabajo del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de Naciones Unidas (IPCC, por sus siglas en inglés) presentó el documento titulado “Cambio climático 2014: mitigación del cambio climático”, cuya publicación completa el Quinto Reporte de Evaluación sobre Cambio Climático (AR5, por sus siglas en inglés), que periódicamente prepara el IPCC desde 1990. Estos reportes de evaluación son elaborados por tres grupos de trabajo de acuerdo con los siguientes temas: I) Bases científicas del cambio climático; II) Impacto, adaptación y vulnerabilidad; y III) Mitigación del cambio climático.

La publicación de este Quinto Reporte de Evaluación ha generado muchas expectativas y ha motivado un gran debate sobre las formas de mitigación del cambio climático en muy diversos foros a nivel mundial durante las últimas semanas. Ello responde a dos razones particulares. Primero, el Cuarto Reporte de Evaluación del IPCC se publicó hace siete años, en 2007, de modo que el nuevo documento retrata la evolución del problema durante un periodo considerablemente largo como para mostrar alguna tendencia de cambio. Segundo, porque el veredicto del panel es alarmante: el problema será mucho mayor en el mediano y largo plazos a menos de que se implementen medidas estrictas y de vanguardia para garantizar el control de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En consecuencia, el objetivo de la presente nota de coyuntura es revisar los aspectos principales del diagnóstico en el documento publicado, y específicamente analizar aquellos que conciernen directamente a México. En las consideraciones finales se mencionarán brevemente algunas estrategias que el reporte identifica como esfuerzos de mitigación de los efectos nocivos del cambio climático.

Diagnóstico del IPCC

A pesar de que todavía existe controversia científica con respecto a las causas detrás del proceso de cambio climático, el reporte del IPCC es concluyente cuando afirma que es “extremadamente probable que la influencia humana sea la causa principal del calentamiento observado a partir de la mitad del siglo XX”.⁷⁵ Habiendo agotado esa cuestión, el reporte trata el tema del cambio climático desde una perspectiva en la cual se pone énfasis en los riesgos que el fenómeno conlleva para las comunidades humanas.

Para el IPCC, el cambio climático ha tenido un impacto tangible en el hábitat humano y natural en todos los continentes y océanos a lo largo de las últimas décadas. Este impacto es mucho más perceptible en los ecosistemas naturales, ya que para las comunidades humanas, resulta más difícil aislar los efectos derivados exclusivamente del clima, de otros problemas

⁷⁵ Vale la pena hacer una anotación con respecto a la expresión “extremadamente probable” utilizada en esta cita. A lo largo de todo el AR5, los autores hacen afirmaciones a las que se les adjudica un determinado nivel de certidumbre de acuerdo con la evidencia disponible. A lo largo de esta Nota de Coyuntura, únicamente se recuperarán aquellos datos y afirmaciones que los autores del reporte hacen con altos niveles de confianza y certidumbre. Para consultar todas las expresiones sobre el grado de certidumbre de las afirmaciones del reporte, véase *IPCC WGII AR5 Summary for Policymakers*, pp. 5-6. Consultado en: http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/IPCC_WG2AR5_SPM_Approved.pdf.

que las aquejan. Entre las consecuencias de mayor impacto en los sistemas naturales se observan cambios en los patrones de precipitación y derretimiento de la nieve, así como la consecuente alteración en los ciclos hidrológicos. A su vez, estas modificaciones en el ciclo del agua han orillado a varias especies—marinas, terrestres y de agua dulce—a modificar su espacio geográfico, su comportamiento migratorio y su interacción con el entorno.

Cuando se consideran los asentamientos humanos, los efectos del cambio climático que ya se pueden observar son más dramáticos: impactos negativos en las cosechas agrícolas, incremento en la vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos, acentuada en las regiones más pobres del mundo, con la consecuente exacerbación de otros procesos nocivos (*i.e.* conflictos sociales y bélicos) para las comunidades humanas. Es decir, conforme el impacto del cambio climático sea mayor, los niveles de gobernabilidad y estabilidad irán decreciendo exponencialmente, lo que a su vez dejará en una posición de extrema vulnerabilidad a ciertas sociedades.

Ahora bien, con respecto al futuro, el panorama que plantea el reporte es poco alentador. En el Tercer Reporte de Evaluación sobre Cambio Climático (AR3, por sus siglas en inglés), elaborado en 2001, el IPCC identificó cinco “motivos de preocupación”, con la intención de proveer un marco conceptual para clasificar los riesgos del cambio climático y evaluar la interferencia humana en los sistemas climáticos. Estos “motivos de preocupación” eran los siguientes:

1. *Sistemas únicos y amenazados*: ecosistemas o asentamientos humanos amenazados directamente por el calentamiento de la temperatura global.
2. *Eventos climáticos extremos*: eventos como ondas de calor, inundaciones por excesiva precipitación, etc.
3. *Distribución del impacto*: los riesgos están distribuidos de manera inequitativa a nivel mundial, siendo más agudos para los países pobres.
4. *Impacto agregado a nivel mundial*: riesgos que afectan por igual a todo el mundo, tales como el impacto a la biodiversidad y la economía globales.
5. *Eventos únicos de gran escala*: riesgos que conllevan cambios abruptos e irreversibles de ecosistemas.

El AR5, por su parte, identifica ocho riesgos generales respaldados por amplia evidencia científica, y que contribuyen a uno o más de los “motivos de preocupación” definidos. Estos se encuentran sistematizados en la Tabla 1.

Tabla 1. Riesgos a futuro vinculados con el cambio climático

<i>Riesgo</i>	<i>Motivos de preocupación</i>
Muerte y enfermedad para poblaciones localizadas en zonas costeras y pequeñas islas, debido a tormentas, inundaciones costeras e incremento en el nivel del mar.	1, 2, 3, 4, 5
Amenazas severas a la salud pública en grandes concentraciones urbanas debido a inundaciones por excesiva precipitación en algunas regiones.	2, 3
Colapso sistemático de redes de infraestructura y servicios básicos (electricidad, agua, salud) provocado por eventos climáticos extremos.	2, 3, 4
Incremento en la mortalidad en periodos de temperaturas cálidas para trabajadores en exterior, sea en ámbitos rurales o urbanos.	2, 3
Inseguridad alimentaria y colapso de cadenas de distribución alimentaria provocados por variabilidad en las precipitaciones, sequías e inundaciones (para comunidades urbanas y rurales, particularmente las más pobres).	2, 3, 4
Desaparición de la vida rural provocada por el acceso insuficiente a agua potable y de irrigación para cultivos, y baja en la productividad agrícola (particularmente en zonas semi-áridas).	2, 3
Pérdida de ecosistemas y biodiversidad marina y costera, con el consecuente impacto en la vida de las comunidades pescadoras (particularmente grave para regiones tropicales y árticas).	1, 2, 4
Pérdida de ecosistemas terrestres, así como de biodiversidad y productos naturales que aportan a las comunidades humanas.	1, 3, 4

Fuente: Elaboración propia con información del AR5.

Ahora bien, la inminencia de cada uno de estos riesgos depende de una amplia serie de factores y de la región del mundo de la que se trate. Sin embargo, el AR5 es claro al afirmar que ninguna región del mundo cuenta con el suficiente nivel de adaptación para minimizar hasta donde es posible cada uno de estos riesgos. Igualmente, vale la pena destacar que son los océanos los que se encuentran en la posición más vulnerable frente al cambio climático.

El reporte no se pronuncia explícitamente con respecto a las fechas a partir de las cuales estos riesgos serán una realidad palpable. No obstante, al evaluar la capacidad de adaptación para enfrentarlos, contempla dos posibles escenarios en el largo plazo (20802100): a) con un incremento en la temperatura global promedio de 2° C; y b) con un incremento de hasta 4° C (como punto de referencia, valga recordar que en el periodo 1850-2005 se observa un incremento de 0.61° C). Huelga decir, en ambos casos los riesgos asumen altas probabilidades de ocurrencia.

Escenarios para México

La evaluación del AR5 sobre México está incluida en el análisis regional de América del Norte. En ese contexto, los riesgos derivados del cambio climático son relativamente similares para los tres países. De acuerdo a los modelos estadísticos utilizados en el reporte, se estima que para finales del siglo XXI, prácticamente todo el territorio de los tres países muestre un incremento en la temperatura promedio anual de 2° C comparado con el promedio de las últimas décadas del siglo pasado. Los cambios más drásticos, sin embargo, se registrarán en casi todo el territorio canadiense y zonas del norte de Estados Unidos; mientras que los menos serán en el sureste mexicano y la costa del Pacífico estadounidense. Cuando se considera la variación en la temperatura diaria en el largo plazo (2080-2100), se estima un incremento en el límite superior del rango de hasta 5° C para la mayor parte del territorio canadiense y estadounidense, y de 3° C para México.

Con respecto a las precipitaciones, el reporte estima que la media anual incrementará para todas las localidades situadas arriba de los 45° N—prácticamente todo el territorio de EEUU y Canadá—en las últimas décadas del siglo XXI. En contraste, desde mediados de siglo, la tendencia en México será inversa, ya que mostrará un ligero decrecimiento en la media anual de precipitación. Hacia finales de siglo, esta tendencia abarcará también algunas localidades del sureste estadounidense.

Con respecto a los principales riesgos a enfrentar en la región, el reporte identifica tres:

Destrucción de la integridad de ecosistemas y bajas humanas provocadas por incendios forestales. En los últimos 30 años, se han registrado 155 muertes humanas a causa de incendios forestales (103 en EE UU, 50 en México y 2 en Canadá). Sin embargo, como resultado de mayores sequías y del incremento en la temperatura, los incendios forestales serán más recurrentes y afectarán a extensiones de tierra cada vez más grandes. Hay, no obstante, un considerable potencial de adaptación para enfrentar el riesgo desde México, a saber, la “agricultura forestal” (comúnmente llamada *agroforestry* en inglés). Este proceso implica trascender el modelo tradicional, inherentemente deforestador de la agricultura, para promover cultivos que coexistan armónicamente con la biodiversidad que los rodea.

Mortandad humana relacionada con altas temperaturas. Este riesgo afectará particularmente al trabajador agrícola y a cualquier otro que realice labores al aire libre. Sin embargo, el potencial de adaptación es muy alto; en la ciudad, mediante la construcción de infraestructura verde y, en el campo, mediante la práctica ya referida de agricultura forestal.

Inundaciones urbanas en áreas costeras y en litorales de ríos provocadas por excesiva precipitación y fenómenos climáticos extremos. El resultado de estos fenómenos serían daños graves a la infraestructura urbana, problemas de salud pública e ingobernabilidad social en general. Para anticipar el riesgo, se necesita una mejor planeación urbana, modernización del drenaje y limitación a la construcción habitacional irresponsable, particularmente en humedales.

Mención aparte merece el caso de la agricultura en México, en vista de que el reporte dedica un breve apartado para delinear el escenario futuro del medio rural mexicano. De entrada, es muy poco halagüeño. Con respecto al maíz, uno de los principales cultivos mexicanos, el reporte estima que la tierra fértil para este cultivo podría pasar del actual 6.2% del territorio nacional al 3% para 2050. Lo que es más, la diversidad biológica del maíz se verá severamente comprometida con la desaparición de varias sub-especies tan pronto como en la década del 2030. Esto, aunado a las proyecciones a la baja de la media anual de

precipitaciones a partir de mediados del siglo XXI, y a la vulnerabilidad social histórica del sector, termina por esbozar el difícil panorama para el sector agrícola nacional.

Consideraciones finales

A pesar de que el diagnóstico del IPCC puede considerarse por algunos como excesivamente pesimista, reconoce que aún se está a tiempo para cambiar el curso de acción global y revertir algunos de los efectos más nocivos del cambio climático. En primer lugar, y como el químico y Premio Nobel mexicano Mario Molina ha afirmado, se requiere una inversión de entre 1% y 3% del PIB mundial.⁷⁶ Acciones más específicas incluyen la implementación de mejores mecanismos regulatorios para los mercados de emisiones de carbono, la reducción drástica de subsidios a combustibles fósiles y posterior utilización de ese ahorro público para promover la investigación en energías renovables, entre otras medidas. Y aunque el 3% del PIB mundial o los esfuerzos enlistados implican un gran esfuerzo, la mayor complicación en la mitigación del cambio climático sigue siendo política, a saber, la falta de voluntad para lograr un acuerdo internacional vinculante para la reducción de gases de efecto invernadero. Por un lado, las economías desarrolladas, y específicamente Estados Unidos, han sido quienes más obstáculos han puesto para la efectiva implementación de cualquier medida internacional orientada al combate al cambio climático. Por otro, los países en desarrollo consideran injusto que se les impongan restricciones en cuanto a emisiones de gases, ya que eso mermaría su proceso de desarrollo. Por lo pronto, la India—junto con otras economías (entre las que destaca China) que fueron eximidas de respetar los compromisos de Kioto al ser catalogadas como “economías en desarrollo”—ha protestado contra la aproximación del AR5, que cataloga a los países ya no en dos grupos (desarrollados-no desarrollados) sino en tres (ingreso alto-ingreso medio-ingreso bajo).⁷⁷ Mediante este nuevo sistema de clasificación, economías como la china, la propia india, la brasileña o la sudafricana tendrían que asumir responsabilidades considerablemente mayores en los esfuerzos de mitigación. México, por su parte, ha mostrado una constante voluntad política para cooperar en temas de cambio climático. Como muestra basta apenas con recordar su entusiasmo en la negociación y promoción de la iniciativa del “Fondo Verde” durante la reunión de jefes de Estado de la COP-16, celebrada en 2010 en Cancún. No obstante debe hacerse notar que, al día de hoy, ninguna instancia del Ejecutivo se ha pronunciado explícitamente sobre la publicación del reporte del IPCC, y que la única reacción ha provenido precisamente desde el Senado de la República, mediante un foro celebrado el pasado 21 de abril. En ese sentido, es importante mantener el seguimiento a las reacciones de la comunidad internacional frente al reporte, y especialmente a las decisiones que se tomen en nuestro país para seguir adoptando sus recomendaciones.

