

# Avances en la Construcción del Régimen Internacional de Cambio Climático para el Siglo XXI



Por Enrique Lendo Fuentes

*Es Licenciado en Economía egresado del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y Maestro en Políticas Públicas por la Universidad de Indiana en la Escuela de Asuntos Públicos y Ambientales.*



**E**l cambio climático destaca entre los principales retos que enfrenta la humanidad en el siglo XXI. Sus impactos tienen manifestaciones físicas, biológicas, económicas, sociales y también políticas.

La evidencia científica es contundente. El Quinto Informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), que integra científicos de altísimo reconocimiento en todo el mundo, señala que “el calentamiento del sistema climático es inequívoco y muchos de los cambios observados desde la década de los 50’s no tiene precedente. La atmósfera y los océanos se están calentando, las capas de nieve y hielo han

disminuido, el nivel de los océanos se ha incrementado y las concentraciones de los gases de efecto invernadero en la atmósfera han aumentado”.

El reporte del IPCC también indica que gran parte de los precursores del calentamiento global son de origen antropogénico. En este sentido, las concentraciones de los principales gases de efecto invernadero en la atmósfera derivados de actividades humanas se han incrementado desde 1750 y de forma más acelerada a partir de la década de los 70’s. Más aún, el factor que calcula la contribución de precursores antropogénicos del calentamiento global para 2011 fue 43% más elevado

que el calculado para 2005, año de referencia para el 4º reporte del IPCC.

Entre los impactos concretos del calentamiento global destacan la extinción de diversas especies de flora y fauna, cambios fundamentales en la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, inundaciones, sequías extremas, incremento en el patrón de incendios forestales y acidificación de los océanos. Las regiones costeras y áridas son especialmente vulnerables a este fenómeno. Desde el punto de vista económico, el reporte de Nicholas Stern cuantifica los costos globales de la inacción ante el cambio climático entre el 5 y el 20 % de la producción mundial.

### Esfuerzos Internacionales para el Uso Sustentable del Sistema Climático

El clima es un bien global. Su aprovechamiento sustentable y preservación depende de las necesidades y decisiones de todos los habitantes del planeta, de la tecnología que apliquemos y de los sistemas de producción y consumos que implementemos. Por ello, la manera más adecuada para combatir el calentamiento global es mediante la acción colectiva. En el contexto de la política internacional, la acción colectiva se expresa en instrumentos de cooperación que varían en términos de membresía, alcance, estatus legal, continuidad, institucionalización y, más importante, efectividad.

Sin lugar a dudas el instrumento más reconocido y con mayor grado de institucionalización para atender el fenómeno de calentamiento global es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés) que entró en vigor en 1994 y a la fecha ha sido suscrita por 194 partes. La Convención cuenta con el Protocolo de Kioto que entró en vigor en 2005. Este último establece metas de reducción de emisiones para 37 países industrializados y la Comunidad Europea que en promedio debieron alcanzar el 5% de reducción global para 2012 con respecto a los niveles de 1990.

La Convención Marco y el Protocolo de Kioto han establecido un precedente de acción colectiva global. También han fortalecido las capacidades para la atención del fenómeno y detonado diversas iniciativas de política climática en los ámbitos regional, nacional y local. Sin embargo, los resultados son aún incipientes. Por un lado, las metas de mitigación propuestas se han quedado cortas con relación a las recomendaciones de la ciencia. Por otro lado, algunos países industrializados han tenido dificultades para cumplir con las metas de mitigación comprometidas en el Protocolo de Kioto. Más aún, los compromisos adquiridos en dicho protocolo no contemplan la participación del principal emisor desarrollado ni tampoco a las denominadas economías emergentes.

