

# **El papel central del financiamiento en el Acuerdo de París y las oportunidades para los bancos nacionales de desarrollo**

Hernán Carlino  
María Netto  
María Margarita Cabrera  
Lucila Serra

**Sector de Instituciones para  
el Desarrollo**

**División de Mercados de  
Capital e Instituciones  
Financieras**

**DOCUMENTO PARA  
DISCUSIÓN N°  
IDB-DP-497**

# El papel central del financiamiento en el Acuerdo de París y las oportunidades para los bancos nacionales de desarrollo

Hernán Carlino  
María Netto  
María Margarita Cabrera  
Lucila Serra

Febrero de 2017

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2017 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto: Gloria Lugo, [gloria@iadb.org](mailto:gloria@iadb.org).

## Resumen\*

Esta publicación fue elaborada por la División de Mercados de Capitales e Instituciones Financieras (IFD/CMF) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en colaboración con la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE), con el objetivo de analizar el papel central del financiamiento en el Acuerdo de París e informar a los bancos nacionales de desarrollo (BND) sobre los hitos logrados en el marco de dicho Acuerdo, y sobre las oportunidades y desafíos estratégicos que se les presentan para aumentar el financiamiento de proyectos de mitigación del cambio climático.

**Clasificaciones JEL:** G20, G21, G28

**Palabras clave:** Acuerdo de París, América Latina y el Caribe, bancos nacionales de desarrollo, BND, cambio climático, contribuciones nacionales y determinadas, financiamiento climático, INDC, NDC

---

\* Los autores desean agradecer a ALIDE por su rol fundamental en proporcionar información y datos sobre la actuación de los BND en la región.

**Destinatarios de esta publicación:**

- Los BND de países de la región de América Latina y el Caribe que estén interesados en promover y financiar programas y proyectos de inversión para la mitigación del cambio climático
- Los responsables de elaborar políticas destinadas a diseñar e implementar mecanismos internacionales de financiamiento climático, así como contribuciones nacionales y determinadas sobre cambio climático.

**El documento se basa en las siguientes fuentes principales de información:**

- La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)<sup>1</sup>
- El Acuerdo de París<sup>2</sup>
- La decisión de la Conferencia de las Partes<sup>3</sup>
- La Agenda para la Acción<sup>4</sup>
- El Portal de Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés)<sup>5</sup>
- La bibliografía disponible sobre financiamiento climático e INDC

---

<sup>1</sup>[http://unfccc.int/portal\\_espanol/items/3093.php](http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php).

<sup>2</sup> Página oficial de la CMNUCC ([http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9444.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php)).

<sup>3</sup> Publicada por la CMNUCC como documento FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1 y citada aquí en su versión en español.

<sup>4</sup> Portal de Acción Climática Nazca. Disponible en: <http://newsroom.unfccc.int/es/lima/nace-nazca-portal-para-mostrar-la-accion-climatica-de-ciudades-y-sector-privado/>.

<sup>5</sup>[http://unfccc.int/focus/indc\\_portal/items/8766.php](http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/8766.php).

## INTRODUCCIÓN

El Acuerdo de París, que entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, pone en marcha un proceso de transformación e innovación en la economía mundial para mitigar el cambio climático y atenuar sus impactos. A su vez, propone nuevos desafíos estratégicos para los bancos nacionales de desarrollo (BND).

Una relectura del Acuerdo, algunos meses después de su adopción, permite sacar algunas nuevas conclusiones y examinar, gracias a una mejor perspectiva que van aportando los avances, las implicancias del Acuerdo para el sector financiero, internacional, regional y nacional. En este último sentido debe reconocerse una nueva agenda para el sector de servicios financieros que se hace más evidente a medida que avanza el proceso de implementación a través de la elaboración de reglas y orientaciones, y una mayor claridad respecto de lo que el Acuerdo postula.

En este contexto de cambios profundos en las reglas de juego económicas y probablemente de evolución de las regulaciones macro-prudenciales en vigor, los responsables de las instituciones financieras deberían encontrar una vía eficaz para identificar los riesgos y aprovechar las oportunidades, al tiempo que atienden, en el corto plazo, las presiones regulatorias y las de sus accionistas que tienen que ver con combinar resultados y solidez.