⁷⁶ Bertha Becerra. “Urge Mario Molina a actuar contra el cambio climático”, *El Sol de México*, 22 de abril de 2014: <http://www.oem.com.mx/laprensa/notas/n3366971.htm>.

⁷⁷ Naha Sethi, “Developing nations criticize IPCC report”, en *Live Mint*, 21 de abril de 2014: <http://www.livemint.com/Politics/9FkqOoUn2WhyxHgd19sHQP/Developing-nations-criticize-IPCC-report.html>.

LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012

TEXTO VIGENTE
Última reforma publicada DOF 16-10-2014

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS,
DECRETA:

SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.

Artículo Único.- Se expide la Ley General de Cambio Climático, para quedar como sigue:

TÍTULO PRIMERO **DISPOSICIONES GENERALES**

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 1o. La presente ley es de orden público, interés general y observancia en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Artículo 2o. Esta ley tiene por objeto:

I. Garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la

elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero;

II. Regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático considerando en su caso, lo previsto por el artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y demás disposiciones derivadas de la misma;

III. Regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático;

IV. Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno;

V. Fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático;

VI. Establecer las bases para la concertación con la sociedad, y

VII. Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

Artículo 3o. Para efectos de esta Ley se entenderá por:

I. Adaptación: Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

II. Atlas de riesgo: Documento dinámico cuyas evaluaciones de riesgo en asentamientos humanos, regiones o zonas geográficas vulnerables, consideran los actuales y futuros escenarios climáticos.

Fracción reformada DOF 16-10-2014

III. Cambio climático: Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

IV. Comisión: Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

V. Compuestos de efecto invernadero: Gases de efecto invernadero, sus precursores y partículas que absorben y emiten radiación infrarroja en la atmósfera;

VI. Comunicación Nacional: Informe nacional elaborado periódicamente en cumplimiento de los compromisos establecidos por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

VII. Consejo: Consejo de Cambio Climático.

VIII. Convención: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

IX. Corredores Biológicos: Ruta geográfica que permite el intercambio y migración de las especies de flora y fauna silvestre dentro de uno o más ecosistemas, cuya función es mantener la conectividad de los procesos biológicos para evitar el aislamiento de las poblaciones.

X. Degradación: Reducción del contenido de carbono en la vegetación natural, ecosistemas o suelos, debido a la intervención humana, con relación a la misma vegetación ecosistemas o suelos, si no hubiera existido dicha intervención.

XI. Emisiones: Liberación a la atmósfera de gases de efecto invernadero y/o sus precursores y aerosoles en la atmósfera, incluyendo en su caso compuestos de efecto invernadero, en una zona y un periodo de tiempo específicos.

XII. Emisiones de línea base: Estimación de las emisiones, absorción o captura de gases o compuestos de efecto invernadero, asociadas a un escenario de línea base.

XIII. Escenario de línea base: Descripción hipotética de lo que podría ocurrir con las variables que determinan las emisiones, absorciones o capturas de gases y compuestos de efecto invernadero.

XIV. Estrategia Nacional: Estrategia Nacional de Cambio Climático.

XV. Fomento de capacidad: Proceso de desarrollo de técnicas y capacidades institucionales, para que puedan participar en todos los aspectos de la adaptación, mitigación e investigación sobre el cambio climático.

XVI. Fondo: Fondo para el Cambio Climático.

XVII. Fuentes emisoras: Todo proceso, actividad, servicio o mecanismo que libere un gas o compuesto de efecto invernadero a la atmósfera.

XVIII. Gases de efecto invernadero: Aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y emiten radiación infrarroja.

XIX. INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

XX. Inventario: Documento que contiene la estimación de las emisiones antropógenas por las fuentes y de la absorción por los sumideros.

XXI. Ley: Ley General de Cambio Climático.

XXII. Mecanismo para un desarrollo limpio: Mecanismo establecido en el artículo 12 del Protocolo de Kioto.

XXIII. Mitigación: Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero.

XXIV. Programa: Programa Especial de Cambio Climático.

XXV. Protocolo de Kioto: Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

XXVI. Reducciones certificadas de emisiones: Reducciones de emisiones expresadas en toneladas de bióxido de carbono equivalentes y logradas por actividades o proyectos, que fueron certificadas por alguna entidad autorizada para dichos efectos.

XXVII. Registro: Registro Nacional de Emisiones.

XXVIII. Resiliencia: Capacidad de los sistemas naturales o sociales para recuperarse o soportar los efectos derivados del cambio climático.

XXIX. Resistencia: Capacidad de los sistemas naturales o sociales para persistir ante los efectos derivados del cambio climático.

XXX. Riesgo: Probabilidad de que se produzca un daño en las personas, en uno o varios ecosistemas, originado por un fenómeno natural o antropógeno.

XXXI. Secretaría: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

XXXII. Sumidero: Cualquier proceso, actividad o mecanismo que retira de la atmósfera un gas de efecto invernadero y o sus precursores y aerosoles en la atmósfera incluyendo en su caso, compuestos de efecto invernadero.

XXXIII. Toneladas de bióxido de carbono equivalentes: Unidad de medida de los gases de efecto invernadero, expresada en toneladas de bióxido de carbono, que tendrían el efecto invernadero equivalente.

XXXIV. Vulnerabilidad: Nivel a que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar los efectos adversos del Cambio Climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación.

Artículo 4o. En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.

TITULO SEGUNDO DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

CAPÍTULO ÚNICO DE LA FEDERACIÓN, LAS ENTIDADES FEDERATIVAS Y LOS MUNICIPIOS

Artículo 5o. La federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta ley y en los demás ordenamientos legales aplicables.

Artículo 6o. Las atribuciones que la presente ley otorga a la federación, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo federal a través de las dependencias y entidades que integran la administración pública federal centralizada y paraestatal, de conformidad con las facultades que les confiere esta ley, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 7o. Son atribuciones de la federación las siguientes:

- I. Formular y conducir la política nacional en materia de cambio climático;
- II. Elaborar, coordinar y aplicar los instrumentos de política previstos por esta Ley;
- III. Formular, conducir y publicar, con la participación de la sociedad, la Estrategia Nacional y el Programa, así como llevar a cabo su instrumentación, seguimiento y evaluación;
- IV. Elaborar, actualizar y publicar el atlas nacional de riesgo, y emitir los criterios para la elaboración de los atlas de riesgo estatales;
- V. Establecer procedimientos para realizar consultas públicas a la sociedad en general, los sectores público y privado, con el fin de formular la Estrategia Nacional y el Programa;
- VI. Establecer, regular e instrumentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con esta Ley, los tratados internacionales aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables, en las materias siguientes:
 - a) Preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, los ecosistemas terrestres y acuáticos, y los recursos hídricos;

- b)** Agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y acuacultura;
 - c)** Educación;
 - d)** Energía;
 - e)** Planeación nacional del desarrollo;
 - f)** Soberanía y seguridad alimentaria;
 - g)** Prevención y atención a enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático;
 - h)** Protección civil;
 - i)** Transporte federal y comunicaciones;
 - j)** Desarrollo regional y desarrollo urbano;
 - k)** Demografía;
 - l)** Las demás que determinen otras leyes;
- VII.** Incorporar en los instrumentos de política ambiental criterios de mitigación y adaptación al cambio climático;
- VIII.** La creación y regulación del fondo;
- IX.** Crear, autorizar y regular el comercio de emisiones;
- X.** Fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático;
- XI.** Promover la educación y difusión de la cultura en materia de cambio climático en todos los niveles educativos, así como realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre las causas y los efectos de la variación del clima;
- Fracción reformada DOF 07-05-2014*
- XII.** Promover la participación corresponsable de la sociedad en las materias previstas en esta ley;
- XIII.** Integrar y actualizar el Sistema de Información sobre el Cambio Climático, así como ponerlo a disposición del público en los términos de la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XIV. Formular y adoptar metodologías y criterios, expedir las disposiciones jurídicas que se requieran para la elaboración, actualización y publicación del inventario y en su caso los inventarios estatales; así como requerir la información necesaria para su integración a los responsables de las siguientes categorías de fuentes emisoras:

a) Generación y uso de energía;

b) Transporte;

c) Agricultura, ganadería, bosques y otros usos de suelo;

d) Residuos;

e) Procesos industriales, y

f) Otras, determinadas por las instancias internacionales o las autoridades competentes.

XV. Regular, integrar, administrar, publicar y actualizar el registro;

XVI. Elaborar y promover metodologías para la valoración económica de las emisiones;

XVII. Establecer las bases e instrumentos para promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales en la mitigación;

XVIII. Establecer las bases e instrumentos para promover y apoyar el fortalecimiento de la competitividad de los sectores productivos transitando hacia una economía sustentable de bajas emisiones de carbono, mejorando su eficiencia energética, participando en el comercio de emisiones y en mecanismos de financiamiento nacionales o internacionales;

XIX. Determinar los indicadores de efectividad e impacto que faciliten la evaluación de los resultados de la aplicación del presente ordenamiento e integrar los resultados al Sistema de Información sobre el Cambio Climático;

XX. Diseñar y promover ante las dependencias y entidades competentes, el establecimiento y aplicación de instrumentos económicos, fiscales, financieros y de mercado vinculados a las acciones en materia de cambio climático;

XXI. Colaborar con las entidades federativas en la instrumentación de sus programas para enfrentar al cambio climático mediante la asistencia técnica requerida y establecer acciones regionales entre dos o más entidades federativas;

XXII. Convocar a entidades federativas y municipios, para el desarrollo de acciones concurrentes para la mitigación y adaptación al cambio climático, en el ámbito de sus competencias;

XXIII. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de hidrocarburos y energía eléctrica, para lograr el uso eficiente y sustentable de los recursos energéticos fósiles y renovables del país, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en lo que resulte aplicable;

XXIV. Elaborar y proponer las previsiones presupuestales para la adaptación y mitigación con el fin de reducir la vulnerabilidad del país ante los efectos adversos del cambio climático;

XXV. Emitir recomendaciones a las entidades federativas y municipios, con la finalidad de promover acciones en materia de cambio climático;

XXVI. Vigilar y promover, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella deriven, así como sancionar su incumplimiento;

XXVII. Expedir las disposiciones reglamentarias y normas oficiales mexicanas en las materias previstas por esta ley, así como vigilar su cumplimiento, y

XXVIII. Las demás que esta ley y otras leyes le atribuyan a la Federación.

Artículo 8o. Corresponde a las entidades federativas las siguientes atribuciones:

I. Formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional;

II. Formular, regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, de acuerdo con la Estrategia Nacional y el Programa en las materias siguientes:

a) Preservación, restauración, manejo y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos hídricos de su competencia;

b) Seguridad alimentaria;

c) Agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y acuicultura;

d) Educación;

e) Infraestructura y transporte eficiente y sustentable;

f) Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población en coordinación con sus municipios o delegaciones;

g) Recursos naturales y protección al ambiente dentro de su competencia;

h) Residuos de manejo especial;

i) Protección civil, y

j) Prevención y atención de enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático;

III. Incorporar en sus instrumentos de política ambiental, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático;

IV. Elaborar e instrumentar su programa en materia de cambio climático, promoviendo la participación social, escuchando y atendiendo a los sectores público, privado y sociedad en general;

V. Establecer criterios y procedimientos para evaluar y vigilar el cumplimiento del programa estatal en la materia y establecer metas e indicadores de efectividad e impacto de las acciones de mitigación y adaptación que implementen;

VI. Gestionar y administrar fondos locales para apoyar e implementar acciones en la materia;

VII. Celebrar convenios de coordinación con la federación, entidades federativas y los municipios, para la implementación de acciones para la mitigación y adaptación;

VIII. Fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático;

IX. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado;

X. Realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del cambio climático;

XI. Promover la participación corresponsable de la sociedad en la adaptación y mitigación, de conformidad con lo dispuesto en las leyes locales aplicables;

XII. Elaborar e integrar, en colaboración con el INECC, la información de las categorías de fuentes emisoras de su jurisdicción, para su incorporación al Inventario Nacional de Emisiones y en su caso, integrar el inventario estatal de

emisiones, conforme a los criterios e indicadores elaborados por la federación en la materia;

XIII. Elaborar, publicar y actualizar el atlas estatal de riesgo, en coordinación con sus municipios o delegaciones, conforme a los criterios emitidos por la federación;

XIV. Establecer las bases e instrumentos para promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para enfrentar al cambio climático;

XV. Diseñar y promover el establecimiento y aplicación de incentivos que promuevan la ejecución de acciones para el cumplimiento del objeto de la ley;

XVI. Convenir con los sectores social y privado la realización de acciones e inversiones concertadas hacia el cumplimiento de su programa;

XVII. Gestionar y administrar fondos estatales para apoyar e implementar las acciones en la materia;

XVIII. Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven, así como sancionar su incumplimiento, y

XIX. Las demás que les señalen esta ley y otras disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 9o. Corresponde a los municipios, las siguientes atribuciones:

I. Formular, conducir y evaluar la política municipal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional y estatal;

II. Formular e instrumentar políticas y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Nacional, el Programa, el Programa estatal en materia de cambio climático y con las leyes aplicables, en las siguientes materias:

a) Prestación del servicio de agua potable y saneamiento;

b) Ordenamiento ecológico local y desarrollo urbano;

c) Recursos naturales y protección al ambiente de su competencia;

d) Protección civil;

e) Manejo de residuos sólidos municipales;

f) Transporte público de pasajeros eficiente y sustentable en su ámbito jurisdiccional;

III. Fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático;

IV. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación al cambio climático para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado;

V. Realizar campañas de educación e información, en coordinación con el gobierno estatal y federal, para sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del cambio climático;

VI. Promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para la mitigación y adaptación;

VII. Participar en el diseño y aplicación de incentivos que promuevan acciones para el cumplimiento del objeto de la presente ley;

VIII. Coadyuvar con las autoridades federales y estatales en la instrumentación de la Estrategia Nacional, el programa y el programa estatal en la materia;

IX. Gestionar y administrar recursos para ejecutar acciones de adaptación y mitigación ante el cambio climático;

X. Elaborar e integrar, en colaboración con el INECC, la información de las categorías de Fuentes Emisoras que se originan en su territorio, para su incorporación al Inventario Nacional de Emisiones, conforme a los criterios e indicadores elaborados por la federación en la materia;

XI. Vigilar y promover, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta ley, sus disposiciones reglamentarias y los demás ordenamientos que deriven de ella, y

XII. Las demás que señale esta ley y las disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 10. La federación y las entidades federativas, con la participación en su caso de sus Municipios, podrán suscribir convenios de coordinación o concertación con la sociedad en materia de cambio climático que, entre otros elementos incluirán las acciones, lugar, metas y aportaciones financieras que corresponda realizar a cada parte.