El Protocolo de Kioto también contempla mecanismos de flexibilización que han permitido incrementar el

financiamiento para acciones de mitigación y sentar las bases para el desarrollo de un mercado global de carbono. Sin embargo, en esta área también los avances han sido modestos. El diseño y aprobación de proyectos del mecanismo de desarrollo limpio (MDL) del Protocolo se ha caracterizado por elevados costos de transacción y prolongados periodos de ejecución. En este contexto, el beneficio de dicho mecanismo se ha concentrado en un número reducido de países en desarrollo. Por otro lado, los recursos provenientes de fuentes públicas nacionales e internacionales para acción climática han sido insuficientes para motivar las transformaciones tecnológicas, económicas y políticas necesarias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

En 2007, los ministros de medio ambiente de más de 180 países suscribieron el “Plan de Acción de Bali” para detonar un proceso de negociaciones tendientes a fortalecer la aplicación de la Convención y definir la transición hacia



un segundo periodo de compromisos en el Protocolo de Kioto. Dicho proceso se fijó como meta concluir las negociaciones en el marco de la XV Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP15) que se celebró en Copenhague, Dinamarca en diciembre de 2009 con la adopción de un acuerdo “justo, ambicioso y equitativo” que permitiera enfrentar el calentamiento global.

Si bien la COP15 logró convocar a 115 Jefes de Estado de todas las regiones del mundo, la valoración de sus resultados son controvertidos. Para algunos, la falta de transparencia y pericia por parte de la presidencia danesa en el proceso de negociación derivó en desconfianza y resultados limitados muy por debajo de las expectativas

originalmente fijadas. La COP simplemente tomó nota del “Acuerdo de Copenhague”. Para otros, las ofertas de compromisos de mitigación por parte de países desarrollados y en desarrollo así como algunas decisiones en materia de financiamiento y tecnología constituyen un precedente para las negociaciones que siguieron.

En un contexto de desánimo y falta de confianza en el sistema multilateral de toma de decisiones, la XVI Conferencia de las Partes (COP16) que se llevó a cabo en Cancún, México, en 2010, se fijó como objetivos el manejo de expectativas y el fortalecimiento de la confianza en el proceso. El trabajo diplomático, que empezó con un año de anticipación, implicó consultar de forma bilateral, así como en reuniones formales e informales, a prácticamente todos los países que integran la Convención así como a sus grupos regionales y de contacto. En Cancún, México logró renovar la confianza en el proceso de negociación y con ello la adopción de un “paquete de decisiones” en temas de fundamental importancia para el



fortalecimiento del régimen internacional de cambio climático: mitigación, adaptación, tecnología, financiamiento, bosques (REDD+) y monitoreo-reporte-verificación (MRV), entre otros.

Dos elementos destacables de los “Acuerdos de Cancún” fueron el establecimiento de una visión de largo plazo que fija el incremento de temperatura promedio global por debajo de los 2°C y la formalización de las ofertas de mitigación que originalmente fueron planteadas en la COP15 de Copenhague. Dichas ofertas representan un avance con relación a los compromisos del Protocolo de Kioto, ya que incluyen tanto a países desarrollados como a las nuevas economías emergentes que en las últimas décadas han experimentado las mayores tasas de crecimiento en sus emisiones de gases de efecto invernadero. También incluye a Estados Unidos de América, país

que no ratificó el Protocolo de Kioto. Más aún, las reducciones agregadas de las metas de mitigación de países desarrollados hacia 2020 se encuentran entre 17 y 25% por debajo de los niveles de emisión de 1990. Es decir, el nivel de reducción de emisiones formalizado en Cancún supera al del Protocolo de Kioto entre 12 y 20%.

Sin embargo, el nivel agregado de reducción de emisiones formalizado en Cancún no es suficiente para estabilizar el incremento en la temperatura global por debajo de los 2°C. Según el último reporte del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre “La Brecha Reducción de Emisiones”, aun cuando estos compromisos fueran implementados en sus rangos más ambiciosos, la brecha de mitigación necesaria para alcanzar la meta de los 2°C sería de entre 8 y 12 GtCO<sub>2</sub>e (Giga-toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>) por año; es decir, las emisiones estarían entre 18 y 27% por encima de lo necesario. Además, los compromisos formalizados en Cancún son resultado de una decisión no vinculante y carecen de mecanismos para verificar su cumplimiento.