Para comprender algunas de las implicancias del Acuerdo, en este documento el análisis se enfoca con mayor énfasis en la perspectiva de los bancos nacionales de desarrollo (BND) y en su papel clave respecto de los cambios significativos que se produzcan en las economías nacionales en los próximos diez años, e incluso más adelante. Esto se debe a que, al impulsar la implementación de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) y los planes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los países, así como las acciones que puedan desarrollar las organizaciones internacionales, sub-nacionales y el propio sector privado, se generarán oportunidades sustanciales, pero también nuevos riesgos para las instituciones financieras, algunos incluso en el corto plazo.

Las instituciones financieras, en particular los BND, tendrán un papel crucial en la implementación del Acuerdo, velando por que los países cumplan con las contribuciones nacionales a las cuales se comprometieron mediante vastos procesos de transformación y sus consecuentes inversiones; se beneficien de las oportunidades que generen las transformaciones económicas; accedan al financiamiento climático para la adaptación y la mitigación, y puedan morigerar al máximo los riesgos climáticos, incluidos aquellos asociados a la posesión de activos que podrían resultar abandonados (stranded assets) por la sustitución plena de los combustibles fósiles en los sistemas energéticos mundiales.

### El Acuerdo

El financiamiento ha jugado un papel decisivo en la construcción de los consensos que condujeron al [Acuerdo de París](#), que fue adoptado por 195 países el 12 de diciembre de 2015. El Acuerdo, que constituye un hito de la diplomacia climática, representa una respuesta concertada de la comunidad internacional –basada principalmente en la cooperación– para enfrentar el cambio climático. Impulsa la voluntad de hacer de las partes, en vez de apoyarse en la potestad de aplicar sanciones a la falta de cumplimiento. El Acuerdo parece señalar de manera inequívoca el fin de la era de los combustibles fósiles, pues gracias a él la

comunidad internacional se ha embarcado en un esfuerzo para cambiar el curso de dos siglos de desarrollo intensivo en carbono.

*“El Acuerdo de París es un hito histórico en los esfuerzos internacionales para luchar contra el cambio climático. El acuerdo es tanto ambicioso como justo” (...)*

*“El BID colaboró con países de América Latina y el Caribe para alcanzar este hito. Ahora estamos listos para aumentar nuestro apoyo financiero y técnico para ayudarlos a poner en práctica el Acuerdo y a esforzarse por limitar los incrementos de las temperaturas globales a menos de 1,5°C”.*

Luis Alberto Moreno  
Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo  
14 de diciembre de 2015

## La ratificación

El Acuerdo de París se puso en vigor el 4 de noviembre de 2016. Ha sido ratificado por más de 55 Partes que suman más del 55% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.<sup>6</sup> Nunca antes un acuerdo de esta envergadura, jurídicamente vinculante e universal, había sido ratificado con tanto apoyo y en un plazo de tiempo tan breve. El rápido proceso de ratificación que duró 11 meses, un período por cierto inusual en lo que a estos tratados de alcance global se refiere, revela la conformidad de un centenar de países con lo acordado en diciembre de 2015 y, a la vez, **el grado de consenso respecto de la puesta en marcha de un proceso global, seguramente laborioso y complejo, que se propone desatar transformaciones radicales en los patrones de producción y consumo.**

El Acuerdo logrado robustece las perspectivas de que ocurran transiciones significativas en la próxima década y media y más allá, en un amplio espectro de sectores de las economías de los países que ya han adoptado el Acuerdo y van camino a ratificarlo.<sup>7</sup> Se espera que las transformaciones sectoriales permitan a los países seguir trayectorias de descarbonización profunda y ulteriormente, a partir de mediados de este siglo, avanzar hacia la neutralidad entre emisiones de carbono y absorción por los sumideros, es decir, debería lograrse un equilibrio entre las emisiones GEI que provienen de las actividades humanas y la absorción de esos gases por los sumideros y depósitos (bosques, suelos, océanos, entre otros).

## La forma legal

En rigor, lo que se denomina comúnmente el Acuerdo de París abarca tres elementos diferentes:

1. El **Acuerdo de París per se**: que se estructura como un anexo del texto de las decisiones adoptadas, es legalmente vinculante, constituye el núcleo de lo negociado y contiene los elementos estables y perdurables para la acción climática, que deberán permanecer sin cambios sustantivos como resultado de lo negociado en conjunto.

<sup>6</sup>Véase la página oficial de la CMNUCC ([http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9444.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php)).

<sup>7</sup>A la fecha, 127 países ya han ratificado el Acuerdo.

