



NOTA INFORMATIVA

<http://centrogilbertobosques.senado.gob.mx>

 @CGBSenado

Senado de la República, 3 de noviembre de 2016

EL ACUERDO DE PARÍS ENTRARÁ EN VIGOR EL 4 DE NOVIEMBRE: IMPLICACIONES Y DESARROLLOS RECIENTES RELATIVOS AL TRATADO



El Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon, se dirige a los participantes del Evento de Alto Nivel para impulsar la pronta entrada en vigor del Acuerdo de París celebrado el pasado 21 de septiembre.¹

Abierto para la firma de los Estados el 22 de abril de 2016 después de su adopción el 12 de diciembre del año anterior, el Acuerdo de París sobre Cambio Climático entrará en vigor el 4 de noviembre de este año. En este sentido, el histórico y ambicioso tratado ha registrado uno de los procesos más rápidos de ratificación de algún instrumento internacional y su entrada en vigor conlleva una serie de importantes implicaciones respecto a su implementación y a los esfuerzos que la comunidad internacional deberá de desplegar para hacer frente al cambio climático. Con base en lo anterior, el presente documento tiene por objeto realizar un breve repaso sobre el proceso de ratificación que siguió el Acuerdo desde su firma y ahondar en las implicaciones de su entrada en vigor, así como detallar desarrollos recientes y plantear problemáticas que muestran la importancia de atender este fenómeno.

¹ UN Multimedia, "High-level Event on Entry into Force of Paris Agreement on Climate Change," *UN Photo*, 21 de septiembre de 2016. Consultado el 28 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2e5jotF>.



Introducción

El 12 de diciembre de 2015, al finalizar los trabajos de la vigésimo primera Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP 21) celebrada en París, Francia, 195 países aprobaron de manera unánime la adopción del Acuerdo de París, un ambicioso tratado que tiene por objetivo mantener el aumento de la temperatura promedio mundial por debajo de los 2°C respecto a los niveles preindustriales buscando limitar dicho incremento a 1.5°C. Asimismo, el Acuerdo tiene por objeto ampliar la capacidad de adaptación a los efectos negativos del cambio climático, así como promover la resiliencia al clima y un desarrollo basado en bajas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de tal manera que la producción de alimentos no se vea comprometida.

Abierto para la firma de los Estados el 22 de abril del año en curso, el Acuerdo de París sobre Cambio Climático entrará en vigor el 4 de noviembre de este año; en este sentido, el histórico y ambicioso instrumento ha registrado uno de los procesos más rápidos de ratificación en la historia reciente. Ahora, su entrada en vigor conlleva una serie de importantes implicaciones respecto a su implementación, entre las que se encuentran: la elaboración de un reglamento para su operación, la movilización de flujos financieros para apoyar los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación de países en desarrollo, y la ampliación de planes nacionales de acción climática. Tomando en cuenta lo anterior y en seguimiento a la nota publicada por este mismo Centro de Estudios en diciembre de 2015,² el presente documento tiene por objeto realizar un breve repaso sobre el proceso de ratificación que siguió el tratado desde su firma y ahondar en las implicaciones de su entrada en vigor, así como detallar desarrollos recientes que buscan contribuir a los esfuerzos en materia de combate al cambio climático y plantear problemáticas que deben ser consideradas para evidenciar la importancia de atender este fenómeno.

La ceremonia de firma del Acuerdo y el proceso de ratificación

En el marco de la celebración del Día Internacional de la Madre Tierra, representantes de 175 países miembros de la ONU se dieron cita el 22 de abril de 2016 en la sede de la Organización en Nueva York para participar en la ceremonia de firma del Acuerdo de París sobre Cambio Climático. El encuentro, conviene destacar, representa la ceremonia para la firma de un tratado en un solo día que ha registrado la mayor asistencia en la historia y en esa misma fecha, 15 países -en su mayoría pequeños Estados insulares cuya vulnerabilidad a los efectos del cambio climático es significativa- no sólo firmaron el Acuerdo sino que también depositaron sus instrumentos de ratificación.³ En dicha ocasión, el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y

² Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, “Concluye COP 21 en París con un acuerdo internacional vinculante en materia de combate al cambio climático,” *Nota de Coyuntura*, 17 de diciembre de 2016. Consultado el 26 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2fgZqOH>. Para un desglose detallado de las disposiciones del Acuerdo, así como de las decisiones adoptadas por la COP 21 para su implementación, consulte el anexo 1 al presente documento.

³ Estos países fueron: Barbados, Belice, Fiji, Granada, Islas Marshall, Maldivas, Mauricio, Nauru, Palau, Palestina, Saint Kitts y Nevis, Samoa, Santa Lucía, Somalia y Tuvalu. Para una lista completa de los países firmantes y partes del Acuerdo, consulte el anexo 2 al presente documento.

Recursos Naturales (SEMARNAT), Rafael Pacchiano Alamán, firmó el citado instrumento en representación del Presidente Enrique Peña Nieto⁴ y a través de un comunicado de prensa, la dependencia subrayó el papel de México en las negociaciones realizadas durante la COP 21 en París, incluida la propuesta de crear sistemas de alerta temprana que quedó plasmada en el tratado.⁵

El Acuerdo de París, conviene recordar, establece en el artículo 21 dos umbrales para su entrada en vigor; para tal efecto, resultaría necesaria la ratificación de al menos 55 países firmantes que juntos representarían, por lo menos, el 55% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI).⁶ En los meses posteriores a la ceremonia de firma, 14 países más ratificaron el tratado.⁷ De manera particular, destaca el caso de Estados Unidos y China, principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo,⁸ quienes depositaron sus respectivos instrumentos de ratificación en el marco de la Cumbre de Líderes del G20 celebrada en Hangzhou, China, el pasado 3 de septiembre.⁹ Como resultado de lo anterior, los 29 Estados Partes del Acuerdo en ese entonces representaban el 40% de las emisiones globales de GEI.¹⁰ Adicionalmente, el evento especial celebrado el 21 de septiembre durante el Segmento de Alto Nivel de la 71 Asamblea General al que convocó el Secretario General de la ONU, Ban Ki-moon, contribuyó de manera importante a la pronta entrada en vigor del Acuerdo. Con la ratificación adicional de 31 países se logró superar el primer umbral para su entrada en vigor y la proporción de emisiones globales de GEI producidas por los entonces 60 Estados Partes llegó a representar el 47.76% del total, ubicando así a la comunidad internacional cada vez más cerca de superar el segundo requisito.¹¹ En este contexto, el Secretario General “expresó su confianza en que el Acuerdo [entraría] en vigor antes de que [dejara] el cargo en diciembre de este año y

⁴ La delegación mexicana, por su parte, estuvo conformada también por Rodolfo Lacy Tamayo, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental de la misma dependencia; el Embajador Juan José Gómez Camacho, Representante Permanente de México ante la ONU, y el entonces director general de Temas Globales de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), Roberto Dondisch Glowinski, quienes estuvieron acompañados a su vez por el Dr. Mario Molina.

⁵ SEMARNAT, “México refrenda ante Naciones Unidas el Acuerdo de París,” *Prensa*, 22 de abril de 2016. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/1Qx4q7Y>.

⁶ Naciones Unidas, *Acuerdo de París*, 2015. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/299LLa4>.

⁷ Bahamas, Camerún, China, Corea del Norte, Estados Unidos, Guyana, Islas Cook, Laos, Micronesia, Noruega, Perú, San Vicente y las Granadinas, Seychelles y Ucrania.

⁸ Se estima que en 2012, ambos países fueron responsables de cerca del 14% y 25% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, respectivamente. Ministry of Environment and Global Change (Canada), “Global Greenhouse Emissions,” *Environmental Indicators*, 2016. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/1InvrTW>.

⁹ Reuters, “U.S., China ratify Paris climate agreement,” *World News*, 3 de septiembre de 2016. Consultado el 23 de septiembre de 2016 en: <http://reut.rs/2c07OiX>.

¹⁰ UN News Center, “‘There is no time to waste’ Ban says, as Paris Climate Accord crosses first threshold for entry into force,” *News*, 21 de septiembre de 2016. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2cXiYFC>.