## La Plataforma de Durban - Una Nueva Oportunidad

La XVII Conferencia de las Partes (COP17) se llevó a cabo en Durban, Sudáfrica, a finales de 2011, a tan sólo unos días del vencimiento del primer periodo de compromisos del Protocolo de Kioto. A pesar de los avances de las COP's anteriores incluyendo las ofertas de reducción de emisiones formalizadas en Cancún, era evidente que el objetivo que los Ministros se fijaron en Bali en 2007 no se había cumplido. Al final de dos semanas de intensa negociación y en un contexto de marcadas diferencias entre países desarrollados y en vías de desarrollo, se llegó a un resultado que al menos da una señal de esperanza al régimen internacional de cambio climático. Por un lado se acordó una enmienda al Protocolo de Kioto para establecer un segundo periodo de compromisos y, por otro lado, se decidió iniciar las negociaciones conducentes a establecer un “régimen climático más inclusivo para el siglo XXI”.

La “Plataforma de Durban de Acción Ampliada” incluye los criterios para negociar el nuevo régimen climático. Entre otros elementos instruye a “iniciar un proceso que desarrolle un protocolo, otro instrumento legal o un resultado acordado con fuerza legal, bajo la Convención y aplicable a todas las partes”. También fija las fechas para concluir las negociaciones con la adopción del instrumento a finales del 2015 en el marco de la COP21 y que dicho instrumento pueda entrar en vigor y ser implementado a partir del 2020. Para avanzar en la integración de los compromisos que quedarán plasmados en el acuerdo de 2015, la COP19 de Varsovia invitó a las partes a comunicar sus “contribuciones determinadas a nivel nacional” deseablemente en el primer trimestre de 2015.

Las características, alcance y formato de las “contribuciones determinadas a nivel nacional” están aún por definirse. Algunos países han sugerido que incluyan únicamente compromisos de mitigación mientras que otros sugieren elementos adicionales

tales como adaptación, financiamiento y tecnología. En el marco de la COP20 que se llevará a cabo en Lima, Perú en diciembre próximo, las partes tendrán la oportunidad de definir de forma más precisa la información necesaria para presentar sus “Contribuciones”. En Lima también se espera avanzar en las características que tendrá el acuerdo de 2015.

Francia ha ofrecido hospedar la COP21 de Cambio Climático en París a finales de 2015. Las expectativas para esta reunión son muy altas y las decisiones no pueden continuar posponiéndose. Hoy en día los efectos del cambio climático afectan a países desarrollados y en desarrollo en todas las regiones del mundo.

En 2011 Paquistán experimentó la temporada de monzón más alta de su historia –247% por encima de lo normal– causando daños a la infraestructura, granjas y hogares en un monto estimado de 10 mil millones de dólares. En ese mismo año se registraron 14 desastres naturales relacionados con el clima en Estados Unidos de América con un costo aproximado de 453 mil millones de dólares en daños y 2012 el huracán Sandy implicó 79 mil millones de dólares de costos al gobierno federal del mismo país. Más aún, los fenómenos meteorológicos registrados en Estados Unidos de América en 2013 (incluyendo sequías, inundaciones y tormentas) provocaron la muerte de 113 personas.

En 2011, España, Francia e Italia vivieron la primavera más seca de la historia causando pérdidas humanas. Las recientes inundaciones de Bosnia provocaron daños a 4 millones de habitantes y 40% de su territorio destruyendo infraestructura, granjas, edificios y viviendas. México no ha sido ajeno a los impactos del cambio climático; en los últimos años ha enfrentado tormentas, huracanes, inundaciones y periodos de sequía con grados de intensidad y daños asociados que no tienen precedente.

Existen ejemplos de impactos del cambio climático en prácticamente todas las regiones del mundo. Nuestras sociedades tendrán que adaptarse a las consecuencias de este fenómeno independientemente de las decisiones que se tomen en los ámbitos nacional o internacional. Lo que tenemos en nuestras manos en este momento es la posibilidad de trabajar de forma conjunta en un esquema de cooperación internacional que permita atenuar estos impactos en el mediano y largo plazo.