2. **La decisión** de la Conferencia de las Partes:<sup>8</sup> que incluye el proyecto de decisión, mediante el cual se decide aprobar el Acuerdo de París, y luego otras decisiones en las que se vuelcan aspectos importantes, entre otros, los relativos a las Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés), la mitigación, la adaptación, el financiamiento, y las pérdidas y daños, que se prefirieron no incluir en el cuerpo del Acuerdo. Las decisiones están diseñadas para garantizar que el Acuerdo pueda implementarse de manera efectiva y transparente.
3. **Una Agenda para la Acción:** que constituye una agenda de soluciones y compromisos complementaria a los acuerdos formales adoptados en la COP 21, de donde se derivan un gran número de compromisos para la acción, con el objetivo de reducir emisiones GEI y aumentar la capacidad de adaptación. Dichos compromisos fueron hechos públicos por países, regiones, ciudades, inversionistas institucionales y empresas.

## La ambición

Para concretar sus objetivos el Acuerdo se propone, por una parte, “lograr que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero lleguen a **su punto máximo** lo antes posible”, a la vez que pretende “alcanzar un equilibrio” entre esas emisiones y la absorción de los sumideros en la segunda mitad del siglo. En la práctica, esto significa que las emisiones netas asociadas a las actividades humanas deben ser nulas.

El Acuerdo también establece como objetivo **mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C** respecto de los niveles preindustriales, pero a la vez recomienda “proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C”; es decir, hacia un objetivo de mitigación aún más ambicioso.

A modo de recapitulación, el Acuerdo ha establecido tres metas globales:

1. Lograr que el aumento de la temperatura se ubique bien por debajo de los 2°C y proseguir los esfuerzos para que sea inferior a 1,5°C respecto de los niveles preindustriales.
2. Establecer una meta global de adaptación.
3. Lograr que el financiamiento sea consistente con las metas globales de mitigación y adaptación.

A su vez, **el Acuerdo está claramente orientado a la implementación**: todos los países se comprometen a ejecutar acciones para reducir las emisiones de GEI (mitigación) y para mejorar la resiliencia de las sociedades nacionales (adaptación) mediante la presentación de INDC. A fin de materializar dichas contribuciones es preciso asegurar la consistencia de las políticas, disponer de recursos financieros, involucrar a los actores económicos y sociales, desarrollar nuevos instrumentos financieros y fortalecer las instituciones locales, de manera de lograr que su impacto se haga sentir donde sea más efectivo y necesario.

---

<sup>8</sup>Publicada por la CMNUCC como documento FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1 y citado aquí en su versión en español.



En este sentido, el Acuerdo establece algunas disposiciones y elementos esenciales para elevar de forma periódica la ambición de los países en cuanto a la acción, en particular la mitigación:

1. Los países deberán actualizar las acciones que se proponen ejecutar cada cinco (5) años, y cada actualización deberá ser al menos tan robusta como la anterior; es decir, la acción propuesta debe ser incremental y progresiva. De hecho, los países ya pueden presentar una contribución actualizada cuando envíen el instrumento de ratificación del Acuerdo.
2. Un país puede ajustar su contribución para aumentar el nivel de ambición en cualquier momento.

Por otra parte, la importancia del Acuerdo reside en que ha sido capaz de crear un marco de gobernanza para la cooperación internacional en materia de cambio climático para el mediano y largo plazo. En efecto, también establece, de manera sistemática, un conjunto de elementos que habrán de determinar la conducta de los países y de los actores económicos y sociales, incluso sin imponerles obligaciones directamente.

Así, el Acuerdo establece:

1. Un marco para impulsar la acción climática especialmente en las principales economías del planeta, aunque todos los países que son Partes del Acuerdo habrán de participar de los esfuerzos para la adaptación y la mitigación.
2. Un marco de transparencia para la acción, que incluye procesos robustos para que los países midan, reporten y verifiquen (MRV) los resultados de sus acciones y para que la comunidad internacional pueda monitorear la implementación de las acciones nacionales con el objeto de facilitar los procesos de transformación.
3. Un procedimiento que promueve compromisos de ambición creciente por parte de los países en pos de las acciones de mitigación y adaptación, y, a la vez, comprende un cronograma para que aumenten sus esfuerzos de manera progresiva, a medida que incrementan sus capacidades.
4. Un conjunto de distintos mecanismos internacionales para el fomento del financiamiento climático, el intercambio de derechos de emisión (a través del comercio de emisiones), el desarrollo y la transferencia de tecnología y la construcción de capacidades, en particular para los países en desarrollo.