¹¹ Los países que ratificaron el Acuerdo en dicha ocasión fueron: Albania, Antigua y Barbuda, Argentina, Bangladesh, Bielorrusia, Brasil, Brunei Darussalam, Dominica, Emiratos Árabes Unidos, Ghana, Guinea, Honduras, Islandia, Islas Salomón, Kiribati, Madagascar, Marruecos, México, Mongolia, Namibia, Níger, Panamá, Papúa Nueva Guinea, Senegal, Singapur, Sri Lanka, Suazilandia, Tailandia, Tonga, Uganda, y Vanuatu. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Newsroom, *Statement by Patricia Espinosa, Executive Secretary of the UN Framework Convention on Climate Change*, 21 de septiembre de 2016. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2cSpJqz> y Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, “Segmento de Alto Nivel de la Asamblea General de la ONU: Elementos destacados del Debate General y eventos conexos,” *Nota Informativa*, 29 de septiembre de 2016, p. 13. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2elaHxV>.

calificó dicho escenario como un ‘gran logro para el multilateralismo’.¹² México, por su parte, fue uno de los países que depositó su instrumento de ratificación durante el evento especial en cuestión después de que fuera aprobado por el Senado de la República el 14 de septiembre.¹³ Al ratificar el instrumento en representación del país, el Secretario Pacchiano Alamán expresó su reconocimiento a las personas comprometidas con el sector ambiental, así como su agradecimiento al apoyo y a los esfuerzos de las personas involucradas durante el proceso de negociación del tratado.¹⁴

A partir del evento organizado por el Secretario General y hasta el 5 de octubre, 13 países más y la Unión Europea (UE) depositaron sus instrumentos de ratificación facilitando, de esta manera, la superación del segundo umbral para la entrada en vigor del Acuerdo de París.¹⁵ Los Estados que ratificaron el instrumento e hicieron finalmente posible lo anterior fueron los siguientes: India, Alemania, Austria, Bolivia, Canadá, Eslovaquia, Francia, Hungría, Malí, Malta, Nepal, Nueva Zelandia y Portugal.¹⁶ Al reconocer la rapidez con la que numerosos países depositaron sus instrumentos de ratificación desde la apertura a la firma del tratado, Patricia Espinosa, Secretaria Ejecutiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, señaló que se trataba de “un día verdaderamente histórico” y mencionó que los países “[hicieron] posible la entrada en vigor del Acuerdo de París a una velocidad sin precedentes en la historia reciente de los acuerdos internacionales.”¹⁷

Entrada en vigor y próximos cambios

De conformidad con lo establecido en el artículo 21, el Acuerdo entrará en vigor el 4 de noviembre del presente año y como se mencionó anteriormente, el hecho conlleva una serie de importantes implicaciones respecto a su implementación de entre las cuales destaca, en primer lugar, el inicio de las funciones de su órgano de gobierno a través de la celebración del primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes del Acuerdo de París (CP/RA 1). Dicho encuentro se realizará durante la vigésimo segunda Conferencia de las Partes de la Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático (COP

¹² *Ídem.*

¹³ Senado de la República (LXIII Legislatura), *Dictamen de las Comisiones Unidas de Relaciones Exteriores Organismos Internacionales; Relaciones Exteriores; Medio Ambiente y Recursos Naturales, y Especial de Cambio Climático, por el que se aprueba el Acuerdo de París, adoptado en París, Francia, el 12 de diciembre de 2015 y la declaración interpretativa que los acompaña*, 14 de septiembre de 2016. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2f0V12V>. Para mayor información, véase: Oficina de Comunicación Social (Senado de la República), “Comisiones del Senado ratifican el Acuerdo de París,” *Boletines*, 13 de septiembre de 2016. Consultado el 18 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2c8YOV4>.

¹⁴ SEMARNAT, “México entregó a la ONU la ratificación del Acuerdo de París,” *Prensa*, 21 de septiembre de 2016. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2d004hL>.

¹⁵ ONU Cambio Climático, “11 Partes depositaron su instrumento de ratificación del Acuerdo de París el 5 de octubre,” *Acuerdo de París*, 6 de octubre de 2016. Consultado el 20 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2e7ErcX>.

¹⁶ De dicho grupo, los 28 países que conforman la Unión Europea se encuentran entre los primeros diez emisores de GEI con el 9.8% del total mundial; el bloque es seguido por India con el 6.7%. Ministry of Environment and Climate Change, *art. cit.*

¹⁷ ONU Cambio Climático, “El histórico Acuerdo de París, a punto de entrar en vigor,” *Acuerdo de París*, 5 de octubre de 2016. Consultado el 14 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2cUUUzw>.



22) que se llevará a cabo del 7 al 18 de noviembre en Marrakech, Marruecos.¹⁸ Para participar en las deliberaciones de la CP/RA 1 que se desarrollarán del 15 al 18 de noviembre, cada Parte del Acuerdo debe haber depositado su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión al menos 30 días antes del inicio del período de sesiones de la Conferencia; de esta forma se asegura que el Acuerdo de París habrá entrado en vigor para el país en cuestión.¹⁹

En este primer período de sesiones que se celebrará bajo la presidencia de S.E. Salaheddine Mezouar quien es, a su vez, Presidente de la COP 22, las Partes del Acuerdo de París abordarán asuntos relevantes en materia de organización -incluida la adopción de su reglamento y el estatus de ratificaciones del tratado-, implementación del Acuerdo y otras.²⁰ Al respecto, el artículo 16 del instrumento adoptado en diciembre de 2015 establece que, a menos de que la CP/RA decida otra cosa por consenso y con los cambios que sean pertinentes, se aplicará el reglamento de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC. Por su parte, se espera que en esta primera reunión se adopten decisiones respecto a las modalidades, los procedimientos y los lineamientos para la implementación del Acuerdo, particularmente en relación con los artículos relativos a los esfuerzos y acciones de mitigación de emisiones (arts. 4 y 6), adaptación al cambio climático (art. 7), pérdidas y daños (art. 8), financiamiento (art. 9), desarrollo y transferencia de tecnología (art. 10), reforzamiento de capacidades (art. 11) y transparencia (art. 13), entre otros. Sin duda, habrá que estar al pendiente sobre las negociaciones y discusiones que a partir de diciembre se desarrollen cada año en estas reuniones. De acuerdo con el artículo 14 del tratado, la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes del Acuerdo de París se encargará de realizar un “balance mundial” sobre la aplicación del mismo de manera periódica. La primera de estas revisiones se llevará a cabo en 2023 con el fin de proporcionar información a las Partes del Acuerdo para que puedan actualizar y mejorar el apoyo al cumplimiento de sus disposiciones; posteriormente, el recuento de avances se hará cada cinco años.

En segundo lugar, las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (INDCs, por sus siglas en inglés) que fueron presentadas anteriormente por las Partes de la CMNUCC se convertirán en compromisos concretos al convertirse en contribuciones determinadas a nivel nacional (NDCs). A la fecha y de acuerdo con el registro público provisional de NDCs puesto en marcha en mayo de este año, 84 Partes han presentado sus primeras contribuciones

¹⁸ Como resultado, este año convergen tres espacios de acción climática: la COP 22 que tiene su origen en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC); el décimo segundo período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (CP/RP 12) y la primera reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CP/RA 1).

¹⁹ ONU Cambio Climático, “Preguntas y respuestas sobre temas jurídicos y de procedimiento relativos a la convocatoria del primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París preparadas por la Secretaría de la CMNUCC,” *Acuerdo de París*, 13 de octubre de 2016. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2eyh9A3>. Las Partes que ratifiquen el instrumento después de la fecha límite pertinente podrán participar y hacer intervenciones en calidad de observadoras. *Ídem*.