## Componentes y Principios para concretar un acuerdo en 2015

La comunidad internacional no puede perder de nueva cuenta la oportunidad de concretar en París un acuerdo que permita estabilizar el incremento de la temperatura por debajo de los 2°C. Después de 7 años de negociación y discusiones tanto en el marco de las Naciones Unidas como en foros complementarios de orden político y técnico, aún existen asuntos por definir para el acuerdo que deberá concretarse en París en 2015. En los próximos 12 meses los negociadores y ministros de 194 países tendrán que definir el régimen climático internacional para el siglo XXI. Entre los elementos a considerar destacan los siguientes:

- **Estatus Legal del Instrumento:** La Plataforma de Durban no es específica en relación al estatus jurídico del acuerdo o los compromisos en el mismo, aunque sugiere un resultado con “fuerza legal”. En este contexto, las posibilidades incluyen un protocolo, una enmienda a la Convención, decisiones de la COP y compromisos vinculantes en el ámbito nacional, entre otros.
- **Tipo de Instrumento:** El resultado se puede plasmar en un solo instrumento o un paquete de instrumentos con diferentes características y estatus jurídico.
- **Características de los compromisos:** Incluyendo el tipo de metas (ej. de toda la economía o sectoriales, reducción de emisiones o eficiencia energética, etc.), la diferenciación para países desarrollados y en desarrollo, la temporalidad y las líneas bases, entre otros.
- **Esquema para definir los compromisos:** Los compromisos incluidos en el acuerdo pueden definirse y negociarse a nivel internacional (*Top-Down*) como sucedió en el Protocolo de Kioto o mediante ofertas definidas a nivel nacional y que posteriormente sean registradas en el instrumento internacional (*Bottom-Up*) como sucedió con los compromisos de mitigación formalizados en Cancún.

Independientemente de la fórmula para concretar el acuerdo, las negociaciones de los próximos 12 meses deberán regirse por los principios de efectividad, equidad, pragmatismo, voluntad política y sentido de urgencia.

**Efectividad:** Los compromisos suscritos en el acuerdo de París deberán ser lo suficientemente ambiciosos para que la reducción de emisiones permita estabilizar el incremento en temperatura por debajo de los 2°C. Los esfuerzos anteriores tanto del Protocolo de Kioto como las ofertas de mitigación formalizadas en Cancún no han sido lo suficientemente ambiciosos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al nivel recomendado por la ciencia. El segundo período de compromisos del Protocolo de Kioto incluye menos de una cuarta parte de las emisiones globales.

**Equidad:** Deberán ser un acuerdo equitativo que permita distribuir las cargas en congruencia con el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas” de la Convención. Sin embargo, las condiciones para la aplicación de este principio son diferentes a cuando se aprobó la Convención. Las emisiones de las economías emergentes, que en su momento no hicieron compromisos de reducción, han aumentado más de cuatro veces en relación a lo que emitían a principios de los 90’s y China se ha convertido en el principal emisor de gases de efecto invernadero a nivel mundial. El acuerdo de 2015 deberá asegurar compromisos de reducción de los principales emisores de gases de efecto invernadero –sean desarrollados o en vías de desarrollo– pero al mismo tiempo, asegurar que dichos compromisos no menoscaben sus procesos de desarrollo.

**Pragmatismo:** El principal objetivo del acuerdo deberá ser reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a niveles que permitan estabilizar el incremento de temperatura por debajo de

los 2°C. Existen diversos elementos que permitirán llegar a ese nivel de mitigación y que han sido considerados en las negociaciones como financiamiento, tecnología, y desarrollo de capacidades, entre otras. Sin embargo, dichos elementos deberán incorporarse como complementos y no como fin en sí mismos. El acuerdo también deberá ser lo suficientemente práctico para motivar su instrumentación inmediata pero al mismo tiempo flexible a fin de permitir ajustes a situaciones cambiantes por factores económicos o tecnológicos.