Artículo 11. Las Entidades Federativas y los Municipios expedirán las disposiciones legales necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta ley.

Artículo 12. Corresponde al gobierno del Distrito Federal ejercer las facultades y obligaciones que este ordenamiento confiere a las entidades federativas y a los municipios en lo que resulte aplicable.

TÍTULO TERCERO INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 13. Se crea el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

Artículo 14. El INECC tendrá su domicilio en la Ciudad de México, pudiendo establecer delegaciones regionales o estatales necesarias para cumplir su objeto, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal.

Artículo 15. El INECC tiene por objeto:

I. Coordinar y realizar estudios y proyectos de investigación científica o tecnológica con instituciones académicas, de investigación, públicas o privadas, nacionales o extranjeras en materia de cambio climático, protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico;

II. Brindar apoyo técnico y científico a la secretaría para formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de equilibrio ecológico y protección del medio ambiente;

III. Promover y difundir criterios, metodologías y tecnologías para la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;

IV. Coadyuvar en la preparación de recursos humanos calificados, a fin de atender la problemática nacional con respecto al medio ambiente y el cambio climático;

V. Realizar análisis de prospectiva sectorial, y colaborar en la elaboración de estrategias, planes, programas, instrumentos y acciones relacionadas con el desarrollo sustentable, el medio ambiente y el cambio climático, incluyendo la estimación de los costos futuros asociados al cambio climático, y los beneficios derivados de las acciones para enfrentarlo;

VI. Evaluar el cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación previstos en esta Ley, así como las metas y acciones contenidas en la Estrategia Nacional, el

Programa y los programas de las entidades federativas a que se refiere este ordenamiento, y

VII. Emitir recomendaciones sobre las políticas y acciones de mitigación o adaptación al cambio climático, así como sobre las evaluaciones que en la materia realizan las dependencias de la administración pública federal centralizada y paraestatal, de las entidades federativas y de los municipios.

Artículo 16. El patrimonio del INECC estará integrado por:

I. Los bienes muebles e inmuebles, así como los derechos y obligaciones que le transmitan la federación, las entidades federativas, los municipios o cualquier otra entidad pública;

II. Las donaciones, herencias, legados y aportaciones que otorguen particulares o cualquiera institución pública o privada, nacional o internacional;

III. Las adquisiciones, créditos, préstamos y cooperación técnica en numerario o en especie, que obtenga de cualquier dependencia o entidad pública, institución privada u organismos nacionales o internacionales, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

IV. Los bienes muebles e inmuebles, las acciones, derechos o productos que adquiriera por cualquier título;

V. Los recursos que en su caso, le sean asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal que corresponda;

VI. Los ingresos que obtenga por:

a) Los recursos que las Entidades Federativas, y Municipios les destinen;

b) Los fondos que se obtengan para el financiamiento de programas específicos;

c) Los ingresos que adquiriera por los servicios que preste y por las actividades que realice;

d) Los recursos que se obtengan por la comercialización de sus obras literarias, derechos y demás que correspondan, y

VII. Los demás bienes, derechos y aprovechamientos que le fijen las leyes y reglamentos o que provengan de otros fondos o aportaciones.

Artículo 17. La Junta de Gobierno será la máxima autoridad del organismo, estará presidida por el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e integrada por los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Gobernación; de Desarrollo Social; de

Hacienda y Crédito Público; de Energía; de Salud; y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Cada integrante de este órgano colegiado deberá nombrar un suplente con nivel jerárquico de subsecretario.

Los miembros de la Junta de Gobierno gozarán de voz y voto en las sesiones de la misma. Sus decisiones serán tomadas por mayoría de votos.

La Junta de Gobierno tendrá las atribuciones establecidas en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y aquellas que se señalen en su Estatuto Orgánico.

Artículo 18. El INECC estará a cargo de un director general, designado por el titular del Poder Ejecutivo federal y sujeto a las decisiones de la Junta de Gobierno.

Artículo 19. Para ser designado director general del INECC se deberá acreditar experiencia, conocimientos académicos, técnicos y administrativos relacionados con la investigación, políticas y programas nacionales e internacionales sobre medio ambiente y cambio climático; además de cumplir los requisitos previstos en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

Artículo 20. El director general tendrá las siguientes facultades:

- I. Representar legalmente al INECC en el cumplimiento de sus funciones;
- II. Administrar las unidades del INECC;
- III. Administrar sus bienes;
- IV. Expedir sus manuales;
- V. Convenir, con las dependencias competentes, la ejecución de programas y proyectos;
- VI. Publicar los resultados de las evaluaciones, así como las sugerencias y recomendaciones a las políticas y acciones de mitigación y adaptación;
- VII. Delegar facultades en el ámbito de su competencia, y
- VIII. Las demás atribuciones que le confieran tanto las disposiciones legales o reglamentarias, como el Estatuto Orgánico del INECC.

Artículo 21. El Estatuto Orgánico del INECC determinará las unidades administrativas, las bases de la organización, así como las facultades y funciones que correspondan a sus unidades administrativas, debiendo incluir una coordinación general de evaluación de las políticas de mitigación y adaptación al

cambio climático conforme a lo establecido en el capítulo segundo del presente título.

El Estatuto Orgánico será elaborado por la Junta de Gobierno del INECC.

Artículo 22. El INECC tendrá las atribuciones siguientes:

I. Coordinar, promover y desarrollar con, la participación que corresponda a otras dependencias y entidades, la investigación científica y tecnológica relacionada con la política nacional en materia de bioseguridad, desarrollo sustentable, protección del medio ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico y conservación de los ecosistemas y cambio climático, incluyendo los siguientes temas:

a) Política y economía ambientales y del cambio climático;

b) Mitigación de emisiones;

c) Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el país;

d) Saneamiento ambiental;

e) Conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y los recursos naturales;

f) Conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, de especies y ecosistemas prioritarios, así como especies migratorias;

g) Ordenamiento ecológico del territorio;

h) Prevención y control de la contaminación, manejo de materiales y residuos peligrosos, sitios contaminados y evaluación de riesgos ecotoxicológicos;

i) Monitoreo y difusión de los posibles riesgos que ocasionen las actividades con organismos genéticamente modificados en el medio ambiente y la diversidad biológica, y

j) Investigación sobre transporte eficiente y sustentable, público y privado;

II. Brindar apoyo técnico y científico a la Secretaría para formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de equilibrio ecológico y protección del medio ambiente;

III. Participar en el diseño de instrumentos económicos, fiscales, financieros y de mercado, vinculados a la política nacional en materia de medio ambiente y cambio climático;

IV. Contribuir al diseño de instrumentos de política ambiental, cambio climático y conservación, además del aprovechamiento de recursos naturales;

V. Proponer la definición de prioridades, asignación y optimación de recursos del gobierno federal para la investigación sobre medio ambiente y cambio climático;

VI. Integrar la información para elaborar las comunicaciones nacionales que presenten los Estados Unidos Mexicanos ante la Convención;

VII. Apoyar a la Comisión en la elaboración de la Estrategia Nacional y del Programa;

VIII. Integrar, monitorear y actualizar el Inventario;

IX. Participar en la elaboración de las metodologías que se requieran para el cálculo y la integración de la información sobre las emisiones y absorciones por sumideros, de las categorías de fuentes emisoras determinadas en la presente ley;

X. Fomentar la construcción de capacidades de las entidades federativas y de los municipios, en la elaboración de sus programas e inventarios de emisiones;

XI. Emitir opiniones respecto de las consultas que le formulen otras dependencias y entidades, así como las que estén previstas en otras leyes;

XII. Proponer al Sistema Educativo Nacional el contenido educativo de libros, libros de texto y materiales didácticos sobre cambio climático, de conformidad con la Ley General de Educación;

XIII. Fomentar, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y las instituciones de investigación y educación superior del país, la capacidad científica, tecnológica y de innovación, en materia de desarrollo sustentable, medio ambiente y cambio climático;

XIV. Promover y desarrollar, en su caso, con instituciones académicas y de investigación, estudios en las materias de su competencia,

XV. Coadyuvar con las unidades administrativas de la Secretaría, en la cuantificación del costo de la contaminación del ambiente y el agotamiento de los recursos naturales provocados por las actividades económicas para calcular el producto interno neto ecológico;

XVI. Contribuir al diagnóstico de la situación ambiental en relación con los compromisos internacionales, así como al diseño de políticas para cumplir con los mismos;

XVII. Participar, en el diseño de mecanismos de financiamiento que permitan llevar a cabo los proyectos de investigación para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y control de la contaminación;

XVIII. Participar en la integración y toma de decisiones del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre, así como desarrollar estudios científicos que tengan por objeto identificar las especies en riesgo, determinar las especies y poblaciones prioritarias para la conservación y promover la declaración de hábitat críticos y áreas de refugio;

XIX. Dar apoyo técnico a los estudios que propongan y justifiquen el establecimiento y recategorización de las áreas naturales protegidas de competencia federal, zonas de restauración, así como la elaboración de los respectivos programas de manejo;

XX. Proponer, impulsar y apoyar técnicamente la elaboración de normas en materia de ordenamiento ecológico, conservación de ecosistemas y especies de vida silvestre, contaminación y calidad ambiental, de colecta de especímenes con fines científicos y de investigación, de aprovechamiento para su utilización en biotecnología, acceso a recursos genéticos, así como para la utilización confinada, el manejo, la movilización y la liberación experimental, en programas piloto y comercial, de organismos genéticamente modificados;

XXI. Otorgar apoyo técnico a los programas que se realicen en los centros de investigación de la vida silvestre;

XXII. Participar en iniciativas, comités y consorcios ambientales científicos y de investigación, educación y capacitación, tanto nacionales como internacionales;

XXIII. Promover el intercambio de científicos con instituciones de investigación y enseñanza media superior y superior, tanto nacionales como internacionales;

XXIV. Promover la celebración de convenios y proyectos de colaboración con dependencias e instituciones académicas y de investigación nacionales e internacionales, así como difundir sus resultados;

XXV. Organizar, participar y presentar en conferencias y talleres nacionales e internacionales trabajos sobre los estudios científicos y desarrollos normativos, relacionados con las actividades del INECC;

XXVI. Publicar libros, publicaciones periódicas, catálogos, manuales, artículos e informes técnicos sobre los trabajos que realice en las materias de su competencia;

XXVII. Participar en la difusión de la información científica ambiental entre los sectores productivos, gubernamentales y sociales;

XXVIII. Funcionar como laboratorios de referencia en materia de análisis y calibración de equipos de medición de contaminantes atmosféricos, residuos peligrosos, así como en la detección e identificación de organismos genéticamente modificados, y

XXIX. Ejercer las atribuciones que expresamente le confieran otras leyes como organismo público descentralizado y las que se determinen en su Estatuto Orgánico.

CAPÍTULO II DE LA COORDINACIÓN DE EVALUACIÓN

Artículo 23. La Coordinación de Evaluación se integrará por el titular del INECC y seis consejeros sociales, representantes de la comunidad científica, académica, técnica e industrial, con amplia experiencia en materia de medio ambiente, particularmente en temas relacionados con el cambio climático.

Los consejeros sociales durarán cuatro años en el cargo y solo podrán ser reelectos por un periodo. Serán designados por la Comisión a través de una convocatoria pública que deberá realizar el titular del INECC.

El programa de trabajo, evaluaciones, decisiones y recomendaciones de la Coordinación de Evaluación deberán contar con el acuerdo de la mayoría simple de sus integrantes.

Artículo 24. Para la implementación de sus acuerdos la Coordinación de Evaluación contará con un secretario técnico que será el titular de la Coordinación de Cambio Climático del INECC y que contará con nivel mínimo de director general.

Artículo 25. La evaluación de la política nacional en materia de cambio climático podrá realizarse por la Coordinación de Evaluación o a través de uno o varios organismos independientes.

Los organismos evaluadores independientes que podrán participar serán instituciones de educación superior, de investigación científica u organizaciones no lucrativas. Cuando las evaluaciones se lleven a cabo por un organismo distinto de la coordinación, ésta emitirá la convocatoria correspondiente y designará al adjudicado y resolverá lo conducente en términos de las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Las dependencias de la administración pública federal centralizada y paraestatal, de las entidades federativas y de los municipios ejecutoras de programas de mitigación o adaptación al cambio climático, deberán proporcionar la información que les requiera la Coordinación de Evaluación para el cumplimiento de sus responsabilidades, conforme a lo previsto por las disposiciones aplicables en materia de transparencia y acceso a la información.