## **EL PAPEL DEL FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO**

El financiamiento ha sido esencial con miras a lograr el consenso necesario para poder adoptar el Acuerdo de París, pues los países en desarrollo han entendido que es preciso asegurar la provisión de recursos financieros que estén en línea con sus necesidades, lo que constituye la contraparte imprescindible de los esfuerzos –en particular de mitigación– que deban realizar. Como ya se señaló, además, la inclusión de una meta referida al financiamiento echa luz sobre la significación que el financiamiento climático adquiere en cuanto a la viabilidad política del Acuerdo, y la importancia crucial que habrá de tener en su efectiva implementación.

Más aún, el Acuerdo reconoce formalmente la importancia del financiamiento en la implementación de las acciones de mitigación y adaptación. Al mismo tiempo, la adopción del Acuerdo es parte de un plexo ciertamente más amplio en el que se conectan las negociaciones formales sobre los mecanismos financieros en el régimen climático con la acción de los bancos centrales, los reguladores financieros y las propias instituciones financieras.

Existe allí un esfuerzo por definir una renovada agenda para la acción que dé respuesta integral a los requerimientos que resultan de las necesidades financieras de la acción climática global y promueva, por ende, transformaciones en el propio sistema financiero que sean congruentes con las que habrán de ocurrir en el sector real de la economía.

En materia de financiamiento climático el Acuerdo, pues, encuadra explícitamente las obligaciones de los países en materia climática e incluye para eso tres elementos clave:

1. **Aspecto institucional:** el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés), entidades encargadas del funcionamiento del Mecanismo Financiero de la Convención, **servirán también como mecanismo financiero** del Acuerdo. Estas instituciones tendrán entonces la responsabilidad de asignar los recursos financieros incrementales que se canalicen para el financiamiento climático a partir de la entrada en vigor del Acuerdo.<sup>9</sup>
2. **Financiamiento público:** el financiamiento público tiene un rol crítico, en especial en las acciones destinadas a la mejora de la resiliencia y la adaptación, y también en tanto permite apalancar y movilizar recursos de otras fuentes, en particular fondos del sector privado. Por tanto, es importante que el Acuerdo haya dejado establecido que “en el suministro de un mayor nivel de recursos financieros se debería buscar un equilibrio entre la adaptación y la mitigación” (Art. 9.4) y que “las Partes que son países desarrollados deberán comunicar bienalmente (...) los niveles proyectados de recursos financieros públicos que se suministrarán a las Partes que son países en desarrollo, cuando se conozcan” (Art. 9.5), asegurando, de esta manera, una mayor predictibilidad de los recursos financieros que se hagan disponibles.
3. **Metas colectivas de financiamiento:** en las Decisiones se emite una señal muy fuerte en esta materia, pues allí se indica la necesidad de expandir el apoyo financiero para asegurar la transición hacia economías bajas en carbono y resilientes al clima. Además, **la Conferencia de las Partes podrá establecer en el futuro metas de contribuciones financieras para las Partes**, en particular para los países desarrollados, una atribución a la que estos en general se habían opuesto. Así, el texto establece que se “decide también (...) que los países desarrollados tienen la intención de mantener su actual objetivo colectivo cuantificado de movilización hasta 2025 (...); antes de 2025, la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CRA) **establecerá un nuevo objetivo colectivo cuantificado** que será como mínimo de US\$100.000 millones anuales, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de los países en desarrollo” (Párr. 54 Dic.-/CP.21).

---

<sup>9</sup>En el caso del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) también se incluyen la gestión de recursos que hagan el Fondo para los Países Menos Adelantados y el Fondo Especial para el Cambio Climático, que son administrados por el GEF.

En su Artículo 2.1.c, el Acuerdo expresa un propósito innovador, que consiste en alinear los flujos financieros con un desarrollo global bajo en carbono. Allí se establece que es preciso “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”, con lo que se reconoce una vez más el papel central del financiamiento en la modificación de la trayectoria global de emisiones y se emite una señal poderosa a los gobiernos, a las instituciones financieras públicas y privadas y, en general, a los agentes económicos para repensar a partir de ahora los criterios que sustenten la toma de decisiones relativa a la inversión.