**Voluntad Política y Sentido de Urgencia:** Tal vez el principio más importante para concretar el acuerdo en el 2015 sea la voluntad política. Desde que empezaron las negociaciones en Bali en 2007 la falta de voluntad política ha impedido llegar a acuerdos significativos que cambien la trayectoria de las emisiones hacia la tendencia recomendada por la ciencia. Los siguientes 12 meses de negociación deberán caracterizarse por una visión colectiva en la que todos los países de la Convención reconozcan el sentido de urgencia y la necesidad de llegar a un acuerdo para el beneficio global. Recientemente se han dado señales positivas de voluntad política. En Septiembre pasado el Secretario General de Naciones Unidas, Ban Ki-Moon reunió en Nueva York a más de 100 Jefes de Estado y 800 líderes de los sectores de negocios, sociedad civil y ciudades para ratificar su compromiso con la atención del cambio climático. Recientemente los líderes de China y Estados Unidos de América, principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo, suscribieron en China un acuerdo sin precedente para reducir sus emisiones. Si bien aún falta traducir la voluntad política mostrada en Nueva York y China en acuerdos concretos, las señales son alentadoras.

## Liderazgo de México en la Lucha contra el Cambio Climático

México llega a Lima con una posición de liderazgo. A pesar de ser de ser un pequeño emisor de gases de efecto invernadero (aproximadamente el 1.4% de las emisiones globales), ha venido fortaleciendo sus capacidades técnicas e institucionales en los últimos años para el establecimiento de políticas climáticas sólidas y propuestas internacionales de vanguardia. A finales de 2012, México publicó la Ley General de Cambio Climático posicionándose como el primer país en desarrollo que cuenta con un instrumento jurídico de esta naturaleza. De acuerdo con dicha Ley, México deberá reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en 30% al 2020 sobre la línea base y en 50% al 2050, con relación al 2000. También incluye lineamientos para incentivar las energías limpias, un mercado de carbono y el fortalecimiento institucional en distintos niveles de gobiernos y sectores, entre otros.

Para instrumentar la Ley de Cambio Climático, la Administración del Presidente Enrique Peña Nieto ha venido fortaleciendo los mecanismos nacionales de

planeación y coordinación. Destacan el establecimiento de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, así como la integración de la Estrategia Nacional y el Programa Especial de Cambio Climático. La Comisión Intersecretarial, integrada por trece dependencias federales<sup>4</sup>, está a cargo de diseñar y coordinar las políticas y acciones nacionales de cambio climático con visión transversal. La Estrategia Nacional plantea las directrices de política climática para los próximos 10, 20 y 40 años; y el Programa Especial 2014-2018 cuenta con 25 estrategias y 199 acciones de mitigación y adaptación. Asimismo, las reformas energética y hacendaria, recientemente aprobadas, sin duda contribuirán a fomentar el uso de fuentes de energía y tecnologías más limpias y a potenciar una mayor eficiencia en la producción, distribución y uso de energía. De esta forma, México reducirá su intensidad energética y de carbono y aumentará su competitividad en congruencia con sus compromisos internacionales.

Como país, estamos convencidos que la protección del medio ambiente no representa un obstáculo al desarrollo económico y social sino un elemento indispensable para potenciar la competitividad nacional. En las negociaciones que llevarán para establecer el “Régimen Climático del Siglo XXI” nuestra responsabilidad es hacer la parte que nos corresponde, demostrar con el ejemplo y cooperar con los países que integran la Convención.

Los alcances del acuerdo de París en 2015 dependerán en gran medida del entendimiento de un nuevo paradigma. Los países deberán confiar en las ventajas de un modelo de desarrollo que respeta la capacidad de carga del sistema climático y genere competitividad. En París se deberá ratificar la voluntad política de la comunidad internacional ante este fenómeno pero a través de compromisos concretos, efectivos cuantificables y diferenciados. Nuestra decisión definirá el modelo de desarrollo y la calidad de vida de ésta y las siguientes generaciones. 🌱

<sup>4</sup> La Comisión Intersecretarial de Cambio Climático está integrada por las secretarías de Gobernación; Relaciones Exteriores; Marina; Hacienda y Crédito Público; Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía; Economía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transporte; Educación Pública; Salud y Turismo.