TÍTULO CUARTO

POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO I PRINCIPIOS

Artículo 26. En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de:

I. Sustentabilidad en el aprovechamiento o uso de los ecosistemas y los elementos naturales que los integran;

II. Corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad en general, en la realización de acciones para la mitigación y adaptación a los efectos adversos del cambio climático;

III. Precaución, cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, la falta de total certidumbre científica no deberá utilizarse como razón para posponer las medidas de mitigación y adaptación para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático;

IV. Prevención, considerando que ésta es el medio más eficaz para evitar los daños al medio ambiente y preservar el equilibrio ecológico ante los efectos del cambio climático;

V. Adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono;

VI. Integralidad y transversalidad, adoptando un enfoque de coordinación y cooperación entre órdenes de gobierno, así como con los sectores social y privado para asegurar la instrumentación de la política nacional de cambio climático;

VII. Participación ciudadana, en la formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de la Estrategia Nacional, planes y programas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático;

VIII. Responsabilidad ambiental, quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente, estará obligado a prevenir, minimizar, mitigar, reparar, restaurar y, en última instancia, a la compensación de los daños que cause;

IX. El uso de instrumentos económicos en la mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático incentiva la protección, preservación y restauración del ambiente; el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, además de generar beneficios económicos a quienes los implementan;

X. Transparencia, acceso a la información y a la justicia, considerando que los distintos órdenes de gobierno deben facilitar y fomentar la concientización de la

población, poniendo a su disposición la información relativa al cambio climático y proporcionando acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos pertinentes atendiendo a las disposiciones jurídicas aplicables;

XI. Conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, dando prioridad a los humedales, manglares, arrecifes, dunas, zonas y lagunas costeras, que brindan servicios ambientales, fundamental para reducir la vulnerabilidad, y

XII. Compromiso con la economía y el desarrollo económico nacional, para lograr la sustentabilidad sin vulnerar su competitividad frente a los mercados internacionales.

CAPÍTULO II ADAPTACIÓN

Artículo 27. La política nacional de adaptación frente al cambio climático se sustentará en instrumentos de diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte, verificación y evaluación, tendrá como objetivos:

I. Reducir la vulnerabilidad de la sociedad y los ecosistemas frente a los efectos del cambio climático;

II. Fortalecer la resiliencia y resistencia de los sistemas naturales y humanos;

III. Minimizar riesgos y daños, considerando los escenarios actuales y futuros del cambio climático;

IV. Identificar la vulnerabilidad y capacidad de adaptación y transformación de los sistemas ecológicos, físicos y sociales y aprovechar oportunidades generadas por nuevas condiciones climáticas;

V. Establecer mecanismos de atención inmediata y expedita en zonas impactadas por los efectos del cambio climático como parte de los planes y acciones de protección civil, y

VI. Facilitar y fomentar la seguridad alimentaria, la productividad agrícola, ganadera, pesquera, acuícola, la preservación de los ecosistemas y de los recursos naturales.

Artículo 28. La federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa y los programas en los siguientes ámbitos:

I. Gestión integral del riesgo;

II. Recursos hídricos;

- III. Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura;
- IV. Ecosistemas y biodiversidad, en especial de zonas costeras, marinas, de alta montaña, semiáridas, desérticas, recursos forestales y suelos;
- V. Energía, industria y servicios;
- VI. Infraestructura de transportes y comunicaciones;
- VII. Ordenamiento ecológico del territorio, asentamientos humanos y desarrollo urbano;
- VIII. Salubridad general e infraestructura de salud pública, y
- IX. Los demás que las autoridades estimen prioritarios.

Artículo 29. Se considerarán acciones de adaptación:

- I. La determinación de la vocación natural del suelo;
- II. El establecimiento de centros de población o asentamientos humanos, así como en las acciones de desarrollo, mejoramiento y conservación de los mismos;
- III. El manejo, protección, conservación y restauración de los ecosistemas, recursos forestales y suelos;
- IV. La conservación, el aprovechamiento sustentable, rehabilitación de playas, costas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar y cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas para uso turístico, industrial, agrícola, pesquero, acuícola o de conservación;
- V. Los programas hídricos de cuencas hidrológicas;
- VI. La construcción y mantenimiento de infraestructura;
- VII. La protección de zonas inundables y zonas áridas;
- VIII. El aprovechamiento, rehabilitación o establecimiento de distritos de riego;
- IX. El aprovechamiento sustentable en los distritos de desarrollo rural;
- X. El establecimiento y conservación de las áreas naturales protegidas y corredores biológicos;
- XI. La elaboración de los atlas de riesgo;

XII. La elaboración y aplicación de las reglas de operación de programas de subsidio y proyectos de inversión;

XIII. Los programas de conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad;

XIV. Los programas del Sistema Nacional de Protección Civil;

XV. Los programas sobre asentamientos humanos y desarrollo urbano;

XVI. Los programas en materia de desarrollo turístico;

XVII. Los programas de prevención de enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático, y

XVIII. La infraestructura estratégica en materia de abasto de agua, servicios de salud y producción y abasto de energéticos.

Artículo 30. Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes:

I. Elaborar y publicar los atlas de riesgo que consideren los escenarios de vulnerabilidad actual y futura ante el cambio climático, atendiendo de manera preferencial a la población más vulnerable y a las zonas de mayor riesgo, así como a las islas, zonas costeras y deltas de ríos;

II. Utilizar la información contenida en los atlas de riesgo para la elaboración de los planes de desarrollo urbano, reglamentos de construcción y ordenamiento territorial de las entidades federativas y municipios;

III. Proponer e impulsar mecanismos de recaudación y obtención de recursos, para destinarlos a la protección y reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables ante los efectos del cambio climático;

IV. Establecer planes de protección y contingencia ambientales en zonas de alta vulnerabilidad, áreas naturales protegidas y corredores biológicos ante eventos meteorológicos extremos;

V. Establecer planes de protección y contingencia en los destinos turísticos, así como en las zonas de desarrollo turístico sustentable;

VI. Elaborar e implementar programas de fortalecimiento de capacidades que incluyan medidas que promuevan la capacitación, educación, acceso a la información y comunicación a la población;

VII. Formar recursos humanos especializados ante fenómenos meteorológicos extremos;

VIII. Reforzar los programas de prevención y riesgo epidemiológicos;

IX. Mejorar los sistemas de alerta temprana y las capacidades para pronosticar escenarios climáticos actuales y futuros;

X. Elaborar los diagnósticos de daños en los ecosistemas hídricos, sobre los volúmenes disponibles de agua y su distribución territorial;

XI. Promover el aprovechamiento sustentable de las fuentes superficiales y subterráneas de agua;

XII. Fomentar la recarga de acuíferos, la tecnificación de la superficie de riego en el país, la producción bajo condiciones de prácticas de agricultura sustentable y prácticas sustentables de ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura; el desarrollo de variedades resistentes, cultivos de reemplazo de ciclo corto y los sistemas de alerta temprana sobre pronósticos de temporadas con precipitaciones o temperaturas anormales;

XIII. Impulsar el cobro de derechos y establecimiento de sistemas tarifarios por los usos de agua que incorporen el pago por los servicios ambientales hidrológicos que proporcionan los ecosistemas a fin de destinarlo a la conservación de los mismos;

XIV. Elaborar y publicar programas en materia de manejo sustentable de tierras;

XV. Operar el Sistema Nacional de Recursos Genéticos y su Centro Nacional, e identificar las medidas de gestión para lograr la adaptación de especies prioritarias y las particularmente vulnerables al cambio climático;

XVI. Identificar las medidas de gestión para lograr la adaptación de especies en riesgo y prioritarias para la conservación que sean particularmente vulnerables al cambio climático;

XVII. Desarrollar y ejecutar un programa especial para alcanzar la protección y manejo sustentable de la biodiversidad ante el cambio climático, en el marco de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. El programa especial tendrá las finalidades siguientes:

a) Fomentar la investigación, el conocimiento y registro de impactos del cambio climático en los ecosistemas y su biodiversidad, tanto en el territorio nacional como en las zonas en donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción;

b) Establecer medidas de adaptación basadas en la preservación de los ecosistemas, su biodiversidad y los servicios ambientales que proporcionan a la sociedad;

XVIII. Fortalecer la resistencia y resiliencia de los ecosistemas terrestres, playas, costas y zona federal marítima terrestre, humedales, manglares, arrecifes, ecosistemas marinos y dulceacuícolas, mediante acciones para la restauración de la integridad y la conectividad ecológicas;

XIX. Impulsar la adopción de prácticas sustentables de manejo agropecuario, forestal, silvícola, de recursos pesqueros y acuícolas;

XX. Atender y controlar los efectos de especies invasoras;

XXI. Generar y sistematizar la información de parámetros climáticos, biológicos y físicos relacionados con la biodiversidad para evaluar los impactos y la vulnerabilidad ante el cambio climático;

XXII. Establecer nuevas áreas naturales protegidas, corredores biológicos, y otras modalidades de conservación y zonas prioritarias de conservación ecológica para que se facilite el intercambio genético y se favorezca la adaptación natural de la biodiversidad al cambio climático, a través del mantenimiento e incremento de la cobertura vegetal nativa, de los humedales y otras medidas de manejo, y

XXIII. Realizar diagnósticos de vulnerabilidad en el sector energético y desarrollar los programas y estrategias integrales de adaptación.

CAPÍTULO III MITIGACIÓN

Artículo 31. La política nacional de mitigación de Cambio Climático deberá incluir, a través de los instrumentos de planeación, política y los instrumentos económicos previstos en la presente ley, un diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte, verificación y evaluación de las emisiones nacionales.

Esta política deberá establecer planes, programas, acciones, instrumentos económicos, de política y regulatorios para el logro gradual de metas de reducción de emisiones específicas, por sectores y actividades tomando como referencia los escenarios de línea base y líneas de base por sector que se establezcan en los instrumentos previstos por la presente ley, y considerando los tratados internacionales suscritos por el Estado Mexicano en materia de cambio climático.

Artículo 32. La política nacional de mitigación se instrumentará con base en un principio de gradualidad, promoviendo el fortalecimiento de capacidades nacionales para la mitigación de emisiones y la adaptación a los efectos adversos del cambio climático, priorizando en los sectores de mayor potencial de reducción hasta

culminar en los que representan los costos más elevados, además de atender los compromisos internacionales de los Estados Unidos Mexicanos en la materia.

Para aquellas políticas y actividades que impliquen o que trasladen un costo al sector privado o a la sociedad en general, y que no existan fondos o fuentes internacionales de financiamiento que puedan cubrir los costos para la implementación de dichas políticas y actividades, éstas podrán instrumentarse en dos fases, cuando exista área de oportunidad para los sectores regulados:

I. Fomento de capacidades nacionales en la cual, las políticas y actividades a ser desarrolladas, deberán implementarse con carácter voluntario, con el objetivo de fortalecer las capacidades de los sectores regulados, considerando:

a) Análisis de las distintas herramientas y mecanismos existentes para la reducción de emisiones en el sector actividad objeto de estudio, incluyendo el costo de la implementación de cada uno de ellos;

b) Análisis de las formas de medición, reporte y verificación de las herramientas y mecanismos a ser utilizados;

c) Análisis de la determinación de Líneas Bases para el sector objeto de estudio;

d) Estudio de las consecuencias económicas y sociales del establecimiento de cada uno de dichas herramientas y mecanismos, incluyendo transferencia de costos a otros sectores de la sociedad o consumidores finales;

e) Análisis de la competitividad de los productos mexicanos en el mercado internacional, después de que se haya aplicado la herramienta o mecanismo objeto de estudio, en el sector analizado, si ese fuere el caso;

f) Determinación de las metas de reducción de emisiones que deberá alcanzar el sector analizado, considerando su contribución en la generación de reducción del total de emisiones en el país, y el costo de la reducción o captura de emisiones;

g) Análisis sobre el sector de generación de electricidad, incluyendo los costos de las externalidades sociales y ambientales, así como los costos de las emisiones en la selección de las fuentes para la generación de energía eléctrica;

h) Análisis del desempeño del sector industrial sujeto de medidas de mitigación comparado con indicadores de producción en otros países y regiones;

II. Establecimiento de metas de reducción de emisiones específicas, considerando la contribución de los sectores respectivos en las emisiones de gases o compuestos efecto invernadero en el país, considerando:

a) La disponibilidad de recursos financieros y tecnológicos en los sectores comprendidos en las metas de reducción específicas, a alcanzarse a través de los instrumentos previstos por la presente ley;

b) El análisis costo- eficiencia de las políticas y acciones establecidas para la reducción de emisiones por sector, priorizando aquellas que promuevan una mayor reducción de emisiones al menor costo.

Artículo 33. Los objetivos de las políticas públicas para la mitigación son:

I. Promover la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable y el derecho a un medio ambiente sano a través de la mitigación de emisiones;

II. Reducir las emisiones nacionales, a través de políticas y programas, que fomenten la transición a una economía sustentable, competitiva y de bajas emisiones en carbono, incluyendo instrumentos de mercado, incentivos y otras alternativas que mejoren la relación costo- eficiencia de las medidas específicas de mitigación, disminuyendo sus costos económicos y promoviendo la competitividad, la transferencia de tecnología y el fomento del desarrollo tecnológico;

III. Promover de manera gradual la sustitución del uso y consumo de los combustibles fósiles por fuentes renovables de energía, así como la generación de electricidad a través del uso de fuentes renovables de energía;

IV. Promover prácticas de eficiencia energética, el desarrollo y uso de fuentes renovables de energía y la transferencia y desarrollo de tecnologías bajas en carbono, particularmente en bienes muebles e inmuebles de dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, de las entidades federativas y de los municipios;

V. Promover de manera prioritaria, tecnologías de mitigación cuyas emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero sean bajas en carbono durante todo su ciclo de vida;

VI. Promover la alineación y congruencia de los programas, presupuestos, políticas y acciones de los tres órdenes de gobierno para frenar y revertir la deforestación y la degradación de los ecosistemas forestales;

VII. Medir, reportar y verificar las emisiones;

VIII. Reducir la quema y venteo de gas para disminuir las pérdidas en los procesos de extracción y en los sistemas de distribución y garantizar al máximo el aprovechamiento del gas en instalaciones industriales, petroleras, gaseras y de refinación;

IX. Promover el aprovechamiento del gas asociado a la explotación de los yacimientos minerales de carbón;

X. Promover la cogeneración eficiente para evitar emisiones a la atmósfera;

XI. Promover el aprovechamiento del potencial energético contenido en los residuos;

XII. Promover el incremento del transporte público, masivo y con altos estándares de eficiencia, privilegiando la sustitución de combustibles fósiles y el desarrollo de sistemas de transporte sustentable urbano y suburbano, público y privado;

XIII. Desarrollar incentivos económicos y fiscales para impulsar el desarrollo y consolidación de industrias y empresas socialmente responsables con el medio ambiente;

XIV. Promover la canalización de recursos internacionales y recursos para el financiamiento de proyectos y programas de mitigación de gases y compuestos efecto invernadero en los sectores público, social y privado;

XV. Promover la participación de los sectores social, público y privado en el diseño, la elaboración y la instrumentación de las políticas y acciones nacionales de mitigación, y

XVI. Promover la competitividad y crecimiento para que la industria nacional satisfaga la demanda nacional de bienes, evitando la entrada al país, de productos que generan emisiones en su producción con regulaciones menos estrictas que las que cumple la industria nacional.