²⁰ UNFCCC, “Provisional agenda and annotations of CMA 1,” *Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement, First session (Marrakech, 15–18 November 2016)*, FCCC/PA/CMA/2016/1, 28 de octubre de 2016. Consultado en misma fecha en: <http://bit.ly/2ejdMKd>.

nacionales.²¹ Adicionalmente, los países podrán ampliar en el futuro sus planes de acción climática e incrementar el nivel de ambición de sus contribuciones;²² tal revisión, según afirma la Secretaría Ejecutiva de la Convención Marco, deberá realizarse en todo momento a la alza y no se podrán incluir objetivos menos ambiciosos que los que se plantearon en primera instancia.²³

México, cabe recordar, fue el primer país en desarrollo en presentar sus INDCs ante la Convención Marco en marzo de 2015 y, como resultado de la ratificación del Acuerdo de París, las metas incluidas en dicho plan de acción (ver anexo 3) se convirtieron el 21 de septiembre del año en curso en compromisos específicos para el país. En relación con este punto y en el caso del país en particular -cuyas emisiones representan el 1.4% del total a nivel global-, organizaciones ambientalistas no gubernamentales han señalado la importancia de que se establezca un plan “eficaz, asequible y realista” para alcanzar las metas planteadas en sus NDCs que, a la vez, “sea congruente con la situación actual del país.”²⁴ En este sentido, subrayan la existencia de elementos que de momento impiden percibir la ruta que se seguirá para cumplir con dichas contribuciones y poder establecer con el tiempo objetivos que sean más ambiciosos. De acuerdo con el Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (CEMDA), la producción de energía en el país depende en un 91% de combustibles fósiles mientras que menos del 8% de la matriz energética del país se compone de energías renovables; al mismo tiempo, el presupuesto federal para el sector ambiental, así como los recursos destinados a proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático, han sufrido importantes recortes durante los últimos dos años.²⁵

Por su parte, especialistas aseguran que los compromisos contenidos en las INDCs presentadas por los países que firmaron el Acuerdo conllevarían a un escenario de emisiones de entre 55 y 60 gigatoneladas de dióxido de carbono en 2030; si bien señalan lo anterior como una mejora respecto a un ‘escenario sin cambios’, también calculan que la cantidad necesaria para mantener el calentamiento global en 2°C debería ser de 40 gigatoneladas o menos.²⁶ Sin duda, el informe que presentará en 2018 el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) sobre los efectos que un aumento de la temperatura de 1.5°C ocasionarían a nivel global arrojará información relevante en este aspecto. No obstante, los esfuerzos por reducir las emisiones de GEI deben iniciar ahora si es que se espera mejorar el panorama en las próximas décadas y empezar a atender los efectos más adversos de este fenómeno; en este sentido, el compromiso de los países con el cumplimiento de las metas que establecieron en sus

²¹ NDC Registry (interim), *All NDCs*, s.l., s.f. Consultado el 3 de noviembre de 2016 en: <http://bit.ly/2dZryCB>.

²² Artículo 4 del Acuerdo, ver anexo 1.

²³ ONU Cambio Climático, “El histórico Acuerdo de París, a punto de entrar en vigor,” *Acuerdo de París*. Consultado el 14 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2cJUuzw>.

²⁴ Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (CEMDA), “Las comisiones unidas de Relaciones Exteriores, Organismos Internacionales, Medio Ambiente y Cambio Climático del Senado de la República, aprueban el Acuerdo de París,” *Noticias*, 19 septiembre 2016. Consultado el 14 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2dQep06>.

²⁵ *Idem*.

²⁶ Amar Bhattacharya, Can the ambitions of the Paris Climate Agreement be met?, *Coping with climate change and delivering on development*, Brookings Institution, 5 de octubre de 2016. Consultado el 14 de octubre de 2016 en: <http://brook.gs/2e02rk6>.

contribuciones nacionales y la necesidad de aumentar la ambición de dichos planes con el paso del tiempo resultarán de vital importancia para la consecución de los objetivos contenidos en el tratado.

A partir de la entrada en vigor del Acuerdo de París, finalmente, será de suma importancia garantizar la movilización de flujos financieros para apoyar los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación de los países en desarrollo. En relación con lo anterior, conviene recordar que al adoptar el tratado en diciembre de 2015, los participantes en la COP 21 decidieron que -una vez entrado en vigor el tratado- la Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes del Acuerdo de París debería establecer “un nuevo objetivo colectivo cuantificado que será como mínimo de 100.000 millones de dólares anuales,” e instó a los países desarrollados que son Partes de la Convención Marco a aumentar sus niveles de apoyo financiero con la adopción de una hoja de ruta concreta que permita movilizar dichos recursos para el año 2020.²⁷ Por su parte, el artículo 9 del instrumento estipula que las Partes que son países desarrollados “deberán proporcionar recursos financieros a [aquellas] que son países en desarrollo para prestarles asistencia tanto en la mitigación como en la adaptación, y seguir cumpliendo así sus obligaciones en virtud de la Convención [Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático].” En relación con los temas financieros, entonces, la CP/RA 1 -y los períodos de sesiones subsecuentes- serán también de suma importancia.

Desarrollos recientes

En semanas pasadas organismos multilaterales se han sumado a los esfuerzos colectivos para combatir el cambio climático y países reunidos en foros internacionales han adoptado medidas que contribuirán a alcanzar los objetivos contenidos en el Acuerdo de París. En este contexto, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) adoptó el 6 de octubre de 2016 una serie de normas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por vuelos comerciales y de cargamento para 2020 a través de un mecanismo de compensación de carbono que tendrá un carácter voluntario hasta 2027.²⁸ En tanto se estima que el número de vuelos internacionales se duplique durante los próximos 15 años y representen un cuarto de las emisiones globales de GEI para 2050, los esfuerzos para disminuir dichas emisiones por parte del sector aéreo fueron recibidos de manera positiva por el Secretario General de la ONU, Ban Ki-moon.²⁹

²⁷ UNFCCC, “Aprobación del Acuerdo de París. Propuesta del Presidente (proyecto de decisión -/CP.21),” *Conferencia de las Partes 21er período de sesiones (París, 30 de noviembre a 11 de diciembre de 2015)*, FCCC/CP/2015/L.9, 12 de diciembre de 2015, pp. 9, 19. Consultado el 26 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/1IE1hwi>.

²⁸ UN News Center, “UN chief welcomes decision by global aviation body to cut global greenhouse gases,” 7 de octubre de 2016. Consultado el 21 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2dFVrWh>. Este tipo de mecanismos consisten en identificar y calcular las emisiones generadas por la actividad en cuestión para compensarlas a través de la adquisición de instrumentos financieros contemplados en los distintos tipos de mercados de carbono y que incluyen, por ejemplo, la adquisición de derechos o permisos de emisión o la compra de créditos destinados a proyectos en países en desarrollo que capten, o bien eviten la emisión de, una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la que se genera por la actividad en cuestión.

²⁹ UN News Center, “UN chief welcomes decision...,” *loc. cit.*

Días después en Kigali, Ruanda, 197 países acordaron reducir la producción y el consumo de gases hidroflocarbonos (HFCs) a partir de 2019 con la adopción de una enmienda al Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que agotan la Capa de Ozono. Si bien los HFCs se desarrollaron como una alternativa a los cloroflocarbonos (CFCs) -compuestos químicos utilizados anteriormente en refrigeradores y aires acondicionados que resultaron ser sumamente dañinos para la capa de ozono y cuyo uso fue eliminado por el Protocolo de Montreal-, posteriormente se detectó que dichos compuestos alternativos, a pesar de que no son tan perjudiciales como los CFCs, en realidad han acrecentado el fenómeno del cambio climático.³⁰ De acuerdo con especialistas en el tema, los hidroflocarbonos representan uno de los gases de efecto invernadero más potentes en la actualidad atrapando, inclusive, miles de veces más calor en la atmósfera que el dióxido de carbono y se calcula que las emisiones de dichos compuestos aumentan cerca de un 10% cada año.³¹ Por lo mismo, resulta importante mencionar que la puesta en marcha de los compromisos contenidos en la Enmienda de Kigali -una vez que ésta entre en vigor- podría prevenir un aumento del calentamiento global en hasta 0.5°C para finales del siglo.³² Debido a lo anterior, funcionarios de organismos internacionales han celebrado el acuerdo; Erik Solheim, Director Ejecutivo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), señala que el compromiso alcanzado en la vigésimo octava Reunión de las Partes del Protocolo de Montreal va más allá de la capa de ozono y los HFCs al tratarse de “una clara afirmación por parte de los líderes del mundo de que la transformación verde iniciada en París es irreversible e imparable.”³³

Por su parte, Petteri Taalas, Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial (WMO, por sus siglas en inglés), expresó el beneplácito del organismo ante lo acordado en Kigali, si bien subrayó la importancia de continuar con los esfuerzos para afrontar las emisiones de otros gases de efecto invernadero -como el dióxido de carbono- que permanecen en la atmósfera por miles de años y que contribuyen de manera significativa al cambio climático.³⁴ En este sentido, la WMO señaló en fechas recientes que las concentraciones globales promedio de CO₂ en la atmósfera alcanzaron un nuevo récord por primera vez en 2015 para superarlo una

³⁰ Centro Mario Molina, “La aprobación de una ambiciosa enmienda al Protocolo de Montreal para reducir el uso de los hidroflocarbonos sería un éxito para mitigar el cambio climático,” *Noticias*, 6 de octubre de 2016. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2e7rAHm>.