Asimismo, en las decisiones para hacer efectivo el acuerdo, el texto aprobado reconoce la importancia que revisten **los recursos financieros adecuados y previsibles, incluidos los pagos basados en resultados, según proceda, para la aplicación de enfoques de política e incentivos positivos destinados a reducir las emisiones que provienen de la deforestación y la degradación forestal** y promover la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono (REDD+). Este es otro tema muy importante para América Latina y el Caribe (ALC), donde se da una situación de tensión entre la seguridad alimentaria y la necesidad de producción para exportar bienes agrícolas frente al impulso a los procesos de deforestación que esto trae aparejado; resulta necesario, entonces, encontrar mecanismos de abordaje en los que la introducción del pago basado en resultados, en el marco de las acciones de REDD+, podría resultar útil.

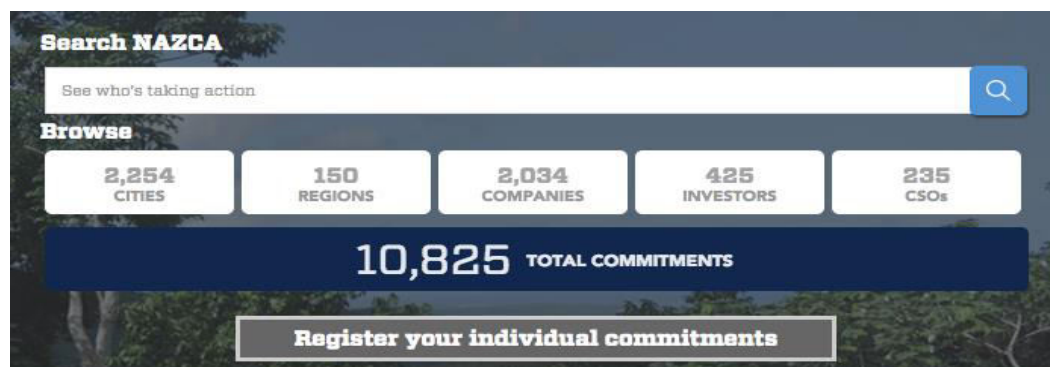
Un rasgo central del Acuerdo es, en rigor, que su valor último se asienta en la calidad de su implementación y allí el financiamiento climático juega un papel crucial. Las disposiciones que contiene acelerarán y ampliarán la disponibilidad de recursos financieros para la acción climática, en un contexto en el que ya se registran múltiples iniciativas para expandir la magnitud y el alcance del financiamiento.

Así, las grandes instituciones financieras se han comprometido a aumentar la escala de su financiamiento y de las inversiones en energías renovables, transporte y agricultura de baja intensidad de emisiones; infraestructura resiliente y tecnologías innovadoras; a su vez, han crecido considerablemente las emisiones de bonos verdes (*green bonds*) y el desarrollo de nuevos instrumentos financieros para reducir el perfil de riesgo de las inversiones, incluso a medida que descienden los costos de inversión de las opciones tecnológicas de bajo carbono. Asimismo, algunas estimaciones indican que, por ejemplo, el financiamiento público internacional con origen en los países desarrollados podría elevarse hasta unos US\$18.800 millones anuales hacia 2020.

El Acuerdo deberá entonces darle un impulso irreversible a los procesos destinados a convertir los flujos de inversiones actuales en inversiones verdes y reducir el financiamiento destinado a inversiones intensivas en carbono que aún hoy se encuentra disponible. Esto ya está ocurriendo cada vez con mayor fuerza, como lo muestran las decisiones de la coalición denominada [“Portfolio Decarbonisation Coalition”](#) –cuyos miembros administran unos US\$600.000 millones en activos–, la cual se ha comprometido a desinvertir en activos de alta intensidad de carbono, así como las decisiones de unas 500 instituciones comprometidas en la [Campaña para](#)

[la Desinversión en Combustibles Fósiles](#), que suman alrededor de US\$3,4 billones en activos.<sup>10</sup>

Asimismo, el Portal de Acción Climática Nazca (NAZCA, por sus siglas en inglés, *Non-State Actor Zone for Climate Action*), lanzado durante la COP 20 en Lima, registra los compromisos de respuesta climática de los actores no estatales como empresas, ciudades, regiones e inversionistas:



Por tanto, en París se ha puesto en marcha **un esfuerzo colectivo internacional que debe conducir a la descarbonización de la economía mundial** en el largo plazo. Eso significa iniciar procesos de transformación radicales en los sistemas energéticos y en los procesos de producción, así como modificar paulatinamente los actuales patrones de consumo de bienes y servicios. Más tarde, en la práctica, el Acuerdo va a ordenar la transición inicial a una economía baja en carbono. Al dar sentido y dirección al proceso de transformación que se despliega, los actores económicos pueden ahora percibir con mayor claridad que ser parte de la transformación tiene sentido, evitando así quedar varados en la economía del siglo XX, sostenida principalmente por el consumo dispendioso de combustibles fósiles.