Artículo 34. Para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando las disposiciones siguientes:

I. Reducción de emisiones en la generación y uso de energía:

a) Fomentar prácticas de eficiencia energética y promover el uso de fuentes renovables de energía; así como la transferencia de tecnología de bajas en emisiones de carbono, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética.

b) Desarrollar y aplicar incentivos a la inversión tanto pública como privada en la generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables y tecnologías de cogeneración eficiente. Dichos incentivos se incluirán en la Estrategia Nacional, la Estrategia Nacional de Energía, la Prospectiva del Sector Eléctrico y en el Programa Sectorial de Energía.

c) Establecer los mecanismos viables técnico económicamente que promuevan el uso de mejores prácticas, para evitar las emisiones fugitivas de gas en las actividades de extracción, transporte, procesamiento y utilización de hidrocarburos.

d) Incluir los costos de las externalidades sociales y ambientales, así como los costos de las emisiones en la selección de las fuentes para la generación de energía eléctrica.

e) Fomentar la utilización de energías renovables para la generación de electricidad, de conformidad con la legislación aplicable en la materia.

f) Promover la transferencia de tecnología y financiamiento para reducir la quema y venteo de gas, para disminuir las pérdidas de éste, en los procesos de extracción y en los sistemas de distribución, y promover su aprovechamiento sustentable.

g) Desarrollar políticas y programas que tengan por objeto la implementación de la cogeneración eficiente para reducir las emisiones.

h) Fomentar prácticas de eficiencia energética, y de transferencia de tecnología bajas en emisiones de carbono.

i) Expedir disposiciones jurídicas y elaborar políticas para la construcción de edificaciones sustentables, incluyendo el uso de materiales ecológicos y la eficiencia y sustentabilidad energética.

II. Reducción de emisiones en el Sector Transporte:

a) Promover la inversión en la construcción de ciclovías o infraestructura de transporte no motorizado, así como la implementación de reglamentos de tránsito que promuevan el uso de la bicicleta.

b) Diseñar e implementar sistemas de transporte público integrales, y programas de movilidad sustentable en las zonas urbanas o conurbadas para disminuir los tiempos de traslado, el uso de automóviles particulares, los costos de transporte, el consumo energético, la incidencia de enfermedades respiratorias y aumentar la competitividad de la economía regional.

c) Elaborar e instrumentar planes y programas de desarrollo urbano que comprendan criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas, generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población, evitando la dispersión de los asentamientos humanos y procurando aprovechar los espacios urbanos vacantes en las ciudades.

d) Crear mecanismos que permitan mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de servicios públicos, planeación de viviendas, construcción y operación de edificios públicos y privados, comercios e industrias.

e) Establecer programas que promuevan el trabajo de oficina en casa, cuidando aspectos de confidencialidad, a fin de reducir desplazamientos y servicios de los trabajadores.

f) Coordinar, promover y ejecutar programas de permuta o renta de vivienda para acercar a la población a sus fuentes de empleo y recintos educativos.

g) Desarrollar instrumentos económicos para que las empresas otorguen el servicio de transporte colectivo a sus trabajadores hacia los centros de trabajo, a fin de reducir el uso del automóvil.

III. Reducción de emisiones y captura de carbono en el sector de agricultura, bosques y otros usos del suelo y preservación de los ecosistemas y la biodiversidad:

a) Mantener e incrementar los sumideros de carbono.

b) Frenar y revertir la deforestación y la degradación de los ecosistemas forestales y ampliar las áreas de cobertura vegetal y el contenido de carbono orgánico en los suelos, aplicando prácticas de manejo sustentable en terrenos ganaderos y cultivos agrícolas.

c) Reconvertir las tierras agropecuarias degradadas a productivas mediante prácticas de agricultura sustentable o bien, destinarlas para zonas de conservación ecológica y recarga de acuíferos.

d) Fortalecer los esquemas de manejo sustentable y la restauración de bosques, selvas, humedales y ecosistemas costero-marinos, en particular los manglares y los arrecifes de coral.

e) Incorporar gradualmente más ecosistemas a esquemas de conservación entre otros: pago por servicios ambientales, de áreas naturales protegidas, unidades de manejo forestal sustentable, y de reducción de emisiones por deforestación y degradación evitada.

f) Fortalecer el combate de incendios forestales y promover e incentivar la reducción gradual de la quema de caña de azúcar y de prácticas de roza, tumba y quema.

g) Fomentar sinergias entre programas y subsidios para actividades ambientales y agropecuarias, que contribuyan a fortalecer el combate a incendios forestales.

h) Diseñar y establecer incentivos económicos para la absorción y conservación de carbono en las áreas naturales protegidas y las zonas de conservación ecológica.

i) Diseñar políticas y realizar acciones para la protección, conservación y restauración de la vegetación riparia en el uso, aprovechamiento y explotación de

las riberas o zonas federales, de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

IV. Reducción de emisiones en el sector residuos:

a) Desarrollar acciones y promover el desarrollo y la instalación de infraestructura para minimizar y valorizar los residuos, así como para reducir y evitar las emisiones de metano provenientes de los residuos sólidos urbanos.

V. Reducción de emisiones en el Sector de Procesos Industriales:

a) Desarrollar programas para incentivar la eficiencia energética en las actividades de los procesos industriales.

b) Desarrollar mecanismos y programas que incentiven la implementación de tecnologías limpias en los procesos industriales, que reduzcan el consumo energético y la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero.

c) Incentivar, promover y desarrollar el uso de combustibles fósiles alternativos que reduzcan el uso de combustibles fósiles.

VI. Educación y cambios de patrones de conducta, consumo y producción:

a) Instrumentar programas que creen conciencia del impacto en generación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero en patrones de producción y consumo.

b) Desarrollar programas que promuevan patrones de producción y consumo sustentables en los sectores público, social y privado a través de incentivos económicos; fundamentalmente en áreas como la generación y consumo de energía, el transporte y la gestión integral de los residuos.

c) Incentivar y reconocer a las empresas e instituciones que propicien que sus trabajadores y empleados tengan domicilio cercano a los centros de trabajo, consumo, educación y entretenimiento, así como el establecimiento de jornadas de trabajo continuas.

d) Desarrollar políticas e instrumentos para promover la mitigación de emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de servicios públicos, planeación y construcción de viviendas, construcción y operación de edificios públicos y privados, comercios e industrias.

Artículo 35. Con el objetivo de impulsar la transición a modelos de generación de energía eléctrica a partir de combustibles fósiles a tecnologías que generen menores emisiones, la Secretaría de Energía establecerá políticas e incentivos para promover la utilización de tecnologías de bajas emisiones de carbono, considerando el combustible a utilizar.

Artículo 36. La Secretaría promoverá de manera coordinada con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de Energía, en el ámbito de sus competencias, el establecimiento de programas para incentivar fiscal y financieramente a los interesados en participar de manera voluntaria en la realización de proyectos de reducción de emisiones.

Artículo 37. Para los efectos de esta Ley serán reconocidos los programas y demás instrumentos de mitigación que se han desarrollado a partir del Protocolo de Kioto y cualquier otro que se encuentre debidamente certificado por alguna organización con reconocimiento internacional.

Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley establecerán los requisitos que deberán cumplirse para el reconocimiento y registro de los programas e instrumentos referidos en el presente artículo.

TÍTULO QUINTO SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 38. La federación, las entidades federativas y los municipios establecerán las bases de coordinación para la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático, el cual tiene por objeto:

I. Fungir como un mecanismo permanente de concurrencia, comunicación, colaboración, coordinación y concertación sobre la política nacional de cambio climático;

II. Promover la aplicación transversal de la política nacional de cambio climático en el corto, mediano y largo plazo entre las autoridades de los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias;

III. Coordinar los esfuerzos de la federación, las entidades federativas y los municipios para la realización de acciones de adaptación, mitigación y reducción de la vulnerabilidad, para enfrentar los efectos adversos del cambio climático, a través de los instrumentos de política previstos por esta Ley y los demás que de ella deriven, y

IV. Promover la concurrencia, vinculación y congruencia de los programas, acciones e inversiones del gobierno federal, de las entidades federativas y de los municipios, con la Estrategia Nacional y el Programa.

Artículo 39. Las reuniones del Sistema Nacional de Cambio Climático y su seguimiento serán coordinados por el titular del Ejecutivo federal, quien podrá

delegar esta función en el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Artículo 40. El Sistema Nacional de Cambio Climático estará integrado por la Comisión, el Consejo, el INECC, los gobiernos de las Entidades Federativas, un representante de cada una de las asociaciones nacionales, de autoridades municipales legalmente reconocidas y representantes del Congreso de la Unión.

Artículo 41. El Sistema Nacional de Cambio Climático analizará y promoverá la aplicación de los instrumentos de política previstos en la presente Ley.

Artículo 42. El Sistema Nacional de Cambio Climático podrá formular a la Comisión recomendaciones para el fortalecimiento de las políticas y acciones de mitigación y adaptación.

Artículo 43. El coordinador del Sistema Nacional de Cambio Climático deberá convocar a sus integrantes por lo menos a dos reuniones al año, y en forma extraordinaria, cuando la naturaleza de algún asunto de su competencia así lo exija.

Artículo 44. Los mecanismos de funcionamiento y operación del Sistema Nacional de Cambio Climático se establecerán en el reglamento que para tal efecto se expida.

CAPÍTULO II COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Artículo 45. La Comisión tendrá carácter permanente y será presidida por el titular del Ejecutivo federal, quién podrá delegar esa función al titular de la Secretaría de Gobernación o al titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Se integrará por los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Salud; de Comunicaciones y Transportes; de Economía; de Turismo; de Desarrollo Social; de Gobernación; de Marina; de Energía; de Educación Pública; de Hacienda y Crédito Público, y de Relaciones Exteriores.

Cada secretaría participante deberá designar a una de sus unidades administrativas, por lo menos a nivel de dirección general, como la encargada de coordinar y dar seguimiento permanente a los trabajos de la comisión.

Artículo 46. La Comisión convocará a otras dependencias y entidades gubernamentales entre ellos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como invitar a representantes del Consejo, de los Poderes Legislativo y Judicial, de órganos autónomos, de las Entidades Federativas y en su caso, los Municipios, así como a representantes de los sectores público, social y privado a participar en sus trabajos cuando se aborden temas relacionados con el ámbito de su competencia.

Artículo 47. La Comisión ejercerá las atribuciones siguientes:

I. Promover la coordinación de acciones de las dependencias y entidades de la administración pública federal en materia de cambio climático.

II. Formular e instrumentar políticas nacionales para la mitigación y adaptación al cambio climático, así como su incorporación en los programas y acciones sectoriales correspondientes;

III. Desarrollar los criterios de transversalidad e integralidad de las políticas públicas para enfrentar al cambio climático para que los apliquen las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal;

IV. Aprobar la Estrategia Nacional;

V. Participar en la elaboración e instrumentación del Programa;

VI. Participar con el INEGI para determinar la información que se incorpore en el Sistema de Información sobre el Cambio Climático;

VII. Proponer y apoyar estudios y proyectos de innovación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, vinculados a la problemática nacional de cambio climático, así como difundir sus resultados;

VIII. Proponer alternativas para la regulación de los instrumentos de mercado previstos en la ley, considerando la participación de los sectores involucrados;

IX. Impulsar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos y compromisos contenidos en la Convención y demás instrumentos derivados de ella;

X. Formular propuestas para determinar el posicionamiento nacional por adoptarse ante los foros y organismos internacionales sobre el cambio climático;

XI. Promover, difundir y dictaminar en su caso, proyectos de reducción o captura de emisiones del mecanismo para un desarrollo limpio, así como de otros instrumentos reconocidos por el Estado mexicano tendentes hacia el mismo objetivo;

XII. Promover el fortalecimiento de las capacidades nacionales de monitoreo, reporte y verificación, en materia de mitigación o absorción de emisiones;

XIII. Difundir sus trabajos y resultados así como publicar un informe anual de actividades;

XIV. Convocar a las organizaciones de los sectores social y privado, así como a la sociedad en general a que manifiesten su opinión y propuestas con relación al cambio climático;

XV. Promover el establecimiento, conforme a la legislación respectiva, de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad y del sector privado para enfrentar al cambio climático;

XVI. Solicitar recomendaciones al consejo sobre las políticas, estrategias, acciones y metas para atender los efectos del cambio climático, con el deber de fundamentar y motivar la decisión que adopte sobre aquellas;

XVII. Emitir su reglamento interno, y

XVIII. Las demás que le confiera la presente ley, sus Reglamentos y otras disposiciones jurídicas que de ella deriven.

Artículo 48. El presidente de la comisión tendrá las atribuciones siguientes:

I. Coordinar, dirigir y supervisar los trabajos de la comisión, y asumir su representación en eventos relacionados con las actividades de la misma;

II. Proponer la formulación y adopción de las políticas, estrategias y acciones necesarias para el cumplimiento de los fines de la comisión;

III. Presidir y convocar las sesiones ordinarias y extraordinarias de la comisión;

IV. Proponer el programa anual del trabajo de la comisión y presentar el informe anual de actividades;

V. Firmar en su carácter de representante de la autoridad nacional designada conforme al mecanismo de desarrollo limpio, las cartas de aprobación de proyectos que se emitan para determinar que los proyectos respectivos promueven el desarrollo sustentable del país;

VI. Designar a los integrantes del Consejo Consultivo de Cambio Climático de entre los candidatos propuestos por los integrantes de la comisión y conforme a los mecanismos que al efecto se determinen en su Reglamento Interno;

VII. Suscribir los memorandos de entendimiento y demás documentos que pudieran contribuir a un mejor desempeño de las funciones de la comisión;

VIII. Promover el desarrollo de proyectos del mecanismo de desarrollo limpio en el país con las contrapartes de la comisión en otras naciones, así como sus fuentes de financiamiento, y

IX. Las demás que se determinen en el Reglamento Interno de la Comisión o se atribuyan al Presidente por consenso.

Artículo 49. La Comisión contará, por lo menos, con los grupos de trabajo siguientes:

I. Grupo de trabajo para el Programa Especial de Cambio Climático.

II. Grupo de trabajo de políticas de adaptación.

III. Grupo de trabajo sobre reducción de emisiones por deforestación y degradación.

IV. Grupo de trabajo de mitigación.

V. Grupo de trabajo de negociaciones internacionales en materia de cambio climático.

VI. Comité Mexicano para proyectos de reducción de emisiones y de captura de gases de efecto invernadero.

VII. Los demás que determine la comisión.

La comisión podrá determinar los grupos de trabajo que deba crear o fusionar, conforme a los procedimientos que se establezcan en su Reglamento.