³¹ UN News Center, “Green transformation ‘unstoppable’ as countries agree to curb powerful greenhouse gases – UN,” 15 de octubre de 2016. Consultado el 21 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2dFDEnk>.

³² Para que la Enmienda entre en vigor el 1° de enero de 2019 -año en el que se espera los países en desarrollo empiecen a reducir sus emisiones-, conviene advertir que se necesitará la ratificación de por los menos 20 Partes del Protocolo. De acuerdo con el proceso escalonado previsto en el acuerdo, los países en desarrollo seguirán las reducciones de los países desarrollados a partir de 2024 y otros en 2028. Con la implementación de los compromisos estipulados en la Enmienda se estima que para 2040 los países consuman menos del 15% al 20% de sus niveles base. United Nations Environment Programme (UNEP), “What’s next for the Kigali deal to curb potent greenhouse gases?” *UNEP News Centre*, 20 de octubre de 2016. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2f5toFS>.

³³ UN News Center, “Green transformation ‘unstoppable’ ...,” *loc. cit.*

³⁴ En palabras de Taalas: “Si no abordamos las emisiones de CO₂, no podemos abordar el cambio climático y mantener los incrementos de temperatura debajo de los 2°C por encima de la era preindustrial.” Matt McGrath, “CO₂ levels mark ‘new era’ in the world’s changing climate,” *BBC News*, 24 de octubre de 2016. Consultado el 25 de octubre de 2016 en: <http://bbc.in/2f8glqL>.



vez más durante este año. Lo anterior se debe, en gran medida, a la aparición del evento meteorológico conocido como ‘El Niño’ que desde el año pasado ha ocasionado importantes sequías en regiones tropicales reduciendo, de esta manera, la capacidad de bosques, vegetaciones y océanos para absorber dicho gas.³⁵ Según afirma el Secretario General de la WMO, se estima que en 2060 se comience a ver alguna mejora si las emisiones empiezan a disminuir en este momento; no obstante, los efectos del cambio climático -incluidos los desastres naturales- continuarán dándose incluso si esto sucede.³⁶

Lo anterior resulta preocupante, sobre todo si tomamos en cuenta el vínculo que existe entre el carácter devastador de los desastres naturales, la pobreza y la desigualdad. De acuerdo con un reporte publicado recientemente por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés), el 90% del número total de muertes ocasionadas por este tipo de desastres (1.35 millones) entre 1996 y 2015 han ocurrido en países de bajo y mediano ingreso.³⁷ Si bien poco más de la mitad del total de decesos como consecuencia de estos acontecimientos fueron atribuidos en dicho período a terremotos (55.6%), la proporción restante se dio como resultado de tormentas fuertes (17.8%), temperaturas extremas (12.3%), inundaciones (11.1%) y sequías (1.75%).³⁸

Aunado a lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) advirtió en fechas recientes sobre las implicaciones del cambio climático para la seguridad alimentaria y señaló la necesidad de atender de manera conjunta fenómenos como el hambre, la pobreza y el cambio climático.³⁹ De acuerdo con el informe *El Estado de la Alimentación y la Agricultura 2016*, este fenómeno tiene un impacto en la disponibilidad y el acceso a los alimentos afectando principalmente los rendimientos y precios de los cultivos, las reservas de peces y la salud de los animales, así como el ingreso y las condiciones de vida de los hogares en entornos rurales.⁴⁰ En este contexto, la FAO afirma que la población en situación de pobreza podría incrementar entre 35 y 122 millones de personas para el año 2030 como consecuencia de los efectos adversos del cambio climático en dos escenarios de bajo y alto impacto, respectivamente.⁴¹ Al mismo tiempo el reporte señala la importancia de desplegar los esfuerzos necesarios para reducir las emisiones de GEI provenientes del sector

³⁵ *Ídem*.

³⁶ Alistair Doyle y Tom Miles, “Greenhouse gases milestone shows need for action: WMO,” *Reuters*, 24 de octubre de 2016. Consultado el 25 de octubre de 2016 en: <http://reut.rs/2eH9KhX>.

³⁷ UN News Center, “On International Day, UN urges building disaster resilience by reducing ‘apalling’ loss of life,” 13 de octubre de 2016. Consultado el 21 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2dGkAFm>.

³⁸ Otros fenómenos como los derrumbes, los incendios y la actividad volcánica representaron un menor porcentaje (1.5%). Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)-United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), *Poverty & Death: Disaster Mortality 1996-2015*, 2016, p. 9. Consultado el 24 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2dGncTL>.

³⁹ Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *The State of Food and Agriculture: climate change, agriculture and food security*, 2016. Consultado el 28 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2ecuPPa>.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 8.

⁴¹ *Ibid.*, pp. xi, 8, 33



agropecuaria, el cual genera cerca de una quinta parte del total de emisiones globales,⁴² si bien el enfoque primordial debería ubicarse en las medidas de adaptación del sector -particularmente de los pequeños agricultores- para hacer frente al cambio climático.⁴³

Consideraciones finales

Durante el último año y medio, la comunidad internacional ha sido testigo de exitosas negociaciones multilaterales que han planteado la ruta a seguir para atender algunos de los principales desafíos a los que ésta se enfrenta y alcanzar un mundo sostenible en el futuro; ante las problemáticas señaladas en la sección anterior, además, no cabe duda que el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030), la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París contienen metas cuyo cumplimiento se refuerza de manera recíproca. A partir de lo anterior y después de la entrada en vigor del Acuerdo, el régimen internacional en materia de cambio climático habrá entrado a una nueva fase en la que, no obstante, el apego de los Estados con el cumplimiento de los compromisos asumidos y el involucramiento de distintos sectores de la población en el combate a dicho fenómeno será de la mayor importancia para concretar la consecución de los objetivos planteados en el ambicioso tratado antes de que sea demasiado tarde.

Como también lo evidenciaron las iniciativas de la Organización de Aviación Civil Internacional y lo acordado en Kigali en el marco de la Conferencia de las Partes del Protocolo de Montreal, los frentes desde los cuales la comunidad internacional podrá seguir contribuyendo a lo anterior son numerosos. Al respecto, conviene tener en mente que México será sede de la décimo tercera Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP 13) del 28 de noviembre al 17 de diciembre del año en curso. En ella participarán, por primera vez, representantes de ministerios de sectores que se encuentran vinculados al medio ambiente tales como el agrícola, forestal, pesquero y turístico. La inclusión de estos sectores a las discusiones sobre biodiversidad, la cual se ha demostrado puede contribuir a la captación de determinados gases de efecto invernadero, tiene el potencial de impulsar acciones más integradas para alcanzar objetivos comunes. Adicionalmente, México será anfitrión en mayo de 2017 de la Quinta Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres, principal encuentro en la materia a nivel internacional donde se podrá abordar el tema desde una perspectiva que englobe otras cuestiones como el desarrollo y la degradación del medio ambiente.

⁴² FAO, "Agriculture has big role to play in curbing greenhouse gas emissions," *Media*, 17 de octubre de 2016. Consultado el 28 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2e0Lv69>.