## HACIA UNA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA Y SUS IMPACTOS GENERALES

La robustez del apoyo recibido hasta aquí de parte de los países (incluidas algunas de las economías más importantes) en pos de la ratificación disipa las dudas que pudo haber habido al momento de la adopción del Acuerdo de París respecto de su carácter vinculante o de su capacidad para lanzar, orientar y luego verificar los resultados de un proceso de transformación de alcance global. Estos logros fortalecen la perspectiva de que se pongan en marcha transiciones y, en el límite, transformaciones profundas en un amplio espectro de sectores económicos, al menos en los próximos 15 años y aún con más intensidad en el largo plazo.

Para el sector privado, las contribuciones nacionales entregan indicaciones claras de la dirección de las inversiones que cada país prevé seguir e impulsar, mientras la economía global realiza un recorrido hacia trayectorias de crecimiento bajas en carbono y resilientes al cambio climático. En este sentido, cobra especial significación la crucial transformación que se promueve en el sector energético, que constituye el basamento para las actividades productivas clave y, en general, para casi todas las actividades humanas. El inicio de la transición en ese sector habrá de crear múltiples oportunidades para la participación activa de cada sistema financiero

<sup>10</sup>Se entiende por billón en español, según la Real Academia Española, un millón de millones, que se expresa por la unidad seguida de doce ceros.

nacional en el financiamiento de considerables inversiones; sin embargo, pueden emerger nuevos riesgos, incluso en el corto plazo, que resulten de la evolución de sectores beneficiados o desfavorecidos por los cambios.

El modo en que los países –en particular los países de ingreso medio– sean capaces de atender sus necesidades de nueva infraestructura será clave para que logren alcanzar sus INDC. Las estimaciones muestran que en el mundo las necesidades de inversión en una infraestructura que sea baja en carbono y blindada a los impactos del cambio climático oscilarán entre US\$57 y US\$93 billones hacia 2030. Un informe de *New Climate Economy*, a su vez, calcula las necesidades de inversión en infraestructura en el rango superior de la estimación de McKinsey, y la ubica en torno a US\$90 billones.

En ALC, en tanto, la Corporación Financiera Internacional estima que el mercado para las inversiones bajas en carbono rondará US\$1 billón hacia 2040, de los cuales aproximadamente US\$600.000 millones deberían concretarse ya hacia el año 2030, esto es, un flujo anual de unos US\$40.000 millones entre 2015 y 2030. Las inversiones estarán dirigidas a satisfacer los aumentos de la demanda de energía, en parte derivada del crecimiento de la población en una región ya altamente urbanizada, y a hacer frente a la imperiosa necesidad de ampliar y mejorar la infraestructura para lograr a su vez mejoras de eficiencia en la industria, el transporte y el propio sector de la energía.

Durante la mayor parte de las negociaciones que tuvieron lugar en el ámbito de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) desde principios de los años noventa, las discusiones centradas en el financiamiento consistían principalmente en diseñar y hacer posible un mecanismo que permitiera la transferencia de fondos de los países desarrollados a aquellos en desarrollo, y una discusión complementaria sobre el monto de los recursos que habrían de transferirse.

No obstante, en forma gradual, ha ido desenvolviéndose una visión más amplia, a la vez que compleja, de lo que podía entenderse como financiamiento climático. En efecto, el stock global de activos financieros se eleva a unos US\$218 billones, mientras que los ahorros globales anuales se ubicaban en torno a los US\$17 billones. Si bien reasignar casi enteramente el stock de recursos financieros globales conlleva indudablemente enormes desafíos y dificultades, redirigir una porción aunque sea menor de esos flujos financieros puede tener un gran impacto en materia de financiamiento climático.