Se podrá invitar a los grupos de trabajo y a representantes de los sectores público, social y privado, con voz pero sin voto, para coadyuvar con cada uno de los grupos de trabajo, cuando se aborden temas relacionados con el ámbito de su competencia.

Artículo 50. La Comisión contará con una secretaría técnica, que ejercerá las facultades siguientes:

I. Emitir las convocatorias para las sesiones de la comisión previo acuerdo con el Presidente;

II. Llevar el registro y control de las actas, acuerdos y toda la documentación relativa al funcionamiento de la Comisión;

III. Dar seguimiento a los acuerdos de la comisión, del consejo y del fondo, así como promover su cumplimiento, además de informar periódicamente al presidente sobre los avances, y

IV. Las demás que señale el Reglamento que para el efecto se expida.

CAPÍTULO III

CONSEJO DE CAMBIO CLIMÁTICO

Artículo 51. El consejo, es el órgano permanente de consulta de la comisión, se integrará por mínimo quince miembros provenientes de los sectores social, privado y académico, con reconocidos méritos y experiencia en cambio climático, que serán designados por el presidente de la comisión, a propuesta de sus integrantes y conforme a lo que al efecto se establezca en su Reglamento Interno, debiendo garantizarse el equilibrio entre los sectores e intereses respectivos.

Artículo 52. El consejo tendrá un presidente y un secretario, electos por la mayoría de sus miembros; durarán en su cargo tres años, y pueden ser reelectos por un periodo adicional, cuidando que las renovaciones de sus miembros se realicen de manera escalonada.

Artículo 53. Los integrantes del consejo ejercerán su encargo de manera honorífica y a título personal, con independencia de la institución, empresa u organización de la que formen parte o en la cual presten sus servicios.

Artículo 54. El presidente de la comisión designará a los miembros del consejo, a propuesta de las dependencias y entidades participantes y conforme al procedimiento que al efecto se establezca en su Reglamento Interno, debiendo garantizarse el equilibrio en la representación de los sectores e intereses respectivos.

Artículo 55. El consejo sesionará de manera ordinaria dos veces por año o cada vez que la comisión requiera su opinión.

El quórum legal para las reuniones del consejo se integrará con la mitad más uno de sus integrantes. Los acuerdos que se adopten en el seno del consejo serán por mayoría simple de los presentes.

Las opiniones o recomendaciones del consejo requerirán voto favorable de la mayoría de los miembros presentes.

Artículo 56. La organización, estructura y el funcionamiento del Consejo de Cambio Climático se determinarán en el Reglamento Interno de la Comisión.

Artículo 57. El Consejo tendrá las funciones siguientes:

- I. Asesorar a la Comisión en los asuntos de su competencia;
- II. Recomendar a la Comisión realizar estudios y adoptar políticas, acciones y metas tendientes a enfrentar los efectos adversos del cambio climático;
- III. Promover la participación social, informada y responsable, a través de las consultas públicas que determine en coordinación con la Comisión;

IV. Dar seguimiento a las políticas, acciones y metas previstas en la presente Ley, evaluaciones de la Estrategia Nacional, el Programa y los programas estatales; así como formular propuestas a la Comisión, a la Coordinación de Evaluación del INECC y a los miembros del Sistema Nacional de Cambio Climático;

V. Integrar grupos de trabajo especializados que coadyuven a las atribuciones de la Comisión y las funciones del Consejo;

VI. Integrar, publicar y presentar a la Comisión, a través de su Presidente, el informe anual de sus actividades, a más tardar en el mes de febrero de cada año, y

VII. Las demás que se establezcan en el Reglamento Interno o las que le otorgue la Comisión.

CAPÍTULO IV INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

Artículo 58. Son instrumentos de planeación de la política nacional de Cambio Climático los siguientes:

- I.** La Estrategia Nacional;
- II.** El Programa, y
- III.** Los programas de las Entidades Federativas.

Artículo 59. La planeación de la política nacional en materia de Cambio Climático comprenderá dos vertientes:

- I.** La proyección de los periodos constitucionales que correspondan a las administraciones federales y estatales, y
- II.** La proyección en mediano y largo plazos que tendrán previsiones a diez, veinte y cuarenta años, conforme se determine en la Estrategia Nacional.

SECCIÓN I Estrategia Nacional

Artículo 60. La Estrategia Nacional constituye el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazos para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

La Secretaría elaborará la Estrategia Nacional con la participación del INECC y la opinión del Consejo y será aprobada por la Comisión y publicada en el Diario Oficial de la Federación.

En la elaboración de la Estrategia Nacional se promoverá la participación y consulta del sector social y privado, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para su elaboración, actualización y ejecución, en los términos previstos por la Ley de Planeación y demás disposiciones aplicables.

Artículo 61. La Secretaría con la participación de la Comisión deberá revisar la Estrategia Nacional, por lo menos cada diez años en materia de mitigación y cada seis años en materia de adaptación, debiendo explicarse las desviaciones que, en su caso, se adviertan entre las estimaciones proyectadas y los resultados evaluados. Asimismo, se actualizarán los escenarios, proyecciones, objetivos y las metas correspondientes.

Con base a dichas revisiones y a los resultados de las evaluaciones que realice la Coordinación General de Evaluación, con la participación del Consejo, la Estrategia Nacional podrá ser actualizada. El Programa y, los programas de las entidades deberán ajustarse a dicha actualización.

En ningún caso las revisiones y actualizaciones se harán en menoscabo de las metas, proyecciones y objetivos previamente planteados, o promoverán su reducción.

Artículo 62. Los escenarios de línea base, las proyecciones de emisiones y las metas de la Estrategia Nacional se fijarán a diez, veinte y cuarenta años.

Artículo 63. La Comisión podrá proponer y aprobar ajustes o modificaciones a los escenarios, trayectorias, acciones o metas comprendidas en la Estrategia Nacional cuando:

- I. Se adopten nuevos compromisos internacionales en la materia;
- II. Se desarrollen nuevos conocimientos científicos o de tecnologías relevantes;
- III. Lo requieran las políticas en materia de medio ambiente, recursos naturales, economía, energía, transporte sustentable, salud y seguridad alimentaria, y
- IV. Se deriven de los resultados de las evaluaciones elaborados por la Coordinación de Evaluación.

Artículo 64. La Estrategia Nacional deberá reflejar los objetivos de las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático establecidas en la presente Ley y contendrá entre otros elementos, los siguientes:

- I. Diagnóstico y evaluación de las acciones y medidas implementadas en el país, así como su desempeño en el contexto internacional;
- II. Escenarios climáticos;

III. Evaluación y diagnóstico de la vulnerabilidad y capacidad de adaptación ante el cambio climático de regiones, ecosistemas, centros de población, equipamiento e infraestructura, sectores productivos y grupos sociales;

IV. Tendencias y propuestas en la transformación del territorio y usos de recursos a nivel nacional, regional y estatal incluyendo cambio de uso de suelo y usos del agua;

V. Diagnóstico de las emisiones en el país y acciones que den prioridad a los sectores de mayor potencial de reducción y que logren al mismo tiempo beneficios ambientales, sociales y económicos;

VI. Oportunidades para la mitigación de emisiones en la generación y uso de energía, quema y venteo de gas natural, uso de suelo y cambio de uso de suelo, transporte, procesos industriales, gestión de residuos y demás sectores o actividades;

VII. Escenario de línea base;

VIII. Emisiones de línea base;

IX. Trayectoria objetivo de emisiones;

X. Acciones y metas de adaptación y mitigación;

XI. Requerimientos nacionales de investigación, transferencia de tecnología, estudios, capacitación y difusión;

XII. Los demás elementos que determine la Comisión.

SECCIÓN II

Programas

Artículo 65. Las acciones de mitigación y adaptación que se incluyan en los programas sectoriales, el Programa y los programas de las Entidades Federativas, serán congruentes con la Estrategia Nacional con lo establecido en esta Ley.

Artículo 66. El Programa será elaborado por la Secretaría, con la participación y aprobación de la Comisión. En dicho Programa se establecerán los objetivos, estrategias, acciones y metas para enfrentar el cambio climático mediante la definición de prioridades en materia de adaptación, mitigación, investigación, así como la asignación de responsabilidades, tiempos de ejecución, coordinación de acciones y de resultados y estimación de costos, de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Nacional.

Artículo 67. El Programa deberá contener, entre otros, los elementos siguientes:

I. La planeación sexenal con perspectiva de largo plazo, congruente con los objetivos de la Estrategia Nacional, con los compromisos internacionales y con la situación económica, ambiental y social del país;

II. Las metas sexenales de mitigación, dando prioridad a las relacionadas con la generación y uso de energía, quema y venteo de gas, transporte, agricultura, bosques, otros usos de suelo, procesos industriales y gestión de residuos;

III. Las metas sexenales de adaptación relacionadas con la gestión integral del riesgo; aprovechamiento y conservación de recursos hídricos; agricultura; ganadería; silvicultura; pesca y acuicultura; ecosistemas y biodiversidad; energía; industria y servicios; infraestructura de transporte y comunicaciones; desarrollo rural; ordenamiento ecológico territorial y desarrollo urbano; asentamientos humanos; infraestructura y servicios de salud pública y las demás que resulten pertinentes;

IV. Las acciones que deberá realizar la administración pública federal centralizada y paraestatal para lograr la mitigación y adaptación, incluyendo los objetivos esperados;

V. Las estimaciones presupuestales necesarias para implementar sus objetivos y metas;

VI. Los proyectos o estudios de investigación, transferencia de tecnología, capacitación, difusión y su financiamiento;

VII. Los responsables de la instrumentación, del seguimiento y de la difusión de avances;

VIII. Propuestas para la coordinación interinstitucional y la transversalidad entre las áreas con metas compartidas o que influyen en otros sectores;

IX. La medición, el reporte y la verificación de las medidas y acciones de adaptación y mitigación propuestas, y

X. Los demás elementos que determine la Comisión.

Artículo 68. Para la elaboración del Programa, la Comisión en coordinación con el Consejo promoverá la participación de la sociedad conforme a las disposiciones aplicables de la Ley de Planeación.

Artículo 69. En caso de que el Programa requiera modificaciones para ajustarse a las revisiones de la Estrategia Nacional, dichas modificaciones deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo 70. Los proyectos y demás acciones contemplados en el Programa, que corresponda realizar a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal centralizada y paraestatal, deberán ejecutarse en función de los recursos aprobados en la Ley de Ingresos de la Federación, la disponibilidad presupuestaria que se apruebe para dichos fines en el Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal que corresponda y a las disposiciones de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Artículo 71. Los programas de las Entidades Federativas en materia de cambio climático establecerán las estrategias, políticas, directrices, objetivos, acciones, metas e indicadores que se implementarán y cumplirán durante el periodo de gobierno correspondiente de conformidad con la Estrategia Nacional, el Programa, las disposiciones de esta Ley y las demás disposiciones que de ella deriven.

Los programas de las Entidades Federativas se elaborarán al inicio de cada administración, procurando siempre la equidad de género y la representación de las poblaciones más vulnerables al cambio climático, indígenas, personas con discapacidad, académicos e investigadores.

Artículo 72. Los programas de las Entidades Federativas incluirán, entre otros, los siguientes elementos:

I. La planeación con perspectiva de largo plazo, de sus objetivos y acciones, en congruencia con la Estrategia Nacional y el Programa;

II. Los escenarios de cambio climático y los diagnósticos de vulnerabilidad y de capacidad de adaptación;

III. Las metas y acciones para la mitigación y adaptación en materia de su competencia señaladas en la presente Ley y las demás disposiciones que de ella deriven;

IV. La medición, el reporte y la verificación de las medidas de adaptación y mitigación, y

V. Los demás que determinen sus disposiciones legales en la materia.

Artículo 73. La Estrategia Nacional, el Programa y los programas de las Entidades Federativas deberán contener las previsiones para el cumplimiento de los objetivos, principios y disposiciones para la mitigación y adaptación previstas en la presente Ley.

CAPÍTULO V INVENTARIO

Artículo 74. El Inventario deberá ser elaborado por el INECC, de acuerdo con los lineamientos y metodologías establecidos por la Convención, la Conferencia de las Partes y el Grupo Intergubernamental de Cambio Climático.

El INECC elaborará los contenidos del Inventario de acuerdo con los siguientes plazos:

I. La estimación de las emisiones de la quema de combustibles fósiles se realizará anualmente;

II. La estimación de las emisiones, distintas a las de la quema de combustibles fósiles, con excepción de las relativas al cambio de uso de suelo, se realizará cada dos años, y

III. La estimación del total de las emisiones por las fuentes y las absorciones por los sumideros de todas las categorías incluidas en el Inventario, se realizará cada cuatro años.

Artículo 75. Las autoridades competentes de las Entidades Federativas y los Municipios proporcionarán al INECC los datos, documentos y registros relativos a información relacionada con las categorías de fuentes emisoras previstas por la fracción XIII del artículo 7o. de la presente Ley, que se originen en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, conforme a los formatos, las metodologías y los procedimientos que se determinen en las disposiciones jurídicas que al efecto se expidan.