⁴³ El organismo afirma que sin esfuerzos de adaptación al cambio climático, "no será posible alcanzar la seguridad alimentaria para todos y erradicar el hambre, la desnutrición y la pobreza." FAO, *op. cit.*, p. 3.

Anexo 1. Elementos destacados del documento de aprobación del Acuerdo de París y principales disposiciones del tratado

APROBACIÓN

El 12 de diciembre de 2015, la vigésimo primera Conferencia de las Partes de la Convención Marco sobre el Cambio Climático (COP 21) decidió aprobar el Acuerdo de París. Asimismo, solicitó al Secretario General de la ONU que fungiera como depositario del Acuerdo y lo declarara abierto para su firma del 22 de abril de 2016 al 21 de abril de 2017. En este sentido, lo invitó a que convocara a una ceremonia de alto nivel para la firma del Acuerdo el 22 de abril de 2016.

Finalmente, **la COP 21 decidió establecer el Grupo de Trabajo Especial sobre el Acuerdo de París**, mismo que se encargará de los preparativos para la entrada en vigor del Acuerdo, así como para la celebración del primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CP/RA 1), ocasión en la que el Grupo de Trabajo concluirá sus trabajos.

OBJETO Y PRINCIPIOS DEL ACUERDO

<p>Preámbulo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las necesidades específicas y las circunstancias especiales de las Partes de la Convención Marco que son países en desarrollo, sobre todo de aquellos que son particularmente vulnerables a los efectos negativos del cambio climático. - Pone de relieve la “relación intrínseca” entre las medidas, respuestas y repercusiones generadas por el cambio climático, y el acceso al desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. - Plantea como “prioridad fundamental” la salvaguarda de la seguridad alimentaria y la erradicación del hambre. - Reconoce al cambio climático como un problema mundial, en cuya atención las Partes deben respetar, promover y tener en cuenta sus obligaciones en relación con los derechos humanos, el derecho a la salud y los derechos de los pueblos indígenas, comunidades locales, migrantes, niños, personas con discapacidad y personas en situación de vulnerabilidad, así como el derecho al desarrollo, la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad entre generaciones. - Destaca la importancia del compromiso por parte de todos los niveles de gobierno y otros actores para hacer frente al cambio climático. - Subraya la necesidad de adoptar estilos de vida y pautas de consumo y producción que sean sostenibles en los países desarrollados como una contribución importante a los esfuerzos para abordar el fenómeno.
<p>Artículo 2 Objeto y Principios</p>	<p>El Acuerdo de París tiene por objeto “reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza” y para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático;</i> b) <i>Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos;</i> c) <i>Elevar las corrientes financieras a un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.</i> <p>Los principios que guiarán la aplicación del Acuerdo serán los de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas.</p>

PRINCIPALES DISPOSICIONES DEL ACUERDO Y DECISIONES PARA HACER EFECTIVO EL ACUERDO

Mitigación

Artículo 4 (contribuciones determinadas a nivel nacional)

- [...] las Partes se proponen lograr que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo lo antes posible, [...].
- La contribución determinada a nivel nacional sucesiva de cada Parte representará una progresión con respecto a la contribución determinada a nivel nacional que esté vigente para esa Parte y reflejará la mayor ambición posible, teniendo en cuenta sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales.
- Las Partes que son países desarrollados deberán seguir encabezando los esfuerzos y adoptando metas absolutas de reducción de las emisiones para el conjunto de la economía. Las Partes que son países en desarrollo deberían seguir aumentando sus esfuerzos de mitigación, y se les alienta a que, con el tiempo, adopten metas de reducción o limitación de las emisiones para el conjunto de la economía, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales.
- Los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán preparar y comunicar estrategias, planes y medidas para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero que reflejen sus circunstancias especiales.
- Cada Parte deberá comunicar una contribución determinada a nivel nacional cada cinco años [...]
- La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París examinará los plazos comunes para las contribuciones determinadas a nivel nacional en su primer período de sesiones.
- Las Partes podrán ajustar en cualquier momento la contribución determinada a nivel nacional que esté vigente con miras a aumentar su nivel de ambición, [...]
- Las contribuciones determinadas a nivel nacional que comuniquen las Partes se inscribirán en un registro público que llevará la secretaría.
- Las Partes deberán rendir cuentas de sus contribuciones determinadas a nivel nacional [...]
- Al aplicar el presente Acuerdo, las Partes deberán tomar en consideración las preocupaciones de aquellas Partes cuyas economías se vean más afectadas por las repercusiones de las medidas de respuesta, particularmente de las que sean países en desarrollo.

Artículo 6 (mitigación y desarrollo sostenible)

- Establece un mecanismo para contribuir a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y apoyar el desarrollo sostenible. El mecanismo funcionará bajo la autoridad y la orientación de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París y podrá ser utilizado por las Partes a título voluntario.

Por su parte, la COP 21 invitó a las Partes a que comuniquen sus primeras contribuciones determinadas a nivel nacional (NDCs, por sus siglas en inglés) a más tardar en el momento en que presenten sus respectivos instrumentos de ratificación del Acuerdo. En caso de que una Parte haya comunicado una NDC antes de sumarse al tratado, “se considerará que ha cumplido lo previsto en esta disposición, a menos que dicha Parte decida otra cosa.” Al mismo tiempo, encomendó al Grupo de Trabajo Especial sobre el Acuerdo de París la elaboración de lineamientos adicionales sobre las características de las contribuciones determinadas a nivel nacional, así como sobre la información que las Partes han de presentar con el fin de promover la claridad y transparencia de las mismas, para que la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CP/RA) las examine y apruebe en su primer período de sesiones. De esta manera, se solicitó al Grupo de Trabajo Especial la elaboración de orientaciones respecto a la manera en cómo las Partes han de rendir cuentas de sus contribuciones determinadas a nivel nacional.

Por último, la COP instó a las Partes a que comuniquen a la Secretaría -a más tardar en 2020- estrategias de desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero hacia 2050. Adicionalmente, decidió organizar en 2018 un diálogo de facilitación entre las Partes para hacer un balance de sus esfuerzos colectivos y determinar el avance en referencia con el logro del objetivo a largo plazo contenido en el párrafo 1 del artículo 4 del

	<p>Acuerdo (“lograr que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo lo antes posible”). Finalmente, invitó al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático a que presentara en 2018 un informe sobre los efectos que produciría un calentamiento global de 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias que deberían seguir las emisiones mundiales de GEI.</p>
<p>Adaptación</p>	<p>Artículo 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce el desafío a nivel global que entraña la adaptación que, por tanto, incumbe a todos. La adaptación, con sus distintas dimensiones -local, subnacional, nacional, regional e internacional-, es un componente fundamental de la respuesta ante el cambio climático a largo plazo. - Subraya la importancia de tomar en consideración las necesidades “urgentes e inmediatas de las Partes que son países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático.” - Destaca que un aumento en los niveles de mitigación puede contribuir a reducir las necesidades de esfuerzos adicionales en materia de adaptación. - Llama a las organizaciones y organismos especializados de la ONU a apoyar los esfuerzos de las Partes en materia de cooperación para reforzar la adaptación. - Cada Parte deberá “emprender procesos de planificación de la adaptación” y, cuando proceda, deberá “presentar y actualizar periódicamente una comunicación sobre la adaptación, que podrá incluir sus prioridades, sus necesidades de aplicación y apoyo, sus planes y sus medidas, sin que ello suponga una carga adicional para las Partes que son países en desarrollo” <p>En diciembre de 2015, la Conferencia de las Partes solicitó al Comité de Adaptación y al Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados la elaboración de modalidades para reconocer los esfuerzos de adaptación de las Partes que son países en desarrollo. Asimismo, invitó a todos los organismos de Naciones Unidas y demás órganos internacionales a proporcionar información sobre el financiamiento de programas en los que se incorporen acciones para la adaptación climática. Finalmente, se pidió al Fondo Verde para el Clima que acelere el apoyo destinado a los países menos adelantados y a países en desarrollo para la formulación de planes nacionales de adaptación al cambio climático y su eventual ejecución.</p>
<p>Pérdidas y Daños</p>	<p>Artículo 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce la importancia de evitar, reducir al mínimo y afrontar las pérdidas y los daños relacionados con los efectos negativos del cambio climático -incluidos los fenómenos meteorológicos extremos-, así como la contribución del desarrollo sostenible a la reducción del riesgo. - Alienta la cooperación en áreas como los sistemas de alerta temprana; la comprensión de los fenómenos de evolución lenta y de aquellos que puedan producir pérdidas o daños permanentes e irreversibles; la evaluación y gestión integral del riesgo; la resiliencia de las comunidades, los medios de vida y los ecosistemas; las pérdidas no económicas, entre otras. <p>En el marco de la COP 21, las Partes de la Convención Marco decidieron mantener el Mecanismo Internacional de Varsovia para las Pérdidas y los Daños relacionados con las Repercusiones del Cambio Climático. El Mecanismo “funcionará bajo la autoridad y la orientación de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París, y podrá mejorarse y fortalecerse según lo que esta determine.” (artículo 8)</p>