Esto es parte de lo que se ha discutido casi incesantemente respecto del vínculo entre la responsabilidad de las Partes que son países desarrollados y el compromiso financiero. La aceptación del vasto potencial del stock de recursos financieros y su relativo desacople de la discusión en la negociación sobre responsabilidades comunes pero diferenciadas y las respectivas capacidades abrirían la posibilidad de crear múltiples espacios de financiamiento, en línea con las necesidades que se creen como resultado de la ejecución de procesos de transformación en sectores clave.

En algún sentido, la redirección de los flujos de financiamiento implica también la reasignación del flujo de recursos que hoy hace posible –a través de subsidios– la exploración, producción y comercialización de combustibles fósiles que constituyen actualmente la base energética de las actividades humanas. Esa reasignación contribuiría a evitar el *lock-in* en inversiones para el aprovechamiento de esos combustibles que dilatarían la mitigación del cambio climático y, por ende,

aumentarían fuertemente los costos de transformaciones posteriores y, sobre todo, los costos derivados de los impactos acrecentados del cambio climático.

El financiamiento de la descarbonización de la economía global constituye pues una gran oportunidad para los inversionistas, ya que pone en acción lo que puede concebirse como una profunda reasignación de recursos financieros y se integra con un proceso de innovación acelerado en las tecnologías para el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía y para su transporte y almacenamiento. Este proceso de transformación requeriría inversiones en infraestructura que según las estimaciones incluidas en el Quinto Reporte de Evaluación del IPCC hasta cuadruplicarían las demandas de inversión actual.

No obstante, la puesta en marcha de trayectorias de descarbonización, además de crear nuevas oportunidades de negocios para el sector de servicios financieros, podría ocasionar nuevos riesgos en términos del valor de mercado de las empresas que producen y utilizan combustibles fósiles, del costo proyectado de las actividades económicas y del efecto de regulaciones más exigentes en esta materia, que se expresarían también en la calidad de la actual cartera de préstamos de las instituciones financieras.

De manera similar, aunque posiblemente en menor intensidad, se habrán de producir cambios que repercutirán en actividades como el transporte, la industria y la agricultura, especialmente la agricultura comercial practicada a gran escala. Por lo tanto, los procesos de transformación difícilmente sean transitados sin perturbaciones. Las propias políticas nacionales muy probablemente ofrezcan avances y retrocesos, a la luz de las preocupaciones políticas de corto plazo y los avatares que resulten de las fluctuaciones de la economía mundial, así como de cambios acelerados en los costos de las opciones tecnológicas que sustituyan las tecnologías maduras ya instaladas.

Sin embargo, hay distintas señales que indican que la transición ya se ha puesto en marcha en distintos ámbitos, aunque en forma despareja, con el impulso del Acuerdo de París y otros motores de cambio:

1. Un incremento marcado de la inversión en tecnologías para el aprovechamiento de las energías de fuentes renovables, en redes inteligentes y en el almacenamiento de la energía generada, lo que potenciaría la reducción de costos y la economía de proyectos en energía solar y eólica.
2. Las declaraciones gubernamentales en el ámbito del G20 para reformar la estructura de incentivos para la producción y el uso de combustibles fósiles; los esfuerzos ya realizados por un número de países en esa dirección, y las presiones de accionistas y de las organizaciones no-gubernamentales para reducir y remover los subsidios a los combustibles fósiles.
3. El compromiso de proveer recursos del financiamiento climático por unos US\$100.000 millones al año, que se canalizarán en parte a través del Fondo Verde para el Clima, con un componente de financiamiento internacional público que permitirá movilizar recursos privados.
4. La introducción y expansión de iniciativas para la asignación de precios al carbono. Se trata de iniciativas que incluyen la asignación directa de precios, a través de esquemas de comercio de emisiones o impuestos a

las emisiones de carbono y otros GEI, e indirectas, mediante el establecimiento, por ejemplo, de estándares al desempeño de las plantas de generación de energía.

En este último caso, a escala regional, pueden mencionarse las siguientes iniciativas, que o son estrictamente gubernamentales o constituyen iniciativas en el ámbito privado:

1. México prepara el lanzamiento de un esquema piloto de *cap-and-trade* para noviembre del año en curso, anticipando el establecimiento de un mercado nacional de comercio de emisiones en 2018.
2. Chile da cuenta de sus avances en materia de asignación de precios al carbono y expresa su interés en un mercado regional de carbono.
3. El número de grandes empresas de Brasil que están preparándose para un precio de carbono doméstico ha crecido significativamente en el último año, según el *CDP Global Climate Change Report*.