CAPÍTULO VI SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Artículo 76. Se integrará un Sistema de Información sobre el Cambio Climático a cargo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, con apego a lo dispuesto por la Ley del Sistema Nacional de Información, Estadística y Geografía.

Artículo 77. El Sistema de Información sobre el Cambio Climático deberá generar, con el apoyo de las dependencias gubernamentales, un conjunto de indicadores clave que atenderán como mínimo los temas siguientes:

I. Las emisiones del inventario nacional, de los inventarios estatales y del registro;

II. Los proyectos de reducción de emisiones del Registro o de aquellos que participen en los acuerdos de los que los Estados Unidos Mexicanos sean parte;

III. Las condiciones atmosféricas del territorio nacional, pronósticos del clima en el corto plazo, proyecciones de largo plazo y caracterización de la variabilidad climática;

IV. La vulnerabilidad de asentamientos humanos, infraestructura, islas, zonas costeras y deltas de ríos, actividades económicas y afectaciones al medio ambiente, atribuibles al cambio climático;

V. Elevación media del mar;

VI. La estimación de los costos atribuibles al cambio climático en un año determinado, que se incluirá en el cálculo del Producto Interno Neto Ecológico;

VII. La calidad de los suelos, incluyendo su contenido de carbono, y

VIII. La protección, adaptación y manejo de la biodiversidad.

Artículo 78. Con base en el Sistema de Información sobre el Cambio Climático, la Secretaría deberá elaborar, publicar y difundir informes sobre adaptación y mitigación del cambio climático y sus repercusiones, considerando la articulación de éstos con la Estrategia Nacional y el Programa.

Artículo 79. Los datos se integrarán en un sistema de información geográfica que almacene, edite, analice, comparta y muestre los indicadores clave geográficamente referenciados utilizando medios electrónicos.

CAPÍTULO VII FONDO PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Artículo 80. Se crea el Fondo para el Cambio Climático con el objeto de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático. Las acciones relacionadas con la adaptación serán prioritarias en la aplicación de los recursos del fondo.

Artículo 81. El patrimonio del Fondo se constituirá por:

I. Los recursos anuales que, en su caso, señale el Presupuesto de Egresos de la Federación y aportaciones de otros fondos públicos;

II. Las contribuciones, pago de derechos y aprovechamientos previstos en las leyes correspondientes;

III. Las donaciones de personas físicas o morales, nacionales o internacionales;

IV. Las aportaciones que efectúen gobiernos de otros países y organismos internacionales;

V. El valor de las reducciones certificadas de emisiones de proyectos implementados en los Estados Unidos Mexicanos que de forma voluntaria el fondo adquiriera en el mercado, y

VI. Los demás recursos que obtenga, previstos en otras disposiciones legales.

Artículo 82. Los recursos del Fondo se destinarán a:

I. Acciones para la adaptación al cambio climático atendiendo prioritariamente a los grupos sociales ubicados en las zonas más vulnerables del país;

II. Proyectos que contribuyan simultáneamente a la mitigación y adaptación al cambio climático, incrementando el capital natural, con acciones orientadas, entre otras, a revertir la deforestación y degradación; conservar y restaurar suelos para mejorar la captura de carbono; implementar prácticas agropecuarias sustentables; recargar los mantos acuíferos; preservar la integridad de playas, costas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar y cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas, humedales y manglares; promover la conectividad de los ecosistemas a través de corredores biológicos, conservar la vegetación riparia y para aprovechar sustentablemente la biodiversidad;

III. Desarrollo y ejecución de acciones de mitigación de emisiones conforme a las prioridades de la Estrategia Nacional, el Programa y los programas de las Entidades Federativas en materia de cambio climático; particularmente en proyectos relacionados con eficiencia energética; desarrollo de energías renovables y bioenergéticos de segunda generación; y eliminación o aprovechamiento de emisiones fugitivas de metano y gas asociado a la explotación de los yacimientos minerales de carbón, así como de desarrollo de sistemas de transporte sustentable;

IV. Programas de educación, sensibilización, concientización y difusión de información, para transitar hacia una economía de bajas emisiones de carbono y de adaptación al cambio climático;

V. Estudios y evaluaciones en materia de cambio climático que requiera el Sistema Nacional de Cambio Climático;

VI. Proyectos de investigación, de innovación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología en la materia, conforme lo establecido en la Estrategia Nacional, el Programa y los programas;

VII. Compra de reducciones certificadas de emisiones de proyectos inscritos en el Registro o bien, cualquier otro aprobado por acuerdos internacionales suscritos por los Estados Unidos Mexicanos, y

VIII. Otros proyectos y acciones en materia de cambio climático que la comisión considere estratégicos.

Artículo 83. El Fondo operará a través de un Fideicomiso público creado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en términos de las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Artículo 84. El Fondo contará con un Comité Técnico presidido por la Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; y con representantes de las secretarías de Hacienda y Crédito Público; Economía; Gobernación; Desarrollo Social; Comunicaciones y Transportes; Energía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Artículo 85. El Comité Técnico solicitará la opinión de la Comisión respecto de sus reglas de operación del Fondo y su presupuesto operativo, así como cualquier modificación que se realice a dichos instrumentos.

Artículo 86. El Fondo se sujetará a los procedimientos de control, auditoría, transparencia, evaluación y rendición de cuentas que establecen las disposiciones legales aplicables.

CAPÍTULO VIII REGISTRO

Artículo 87. La Secretaría, deberá integrar el Registro de emisiones generadas por las fuentes fijas y móviles de emisiones que se identifiquen como sujetas a reporte.

Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley identificarán las fuentes que deberán reportar en el Registro por sector, subsector y actividad, asimismo establecerán los siguientes elementos para la integración del Registro:

I. Los gases o compuestos de efecto invernadero que deberán reportarse para la integración del Registro;

II. Los umbrales a partir de los cuales los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal deberán presentar el reporte de sus emisiones directas e indirectas;

III. Las metodologías para el cálculo de las emisiones directas e indirectas que deberán ser reportadas;

IV. El sistema de monitoreo, reporte y verificación para garantizar la integridad, consistencia, transparencia y precisión de los reportes, y

V. La vinculación, en su caso, con otros registros federales o estatales de emisiones.

Artículo 88. Las personas físicas y morales responsables de las fuentes sujetas a reporte están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos

necesarios sobre sus emisiones directas e indirectas para la integración del Registro.

Artículo 89. Las personas físicas o morales que lleven a cabo proyectos o actividades que tengan como resultado la mitigación o reducción de emisiones, podrán inscribir dicha información en el Registro, conforme a las disposiciones reglamentarias que al efecto se expidan.

La información de los proyectos respectivos deberá incluir, entre otros elementos, las transacciones en el comercio de emisiones, ya sea nacional o internacional de reducciones o absorciones certificadas, expresadas en toneladas métricas y en toneladas de bióxido de carbono equivalente y la fecha en que se hubieran verificado las operaciones correspondientes; los recursos obtenidos y la fuente de financiamiento respectiva.

Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley establecerán las medidas para evitar la doble contabilidad de reducciones de emisiones que se verifiquen en el territorio nacional y las zonas en que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, considerando los sistemas y metodologías internacionales disponibles.

Artículo 90. Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley establecerán los procedimientos y reglas para llevar a cabo el monitoreo, reporte y verificación y, en su caso, la certificación de las reducciones de emisiones obtenidas en proyectos inscritos en el Registro, a través de organismos acreditados de acuerdo a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y autorizados por la Secretaría o por los organismos internacionales de los que los Estados Unidos Mexicanos sean parte.

Las disposiciones reglamentarias de la presente Ley establecerán los requisitos para validar ante el Registro, las certificaciones obtenidas por registros internacionales, de la reducción de proyectos realizados en los Estados Unidos Mexicanos.

CAPÍTULO IX INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

Artículo 91. La Federación, los Estados y el Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política nacional en materia de cambio climático.

Artículo 92. Se consideran instrumentos económicos los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos relacionados con la mitigación y adaptación del cambio climático, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan el cumplimiento de los objetivos de la política nacional en la materia.

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política nacional sobre el cambio climático. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

Son instrumentos financieros los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuando sus objetivos estén dirigidos a la mitigación y adaptación del cambio climático; al financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica o para el desarrollo y tecnología de bajas emisiones en carbono.

Son instrumentos de mercado las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones, o bien, que incentiven la realización de acciones de reducción de emisiones proporcionando alternativas que mejoren la relación costo – eficiencia de las mismas.

Las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables y quedarán sujetos al interés público.

Artículo 93. Se consideran prioritarias, para efectos del otorgamiento de los estímulos fiscales que se establezcan conforme a la Ley de Ingresos de la Federación, las actividades relacionadas con:

I. La investigación, incorporación o utilización de mecanismos, equipos y tecnologías que tengan por objeto evitar, reducir o controlar las emisiones; así como promover prácticas de eficiencia energética.

II. La investigación e incorporación de sistemas de eficiencia energética; y desarrollo de energías renovables y tecnologías de bajas emisiones en carbono;

III. En general, aquellas actividades relacionadas con la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones.

Artículo 94. La Secretaría, con la participación de la Comisión y el Consejo podrá establecer un sistema voluntario de comercio de emisiones con el objetivo de promover reducciones de emisiones que puedan llevarse a cabo con el menor costo posible, de forma medible, reportable y verificable.

Artículo 95. Los interesados en participar de manera voluntaria en el comercio de emisiones podrán llevar a cabo operaciones y transacciones que se vinculen con el comercio de emisiones de otros países, o que puedan ser utilizadas en mercados de carbono internacionales en los términos previstos por las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

CAPÍTULO X NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Artículo 96. La Secretaría, por sí misma, y en su caso, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal expedirá normas oficiales mexicanas que tengan por objeto establecer lineamientos, criterios, especificaciones técnicas y procedimientos para garantizar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

Artículo 97. El cumplimiento de las normas oficiales mexicanas deberá ser evaluado por los organismos de certificación, unidades de verificación y laboratorios de pruebas autorizados por la secretaría.

TÍTULO SEXTO EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 98. La política nacional de Cambio Climático estará sujeta a evaluación periódica y sistemática a través de la Coordinación de Evaluación, para proponer, en su caso, su modificación, adición, o reorientación total o parcialmente.

Con base en los resultados de las evaluaciones, la Coordinación de Evaluación podrá emitir sugerencias y recomendaciones al Ejecutivo Federal, a los gobiernos de las Entidades Federativas y a los Municipios y deberá hacerlas del conocimiento público.

Artículo 99. Con base en los resultados de la evaluación, la Coordinación de Evaluación emitirá recomendaciones a los integrantes del Sistema Nacional de Cambio Climático. Los resultados de las evaluaciones y recomendaciones serán públicos.

Artículo 100. La Coordinación de Evaluación, junto con el Consejo, la Comisión y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía desarrollarán el conjunto de lineamientos, criterios e indicadores de eficiencia e impacto que guiarán u orientarán la evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático.

Artículo 101. En materia de adaptación la evaluación se realizará respecto de los objetivos siguientes:

I. Reducir la vulnerabilidad de la sociedad y los ecosistemas frente a los efectos del cambio climático;

II. Fortalecer la resiliencia y resistencia de los sistemas naturales y humanos;

III. Minimizar riesgos y daños, considerando los escenarios actuales y futuros del cambio climático;

IV. El desarrollo y aplicación eficaz de los instrumentos específicos de diagnóstico, medición, planeación y monitoreo necesarios para enfrentar el cambio climático;

V. Identificar la vulnerabilidad y capacidad de adaptación y transformación de los sistemas ecológicos, físicos y sociales y aprovechar oportunidades generadas por nuevas condiciones climáticas;

VI. Establecer mecanismos de atención inmediata y expedita en zonas impactadas por los efectos del cambio climático como parte de los planes y acciones de protección civil;

VII. Facilitar y fomentar la seguridad alimentaria, la productividad agrícola, ganadera, pesquera, acuícola, la preservación de los ecosistemas y de los recursos naturales, y

VIII. Los demás que determine la Comisión.

Artículo 102. En materia de mitigación al cambio climático la evaluación se realizará respecto de los objetivos siguientes:

I. Garantizar la salud y la seguridad de la población a través del control y reducción de la contaminación atmosférica;

II. Reducir las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, y mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero mediante el fomento de patrones de producción y consumo sustentables en los sectores público, social y privado fundamentalmente en áreas como: la generación y consumo de energía, el transporte y la gestión integral de los residuos;

III. Sustituir de manera gradual el uso y consumo de los combustibles fósiles por fuentes renovables de energía;

IV. La medición de la eficiencia energética, el desarrollo y uso de fuentes renovables de energía y la transferencia y desarrollo de tecnologías bajas en carbono, particularmente en bienes inmuebles de dependencias y entidades de la Administración Pública Federal centralizada y paraestatal, de las Entidades Federativas y de los Municipios;

V. Elevar los estándares de eficiencia energética de los automotores a través de la creación de normas de eficiencia para vehículos nuevos y de control de emisiones para los vehículos importados;

VI. Alinear los programas federales y políticas para revertir la deforestación y la degradación;

VII. La conservación, protección, creación y funcionamiento de sumideros;

VIII. La conservación, protección y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad;

IX. El establecimiento de metodologías que permitan medir, reportar y verificar las emisiones;

X. El desarrollo y uso de transporte público, masivo y con altos estándares de eficiencia, privilegiando la sustitución de combustibles fósiles y el desarrollo de sistemas de transporte sustentable urbano y suburbano, público y privado;

XI. Reducir la quema y venteo de gas para disminuir las pérdidas en los procesos de extracción y en los sistemas de distribución y garantizar al máximo el aprovechamiento del gas en Instalaciones industriales, petroleras, gaseras y de refinación;

XII. Promover el aprovechamiento del gas asociado a la explotación de los yacimientos minerales de carbón;

XIII. El aprovechamiento energético de los residuos en proyectos de generación de energía;

XIV. Desarrollar incentivos económicos y fiscales para impulsar el desarrollo y consolidación de industrias y empresas socialmente responsables con el medio ambiente, y

XV. Los demás que determine la Comisión.

Artículo 103. Los resultados de las evaluaciones deberán ser considerados en la formulación, revisión o actualización de la Estrategia Nacional y el Programa, las Entidades Federativas y los Municipios podrán incorporarlos a sus programas.