<p>Financiamiento</p>	<p>Artículo 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las Partes que son países desarrollados deberán proporcionar recursos financieros a las Partes que son países en desarrollo para prestarles asistencia tanto en la mitigación como en la adaptación, y seguir cumpliendo así sus obligaciones en virtud de la Convención. - En el suministro de un mayor nivel de recursos financieros se debería buscar un equilibrio entre la adaptación y la mitigación, teniendo en cuenta las estrategias que determinen los países y las prioridades y necesidades de las Partes que son países en desarrollo, en especial de las que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático y tienen limitaciones importantes de capacidad, como los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, y tomando en consideración la necesidad de recursos públicos y a título de donación para la labor de adaptación. - Las Partes que son países desarrollados deberán proporcionar bienalmente información transparente y coherente sobre el apoyo para las Partes que son países en desarrollo que se haya prestado y movilizado mediante intervenciones públicas, de conformidad con las modalidades, los procedimientos y las directrices que apruebe la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su primer período de sesiones. <p>De acuerdo con el documento de aprobación del Acuerdo, la Conferencia de las Partes decidió que “[...] antes de 2025, la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París establecerá un nuevo objetivo colectivo cuantificado que será como mínimo de 100.000 millones de dólares anuales, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de los países en desarrollo.” Adicionalmente, se solicitó al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico la elaboración de modalidades encaminadas a la rendición de cuentas sobre los recursos financieros aportados y movilizados mediante intervenciones públicas con el fin de que sean estudiadas en el marco de la COP 24 a celebrarse en noviembre de 2018. Finalmente, la COP dispuso que tanto el Fondo Verde para el Clima y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, como el Comité Permanente de Financiación, se encontrarán al servicio del Acuerdo.</p>
<p>Desarrollo y transferencia de tecnología</p>	<p>Artículo 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se reconoce “la importancia de hacer plenamente efectivos el desarrollo y la transferencia de tecnología para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.” - Hace un llamado para que las Partes fortalezcan su cooperación en este ámbito. - El Mecanismo Tecnológico, conformado en virtud de la Convención Marco, se encontrará al servicio del Acuerdo de París. Se establece un marco tecnológico para orientar a dicho Mecanismo en su labor. - Dispone la prestación de apoyo -incluido aquel de carácter financiero- a las Partes que son países en desarrollo para la implementación del artículo. <p>En diciembre de 2015, la Conferencia de las Partes decidió, entre otras cuestiones, solicitar al Comité Ejecutivo de Tecnología y al Centro y Red de Tecnología del Clima apoyar en la aplicación del Acuerdo en áreas como la investigación, el desarrollo y la demostración de tecnología; así como con el desarrollo y la mejora de las capacidades y tecnologías endógenas. El Comité Ejecutivo y el Centro informarán a la CP/RA sobre las actividades relacionadas con la aplicación del Acuerdo a través de sus órganos subsidiarios.</p>
<p>Reforzamiento de capacidades</p>	<p>Artículo 11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispone el fomento de la capacidad con el fin de mejorar la capacidad y las competencias de las Partes que son países en desarrollo para poder llevar a cabo acciones eficaces frente al cambio climático, aplicar medidas de adaptación y mitigación, así como facilitar el desarrollo, la difusión y el despliegue de tecnología, y el acceso a financiación para el clima. - Dicho fomento debe estar bajo el control de los países y basarse en las necesidades de nacionales, así como responder a ellas; asimismo, debe guiarse por las lecciones aprendidas. <p>En el marco de la COP 21, los participantes decidieron establecer el Comité de París sobre el Fomento de la</p>

	<p>Capacidad, cuyo objeto consiste en enfrentar las carencias y necesidades - existentes y nuevas- que se detecten en la aplicación de las medidas de fomento de la capacidad en los países en desarrollo para hacer frente al cambio climático. El Comité, por su parte, deberá preparar informes técnicos anuales sobre los progresos alcanzados en su labor.</p> <p>Los avances del mismo, la necesidad de prolongación, su eficacia y mejoramiento, serán estudiados por la Conferencia de las Partes en su 25° período de sesiones (noviembre de 2019) con el ánimo de formular recomendaciones a la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París sobre el fortalecimiento de los arreglos institucionales relacionados con el fomento de la capacidad para hacer frente al cambio climático y a sus efectos adversos.</p>
<p>Transparencia</p>	<p>Artículo 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establece un marco de transparencia reforzado para las medidas y el apoyo con el fin de fomentar la confianza mutua y de promover la aplicación efectiva. Este marco estará dotado de una flexibilidad suficiente para tener en cuenta las diferentes capacidades de las Partes; asimismo, tomará como base, y buscará reforzar, los arreglos para la transparencia contemplados en la Convención Marco. Finalmente, “se aplicará de manera facilitadora, no intrusiva y no punitiva, respetando la soberanía nacional, y evitará imponer una carga indebida a las Partes.” - <i>El propósito del marco de transparencia de las medidas es dar una visión clara de las medidas adoptadas para hacer frente al cambio climático a la luz del objetivo de la Convención, [...] entre otras cosas aumentando la claridad y facilitando el seguimiento de los progresos realizados en relación con las contribuciones determinadas a nivel nacional de cada una de las Partes [...], y de las medidas de adaptación adoptadas por las Partes [...] incluidas las buenas prácticas, las prioridades, las necesidades y las carencias, como base para el balance mundial a que se refiere el artículo 14.</i> - <i>El propósito del marco de transparencia del apoyo es dar una visión clara del apoyo prestado o recibido por las distintas Partes [...] y ofrecer, en lo posible, un panorama completo del apoyo financiero agregado que se haya prestado, como base para el balance mundial [...].</i> - La información que cada Parte deberá proporcionar de manera periódica incluye la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Un informe sobre el inventario nacional de las emisiones antropogénicas por las fuentes y la absorción antropogénica por los sumideros de GEI; - La información necesaria para hacer un seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de su contribución determinada a nivel nacional; - La información relativa a los efectos del cambio climático y a la labor de adaptación; - Las Partes que son países desarrollados deberán, y las otras Partes que proporcionen apoyo deberían suministrar información sobre el apoyo prestado en forma de financiación, transferencia de tecnología y fomento de la capacidad - Las Partes que son países en desarrollo deberían proporcionar información sobre el apoyo recibido en forma de financiación, transferencia de tecnología y fomento de la capacidad. - La información comunicada por cada Parte será sometida a un examen técnico por expertos.
<p>Balance mundial</p>	<p>Artículo 14</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París hará periódicamente un balance de la aplicación del [...] Acuerdo para determinar el avance colectivo en el cumplimiento de su propósito y de sus objetivos a largo plazo (“el balance mundial”), y lo hará de manera global y facilitadora, examinando la mitigación, la adaptación, los medios de aplicación y el apoyo, y a la luz de la equidad y de la mejor información científica disponible.</i> - La CP/RA hará su primer balance mundial en 2023. A partir de entonces y a menos de que decida otra cosa, lo hará cada cinco años. <p>De conformidad con lo decidido por la COP 21, el Grupo de Trabajo Especial sobre el Acuerdo de París será el</p>