Artículo 104. La evaluación deberá realizarse cada dos años y podrán establecerse plazos más largos en los casos que así determine la Coordinación de Evaluación.

Artículo 105. Los resultados de las evaluaciones deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación y entregados a las Cámaras de Diputados y de Senadores del Congreso de la Unión.

TÍTULO SÉPTIMO TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 106. Toda persona tendrá derecho a que las autoridades en materia de cambio climático, así como la Comisión, el Consejo y el Sistema de Información

sobre el Cambio Climático pongan a su disposición la información que les soliciten en los términos previstos por las leyes.

Artículo 107. La Comisión, en coordinación con el Instituto Nacional de Geografía y Estadística y el INECC, deberá elaborar y desarrollar una página de Internet que incluya el informe anual detallado de la situación general del país en materia de cambio climático y los resultados de las evaluaciones de la Política Nacional de Cambio Climático. En dicha página de internet los particulares podrán revisar el inventario y el registro.

Artículo 108. Los recursos federales que se transfieran a las Entidades Federativas y Municipios, a través de los convenios de coordinación o de proyectos aprobados del fondo, se sujetarán a las disposiciones federales en materia de transparencia y evaluación de los recursos públicos.

TÍTULO OCTAVO DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 109. Los tres órdenes de gobierno deberán promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución y vigilancia de la Política Nacional de Cambio Climático.

Artículo 110. Para dar cumplimiento al artículo anterior la Comisión deberá:

I. Convocar a las organizaciones de los sectores social y privado a que manifiesten sus opiniones y propuestas en materia de adaptación y mitigación al cambio climático;

II. Celebrar convenios de concertación con organizaciones sociales y privadas relacionadas con el medio ambiente para fomentar acciones de adaptación y mitigación del cambio climático; el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas; así como para brindar asesoría en actividades de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y en la realización de estudios e investigaciones en la materia y emprender acciones conjuntas;

III. Promover el otorgamiento de reconocimientos a los esfuerzos más destacados de la sociedad para erradicar los efectos adversos del cambio climático, y

IV. Concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado con la finalidad de instrumentar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

TÍTULO NOVENO INSPECCIÓN Y VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES

CAPÍTULO I INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Artículo 111. La Secretaría, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, realizará actos de inspección y vigilancia a las personas físicas o morales sujetas a reporte de emisiones, para verificar la información proporcionada a la Secretaría, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias que de esta Ley se deriven.

Artículo 112. Las personas físicas o morales responsables de las fuentes emisoras que sean requeridas por la Secretaría para proporcionar los informes, datos o documentos que integran el reporte de emisiones tendrán la obligación de hacerlo dentro de un plazo no mayor a quince días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la fecha de su notificación.

CAPÍTULO II MEDIDAS DE SEGURIDAD

Artículo 113. Cuando de las visitas de inspección realizadas a las personas físicas o morales responsables de las fuentes emisoras sujetas a reporte se determine que existe riesgo inminente derivado de contravenir las disposiciones de la presente Ley y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; asimismo, cuando los actos u omisiones pudieran dar lugar a la imposición de sanciones, la Secretaría podrá ordenar las medidas de seguridad previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

CAPÍTULO III SANCIONES

Artículo 114. En caso de que las personas físicas o morales responsables de las fuentes emisoras sujetas a reporte no entreguen la información, datos o documentos requeridos por la Secretaría en el plazo señalado, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente podrá imponer una multa de quinientos a tres mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, sin menoscabo del cumplimiento inmediato de dicha obligación.

Artículo 115. En caso de encontrarse falsedad en la información proporcionada, así como incumplir con los plazos y términos para su entrega, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente aplicará una multa de tres mil y hasta diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. La multa será independiente de cualquier otra responsabilidad de los órdenes civil y penal que pudieran derivarse.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tendrá la obligación de hacer del conocimiento de las autoridades competentes dichos actos.

En caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por tres veces del monto originalmente impuesto.

Artículo 116. Los servidores públicos encargados de la aplicación y vigilancia del cumplimiento de esta Ley, serán acreedores a las sanciones administrativas aplicables en caso de incumplimiento de sus disposiciones de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y demás legislación que resulte aplicable, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal a que haya lugar.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Artículo Primero. La presente Ley entrará en vigor noventa días hábiles después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo Segundo. El país asume el objetivo indicativo o meta aspiracional de reducir al año 2020 un treinta por ciento de emisiones con respecto a la línea de base; así como un cincuenta por ciento de reducción de emisiones al 2050 en relación con las emitidas en el año 2000. Las metas mencionadas podrán alcanzarse si se establece un régimen internacional que disponga de mecanismos de apoyo financiero y tecnológico por parte de países desarrollados hacia países en desarrollo entre los que se incluye los Estados Unidos Mexicanos. Estas metas se revisarán cuando se publique la siguiente Estrategia Nacional.

Artículo Tercero. Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las Entidades Federativas y los Municipios deberán de implementar las acciones necesarias en Mitigación y Adaptación, de acuerdo a sus atribuciones y competencias para alcanzar las siguientes metas aspiracionales y plazos indicativos:

I. Adaptación:

a) En materia de protección civil, la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios deberán establecer un Programa a fin de que antes de que finalice el año 2013 se integren y publiquen el atlas nacional de riesgo, los atlas estatales y locales de riesgo de los asentamientos humanos más vulnerables ante el cambio climático:

b) Antes del 30 de noviembre de 2015 los municipios más vulnerables ante el cambio climático, en coordinación con las Entidades Federativas y el gobierno federal, deberán contar con un programa de desarrollo urbano que considere los efectos del cambio climático;

c) Las Entidades Federativas deberán elaborar y publicar los programas locales para enfrentar al cambio climático antes de que finalice el año 2013;

d) Antes del 30 de noviembre de 2012, el gobierno federal deberá contar con:

1. El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, y

2. El Subprograma para la Protección y Manejo Sustentable de la Biodiversidad ante el cambio climático; y

II. Mitigación:

a) La Conafor diseñará estrategias, políticas, medidas y acciones para transitar a una tasa de cero por ciento de pérdida de carbono en los ecosistemas originales, para su incorporación en los instrumentos de planeación de la política forestal para el desarrollo sustentable, tomando en consideración el desarrollo sustentable y el manejo forestal comunitario.

b) Para el año 2018, los municipios, en coordinación con las Entidades Federativas y demás instancias administrativas y financieras y con el apoyo técnico de la Secretaría de Desarrollo Social, desarrollarán y construirán la infraestructura para el manejo de residuos sólidos que no emitan metano a la atmósfera en centros urbanos de más de cincuenta mil habitantes, y cuando sea viable, implementarán la tecnología para la generación de energía eléctrica a partir de las emisiones de gas metano;

c) Para el año 2020, acorde con la meta-país en materia de reducción de emisiones, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en coordinación con la Secretaría de Economía, la Secretaría de Energía, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, deberán haber generado en forma gradual un sistema de subsidios que promueva las mayores ventajas del uso de combustibles no fósiles, la eficiencia energética y el transporte público sustentable con relación al uso de los combustibles fósiles;

d) Para el año 2020, acorde con la meta-país en materia de reducción de emisiones, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en coordinación con la Secretaría de Energía y la Comisión Reguladora de Energía, deberán tener constituido un sistema de incentivos que promueva y permita hacer rentable la generación de electricidad a través de energías renovables, como la eólica, la solar y la minihidráulica por parte de la Comisión Federal de Electricidad, y

e) La Secretaría de Energía en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad y la Comisión Reguladora de Energía, promoverán que la generación eléctrica proveniente de fuentes de energía limpias alcance por lo menos 35 por ciento para el año 2024.

Artículo Cuarto. El Ejecutivo federal publicará las disposiciones para la operación y. administración del Registro o cualquier otra disposición necesaria para la aplicación de esta ley dentro de los doce meses siguientes a la publicación de esta ley en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo Quinto. Se abroga el acuerdo de fecha 25 de abril de 2005 por el que se creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

Los grupos de trabajo de la comisión intersecretarial, sus funciones y procedimientos permanecerán en tanto no se implementen los establecidos en el presente decreto. Los expedientes en trámite relacionados con las solicitudes presentadas para la obtención de cartas de aprobación de proyectos del mecanismo para un desarrollo limpio, se seguirán realizando bajo las reglas vigentes previas a la publicación de esta Ley.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático continuará vigente hasta en tanto se publique una nueva durante el primer semestre del año 2013, conforme a los contenidos mínimos y disposiciones de esta Ley.

El Programa Especial de Cambio Climático seguirá vigente hasta el 30 de noviembre del año 2012.

Artículo Sexto. En tanto no se expidan el Estatuto Orgánico, reglamentos y demás acuerdos de orden administrativo para el funcionamiento y operación del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, se continuarán aplicando los vigentes en lo que no se opongan a la presente Ley. La situación del personal de dicho organismo se regirá por las disposiciones relativas al Apartado B del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El Instituto contará con una Coordinación General de Cambio Climático con nivel, al menos de Dirección General.

El Estatuto Orgánico del Instituto deberá expedirse a más tardar dentro de los cinco meses siguientes contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, debiendo incluir las atribuciones de la Coordinación General de Evaluación.

El Órgano Interno de Control en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales continuará ejerciendo las atribuciones de órgano interno de control del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

Artículo Séptimo. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dentro de un plazo de dos meses, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto, deberá transferir los recursos económicos, materiales y humanos al Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático que tenga asignados, los que se le asignen y aquellos de los que disponga actualmente el Instituto Nacional de Ecología correspondientes al ejercicio de las funciones que asume, a efecto de que éste pueda cumplir con las atribuciones previstas en esta Ley.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales atenderá las disposiciones y montos establecidos para el Instituto Nacional de Ecología y Cambio

Climático, sujetándose a lo establecido por el Presupuesto de Egresos de la Federación y a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Los montos no ejercidos del presupuesto autorizado para el Instituto Nacional de Ecología en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal del año en curso, al inicio de la vigencia de este decreto, serán ejercidos por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

Artículo Octavo. El Director General del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático deberá emitir la convocatoria pública para la selección de los consejeros sociales en un plazo de seis meses a partir de la fecha de la emisión del Estatuto Orgánico y una vez hecha la comisión contará con tres meses para realizar la selección de los Consejeros sociales.

Artículo Noveno. El Fondo para el Cambio Climático deberá ser constituido por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público sus reglas de operación aprobadas por su Comité Técnico, dentro de los seis meses siguientes a la publicación de esta Ley en el Diario Oficial de la Federación.

La operación del Fondo a que se refiere el artículo 83 de la presente Ley estará a cargo de la Sociedad Nacional de Crédito que funja como fiduciaria del fideicomiso público, sin estructura orgánica, que al efecto se constituya de conformidad con las disposiciones aplicables y cuya unidad responsable será la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dicha institución fiduciaria realizará todos los actos que sean necesarios para la operación del Fondo y el cumplimiento de su objeto en términos de la Ley.

El Banco Mexicano de Comercio Exterior, SC, extinguirá el Fondo Mexicano del Carbono (Fomecar) para transferir sus funciones al Fondo para el Cambio Climático. Las transacciones en curso se realizarán conforme a la regulación, convenios y contratos vigentes en lo que no se opongan a la presente Ley.

Artículo Décimo. El gobierno federal, las Entidades Federativas, y los Municipios a efecto de cumplir con lo dispuesto en esta Ley, deberán promover las reformas legales y administrativas necesarias a fin de fortalecer sus respectivas haciendas públicas, a través del impulso a su recaudación. Lo anterior, a fin de que dichos órdenes de gobierno cuenten con los recursos que respectivamente les permitan financiar las acciones derivadas de la entrada en vigor de la presente Ley.

México, D.F., a 19 de abril de 2012.- Dip. **Guadalupe Acosta Naranjo**, Presidente.- Sen. **José González Morfín**, Presidente.- Dip. **Mariano Quihuis Frago**, Secretario.- Sen. **Ludivina Menchaca Castellanos**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo

Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a cuatro de junio de dos mil doce.-
Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación,
Alejandro Alfonso Poiré Romero.- Rúbrica.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS DE DECRETOS DE REFORMA

DECRETO por el que se reforma la fracción XI del artículo 7o. de la Ley General de Cambio Climático.

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2014

ARTÍCULO ÚNICO. Se reforma la fracción XI del artículo 7o. de la Ley General de Cambio Climático, para quedar como sigue:

.....

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 20 de marzo de 2014.- Dip. **José Gonzalez Morfin**, Presidente.- Sen. **Raúl Cervantes Andrade**, Presidente.- Dip. **Angelina Carreño Mijares**, Secretaria.- Sen. **Lilia Guadalupe Merodio Reza**, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a dos de mayo de dos mil catorce.- **Enrique Peña Nieto**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Miguel Ángel Osorio Chong**.- Rúbrica.

DECRETO por el que se reforma la fracción II del artículo 3o. de la Ley General de Cambio Climático.

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de octubre de 2014

Artículo Único. Se reforma la fracción II del artículo 3o. de la Ley General de Cambio Climático, para quedar como sigue:

.....

Transitorio

Único. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 18 de septiembre de 2014.- Sen. **Miguel Barbosa Huerta**, Presidente.- Dip. **Silvano Aureoles Conejo**, Presidente.- Sen. **María Elena Barrera Tapia**, Secretaria.- Dip. **Javier Orozco Gómez**, Secretario.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a trece de octubre de dos mil catorce.- **Enrique Peña Nieto**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Miguel Ángel Osorio Chong**.- Rúbrica.



CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES GILBERTO BOSQUES

<http://centrogilbertobosques.senado.gob.mx>



@CGBSenado

Madrid 62, 2do. Piso, Col. Tabacalera
Del. Cuauhtémoc. C.P. 06030
México, D.F.
+52 (55) 5130-1503