	que determine las fuentes que puedan hacer aportaciones al balance mundial que, de manera periódica y a partir de 2023, llevará a cabo la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (artículo 14). El Grupo de Trabajo Especial presentará un informe al respecto a la Conferencia de las Partes que a su vez lo transmitirá a la CP/RA para su consideración durante el primer período de sesiones.
OTRAS DISPOSICIONES IMPORTANTES DEL ACUERDO	
Artículo 5	<i>Las Partes deberían adoptar medidas para conservar y aumentar, según corresponda, los sumideros y reservorios de gases de efecto invernadero [...], incluidos los bosques. Se alienta a las Partes a que adopten medidas para aplicar y apoyar [...] la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo.</i>
Artículo 12	<i>Las Partes deberán cooperar en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la educación, la formación, la sensibilización y participación del público y el acceso público a la información sobre el cambio climático, teniendo presente la importancia de estas medidas para mejorar la acción en el marco del presente Acuerdo.</i>
Artículo 15 Aplicación y Promoción del Acuerdo	<ul style="list-style-type: none"> - Se establece un mecanismo para facilitar la aplicación y promover el cumplimiento de las disposiciones del acuerdo. - Dicho mecanismo “consistirá en un comité compuesto por expertos y de carácter facilitador, que funcionará de manera transparente, no contenciosa y no punitiva. El comité prestará especial atención a las respectivas circunstancias y capacidades nacionales de las Partes.” - El comité funcionará con arreglo a las modalidades y los procedimientos que apruebe en su primer período de sesiones la CP/RA, a la que presentará informes anuales.
Artículo 16 Órgano de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> - La Conferencia de las Partes, que es el órgano supremo de la Convención [Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático], actuará como reunión de las Partes en el presente Acuerdo. - <i>El reglamento de la Conferencia de las Partes y los procedimientos financieros aplicados en relación con la Convención se aplicarán mutatis mutandis en relación con el presente Acuerdo, a menos que decida otra cosa por consenso la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París.</i>
Artículo 17 Secretaría	La Secretaría de la CMNUCC desempeñará la función de secretaría del Acuerdo.
Artículos 18 y 19 Órganos subsidiarios	<i>El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico y el Órgano Subsidiario de Ejecución establecidos por los artículos 9 y 10 de la Convención actuarán como Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico y Órgano Subsidiario de Ejecución del presente Acuerdo, respectivamente.</i>
Artículo 21 Entrada en vigor	<i>El presente Acuerdo entrará en vigor al trigésimo día contado desde la fecha en que no menos de 55 Partes en la Convención, cuyas emisiones estimadas representen globalmente un 55% del total de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, hayan depositado sus instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.</i>

Fuente: UNFCCC, “Aprobación del Acuerdo de París. Propuesta del Presidente (proyecto de decisión -/CP.21),” Conferencia de las Partes 21er período de sesiones (París, 30 de noviembre a 11 de diciembre de 2015), FCCC/CP/2015/L.9, 12 de diciembre de 2015. Consultado el 26 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/1IE1hwj>

Anexo 2. Estatus de firmas y ratificaciones del Acuerdo de París sobre Cambio Climático*

PAÍS	FIRMA	RATIFICACIÓN
Afganistán	22 de abril de 2016	
Albania	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Alemania	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Andorra	22 de abril de 2016	
Angola	22 de abril de 2016	
Antigua y Barbuda	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Argelia	22 de abril de 2016	20 de octubre de 2016
Argentina	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Armenia	20 de septiembre de 2016	
Australia	22 de abril de 2016	
Austria	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Azerbaiyán	22 de abril de 2016	
Bahamas	22 de abril de 2016	22 de agosto de 2016
Bahréin	22 de abril de 2016	
Bangladesh	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Barbados	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Bélgica*	22 de abril de 2016	
Belice	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Benín	22 de abril de 2016	31 de octubre de 2016
Bielorrusia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Bolivia	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Bosnia y Herzegovina	22 de abril de 2016	
Botswana	22 de abril de 2016	
Brasil	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Brunei Darussalam	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Bulgaria	22 de abril de 2016	
Burkina Faso	22 de abril de 2016	
Burundi	22 de abril de 2016	
Bután	22 de abril de 2016	
Cabo Verde	22 de abril de 2016	
Cambodia	22 de abril de 2016	
Camerún	22 de abril de 2016	29 de julio de 2016
Canadá	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Chad	22 de abril de 2016	
Chile	20 de septiembre de 2016	
China*	22 de abril de 2016	3 de septiembre de 2016
Chipre	22 de abril de 2016	



Colombia	22 de abril de 2016	
Comoros	22 de abril de 2016	
Congo	22 de abril de 2016	
Corea del Norte	22 de abril de 2016	1 de agosto de 2016
Corea del Sur	22 de abril de 2016	
Costa Rica	22 de abril de 2016	13 de octubre de 2016
Côte d'Ivoire	22 de abril de 2016	25 de octubre de 2016
Croacia	22 de abril de 2016	
Cuba	22 de abril de 2016	
Dinamarca	22 de abril de 2016	1 de noviembre de 2016
Djibouti	22 de abril de 2016	
Dominica	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Ecuador	22 de abril de 2016	
Egipto	22 de abril de 2016	
El Salvador	22 de abril de 2016	
Emiratos Árabes Unidos	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Eritrea	22 de abril de 2016	
Eslovaquia	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Eslovenia	22 de abril de 2016	
España	22 de abril de 2016	
Estados Unidos	22 de abril de 2016	3 de septiembre de 2016
Estonia	22 de abril de 2016	
Etiopía	22 de abril de 2016	
Fiji	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Filipinas	22 de abril de 2016	
Finlandia	22 de abril de 2016	
Francia	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Gabón	22 de abril de 2016	2 de noviembre de 2016
Gambia	22 de abril de 2016	
Georgia	22 de abril de 2016	
Ghana	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Granada	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Grecia	22 de abril de 2016	14 de octubre de 2016
Guatemala	22 de abril de 2016	
Guinea	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Guinea Ecuatorial	22 de abril de 2016	
Guinea-Bissau	22 de abril de 2016	
Guyana	22 de abril de 2016	20 de mayo de 2016
Haití	22 de abril de 2016	
Honduras	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016



Hungría	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
India*	22 de abril de 2016	2 de octubre de 2016
Indonesia	22 de abril de 2016	31 de octubre de 2016
Irán	22 de abril de 2016	
Irlanda	22 de abril de 2016	
Islandia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Islas Cook	24 de junio de 2016	1 de septiembre de 2016
Islas Marshall*	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Islas Salomón*	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Israel	22 de abril de 2016	
Italia	22 de abril de 2016	
Jamaica	22 de abril de 2016	
Japón	22 de abril de 2016	
Jordania	22 de abril de 2016	
Kazajstán	2 de agosto de 2016	
Kenia	22 de abril de 2016	
Kirguistán	21 de septiembre de 2016	
Kiribati	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Kuwait	22 de abril de 2016	
Laos	22 de abril de 2016	7 de septiembre de 2016
Lesoto	22 de abril de 2016	
Letonia	22 de abril de 2016	
Líbano	22 de abril de 2016	
Liberia	22 de abril de 2016	
Libia	22 de abril de 2016	
Liechtenstein	22 de abril de 2016	
Lituania	22 de abril de 2016	
Luxemburgo	22 de abril de 2016	
Macedonia	22 de abril de 2016	
Madagascar	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Malasia	22 de abril de 2016	
Malawi	20 de septiembre de 2016	
Maldivas	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Malí	22 de abril de 2016	23 de septiembre de 2016
Malta	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Marruecos	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Mauricio	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Mauritania	22 de abril de 2016	
México*	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Micronesia	22 de abril de 2016	15 de septiembre de 2016

Moldavia	21 de septiembre de 2016	
Mónaco	22 de abril de 2016	24 de octubre de 2016
Mongolia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Montenegro	22 de abril de 2016	
Mozambique	22 de abril de 2016	
Myanmar	22 de abril de 2016	
Namibia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Nauru*	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Nepal	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Níger	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Nigeria	22 de septiembre de 2016	
Niue	28 de octubre de 2016	28 de octubre de 2016
Noruega	22 de abril de 2016	20 de junio de 2016
Nueva Zelandia	22 de abril de 2016	4 de octubre de 2016
Omán	22 de abril de 2016	
Países Bajos	22 de abril de 2016	
Pakistán	22 de abril de 2016	
Palau	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Palestina	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Panamá	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Papúa Nueva Guinea	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Paraguay	22 de abril de 2016	14 de octubre de 2016
Perú	22 de abril de 2016	25 de julio de 2016
Polonia*	22 de abril de 2016	7 de octubre de 2016
Portugal	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Qatar	22 de abril de 2016	
Reino Unido	22 de abril de 2016	
República Centroafricana	22 de abril de 2016	11 de octubre de 2016
República Checa	22 de abril de 2016	
República Democrática del Congo	22 de abril de 2016	
República Dominicana	22 de abril de 2016	
Ruanda	22 de abril de 2016	6 de octubre de 2016
Rumania	22 de abril de 2016	
Rusia	22 de abril de 2016	
Saint Kitts y Nevis	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Samoa	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
San Marino	22 de abril de 2016	
San Vicente y las Granadinas	22 de abril de 2016	29 de junio de 2016
Santa Lucía	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Santo Tomás y Príncipe	22 de abril de 2016	2 de noviembre de 2016

Senegal	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Serbia	22 de abril de 2016	
Seychelles	22 de abril de 2016	29 de abril de 2016
Sierra Leona	22 de septiembre de 2016	1° de noviembre de 2016
Singapur	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Somalia	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Sri Lanka	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Suazilandia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Sudáfrica	22 de abril de 2016	1° de noviembre de 2016
Sudán	22 de abril de 2016	
Sudán del Sur	22 de abril de 2016	
Suecia	22 de abril de 2016	13 de octubre de 2016
Suiza	22 de abril de 2016	
Suriname	22 de abril de 2016	
Tailandia	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Tanzania	22 de abril de 2016	
Tayikistán	22 de abril de 2016	
Timor Leste	22 de abril de 2016	
Togo	19 de septiembre de 2016	
Tonga	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Trinidad y Tobago	22 de abril de 2016	
Túnez	22 de abril de 2016	
Turkmenistán	23 de septiembre de 2016	21 de octubre de 2016
Turquía	22 de abril de 2016	
Tuvalu*	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Ucrania	22 de abril de 2016	19 de septiembre de 2016
Uganda	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Unión Europea*	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Uruguay	22 de abril de 2016	19 de octubre de 2016
Vanuatu*	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Venezuela	22 de abril de 2016	
Viet Nam	22 de abril de 2016	
Yemen	23 de septiembre de 2016	
Zambia	20 de septiembre de 2016	
Zimbabue	22 de abril de 2016	

* Al 3 de noviembre de 2016, 94 Partes de los 192 países firmantes y 197 Partes habían depositado sus respectivos instrumentos de ratificación, aprobación o aceptación.

Fuente: United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), "Status of Ratification," *Paris Agreement*, 2014. Consultado el 3 de noviembre de 2016 en: <http://bit.ly/1QR4aRx>.

Anexo 3. Contribuciones determinadas a nivel nacional (NDCs) presentadas por México

A. MITIGACIÓN	
<i>Reducciones no condicionadas⁴⁴</i>	<p>México se compromete de manera incondicional a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminantes climáticos de vida corta en un 25% para el año 2030. <ul style="list-style-type: none"> - Lo anterior será resultado del efecto combinado de reducir las emisiones de GEI en un 22% y aquellas de carbono negro en un 51%.
<i>Reducciones condicionadas</i>	<p>En caso de que los mecanismos de apoyo financiero y transferencia de tecnología a los países en vías de desarrollo previstos en el Acuerdo de París vean acelerado su paso, México podría incrementar el compromiso anterior y:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminantes climáticos de vida corta en un 40% para 2030 a través del efecto combinado de: <ul style="list-style-type: none"> - Reducir las emisiones de GEI en un 36% y aquellas de carbono negro en un 70%.
B. ADAPTACIÓN⁴⁵ (2020-2030)	
<i>Acciones de adaptación al cambio climático en el sector social</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la seguridad alimentaria y el acceso a agua potable. • Construir las capacidades y asegurar la participación de la sociedad, comunidades locales, poblaciones indígenas, mujeres, jóvenes, organizaciones civiles y sector privado en la planeación a nivel nacional y subnacional. • Reducir la vulnerabilidad de la población mediante la puesta en marcha de sistemas de alerta temprana, gestión del riesgo y monitoreo hidrometeorológico. • Fortalecer las capacidades de adaptación de la población a través de mecanismos de participación social que sean transparentes e incluyentes y se basen en un enfoque de derechos humanos y de género. • Invertir la proporción de recursos destinados a la atención de desastres ocasionados por eventos meteorológicos extremos al aumentar el financiamiento para la prevención de desastres. • Establecer sistemas de alerta temprana con información epidemiológica con el fin de prevenir la propagación de enfermedades que son exacerbadas por el cambio climático. • Reducir en al menos un 50% el número de municipios que se encuentran en la categoría de más alta vulnerabilidad del Programa Especial sobre Cambio Climático (2014-2018) y evitar que más municipios caigan dentro de dicha categoría. • Reubicar los asentamientos humanos irregulares que se encuentran en zonas propensas a los desastres a través de normas sobre regulación del uso de la tierra.

⁴⁴ Los esfuerzos de mitigación incondicionales hacen referencia a las medidas que serán implementadas en México con sus propios recursos. Las reducciones condicionadas, en cambio, incluyen aquellas que serán desarrolladas en el país en caso de que a través de la cooperación internacional existan recursos adicionales y transferencias de tecnología disponibles como resultado de las negociaciones en la COP 21 y la eventual adopción del Acuerdo de París.

⁴⁵ Se refiere a las acciones encaminadas a reducir la vulnerabilidad del país ante los efectos del cambio climático.

<p><i>Acciones de adaptación basada en los ecosistemas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar una tasa de deforestación del 0% en 2030. • Reforestar cuencas con especial atención a especies ribereñas y tomando en cuenta las especies nativas de cada área. • Conservación y restauración de ecosistemas con el fin de aumentar la conectividad entre esquemas de conservación –como las Áreas Naturales Protegidas y otros- a través de corredores biológicos y actividades productivas sustentables. • Incrementar de manera sustancial los Programas de Acción y Conservación de Especies. • Aumentar la captura de carbono y fortalecer la protección de ecosistemas marinos y costeros –como los arrecifes corales y manglares, así como los lechos y dunas marinas- con la implementación de esquemas de conservación y recuperación. • Garantizar una gestión integral del agua para sus diferentes usos –agrícola, ecológico, urbano, industrial y doméstico-.
<p><i>Acciones para la adaptación de sistemas productivos e infraestructura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar programas para la reubicación de la infraestructura localizada en zonas de alto riesgo. • Incorporar criterios de adaptación para proyectos de inversión pública que incluyan la construcción y el mantenimiento de infraestructura. • Garantizar el tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales; asegurar la cantidad y calidad del agua en asentamientos humanos con más de 500,000 habitantes. • Aplicar las normas sobre especificaciones de protección ambiental y adaptación en la planeación, el diseño, la construcción, la operación y el abandono de instalaciones turísticas en ecosistemas costeros. • Garantizar la seguridad de presas e infraestructura hidráulica estratégica, así como de la infraestructura de comunicaciones y transporte. • Fortalecer la diversificación de la agricultura sustentable a través de la incorporación de criterios climáticos en los programas del sector.

Fuente: NDC Registry (interim), “Mexico first NDC,” *All NDCs*, 21 de septiembre de 2016. Consultado el 25 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2eGu9kr> e Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), “Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDCs por sus siglas en inglés),” *Acciones y Programas*, 4 de diciembre de 2015. Consultado el 25 de octubre de 2016 en: <http://bit.ly/2eGOLxx>.



CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES
GILBERTO BOSQUES
ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN

Coordinadora General
Adriana González Carrillo

Coordinación y edición del documento
Arturo Magaña Duplancher
Ana Margarita Martínez Mendoza

Investigación y elaboración del documento:
Alejandra Sánchez Montiel