## **UNA REFLEXIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA DEL ACUERDO DE PARÍS Y EL PAPEL DEL FINANCIAMIENTO**

Si se examina el Acuerdo de París, se observa que uno de sus rasgos estructurales es la introducción de un abordaje de abajo hacia arriba (usualmente calificado como *bottom-up approach*) adoptado para la determinación de los aportes que cada país habría de hacer. En ese esquema cada país decide qué puede o se propone hacer; qué acciones de mitigación llevará adelante, teniendo en cuenta sus circunstancias y capacidades; el volumen de sus emisiones y las fuentes de esas emisiones (energía, transporte, agricultura, industria, residuos, cambios en el uso de la tierra), y su propia estrategia de desarrollo sostenible. Mediante las Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (INDC), los países han comunicado todo lo anterior.

En numerosos casos, las contribuciones ya presentadas contaban con un componente incondicional, que el país ejecutaría de todos modos con recursos propios, y con un componente condicional, sujeto a la disponibilidad de financiamiento y de otros medios de implementación, como el acceso a tecnologías o el fomento de las capacidades. Se sabe que la suma de las INDC ya presentadas es insuficiente para cumplir con la meta global de limitar el aumento de la temperatura media global bien por debajo de los 2°C, con respecto de los niveles preindustriales, como establece el Acuerdo. En efecto, según las diversas estimaciones –realizadas a partir de las contribuciones presentadas– la temperatura media del planeta se elevaría a aproximadamente 2,7°C, o incluso llegaría a ser mayor.

Sin embargo, el Acuerdo contempla que los países propongan sucesivas INDC con niveles progresivos de ambición; es decir, la búsqueda de reducciones de emisiones de GEI cada vez mayores a lo largo del tiempo, abandonando incipientemente el “*business as usual*” que había caracterizado la inversión en sectores clave, como el energético. Esa progresividad pretende corregir la presente brecha de emisiones: la diferencia entre lo que los países se han propuesto hacer hoy, hacia adelante, y lo que hace falta hacer en el agregado mundial y está representado por la meta global. El aumento progresivo de la ambición debería, pues, corregir y eventualmente eliminar la brecha de emisiones de GEI, de modo que los países logren alcanzar –en

la segunda mitad del siglo— un equilibrio entre las emisiones de las fuentes y la absorción de los sumideros.

A tal efecto, es preciso avanzar en trayectorias de descarbonización profunda de las actividades económicas, en particular del sector energético, que permitan avanzar hacia la neutralidad del carbono más allá de mediados de siglo. Para lograrlo, será necesario iniciar procesos de transformación en los sistemas energéticos (que incluyen el impulso del uso final altamente eficiente en edificios, transporte e industria; la modernización de las redes; la descarbonización de la electricidad; nuevas formas de almacenamiento de energía; el cambio de combustibles en los usos finales a electricidad, y otras fuentes bajas en carbono) y también en los procesos de producción en cada país, así como modificar paulatinamente los patrones actuales de consumo de bienes y servicios. Todo lo anterior deberá ejecutarse en una escala sin precedentes. Es preciso señalar que los procesos requerirán flujos de inversión y financiamiento significativos.

Cabría preguntarse, entonces, si la adopción de un abordaje de abajo hacia arriba ha sido un error de apreciación, nacido de un excesivo optimismo en el curso de la negociación sobre la base de la voluntad de hacer de los países, ya que de inicio resulta claro que la agregación de las contribuciones nacionales es insuficiente. En realidad, se trata de una decisión política deliberada inscrita en el Acuerdo, que reconoce la dificultad de comprometer a los países desarrollados y a las mayores economías emergentes a suscribir compromisos de carácter vinculante y luego arriesgarse a someterse a los impactos sobre los costos y la competitividad de sus economías nacionales, si hubiera algunos países que quedaran, o decidieran quedar fuera, de un compromiso con esa naturaleza legal.

Por otra parte, los países en desarrollo han venido reclamando a lo largo del tiempo un financiamiento climático que sea nuevo, adicional, predecible y sostenible en el tiempo. Además, han puesto énfasis en la provisión de financiamiento internacional público para poder ejecutar las acciones de adaptación y mitigación que les permitan implementar sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés).

En materia de financiamiento está claro, no obstante, y como contrapartida lógica del abordaje de abajo hacia arriba adoptado en la estructura del Acuerdo, que el financiamiento a la escala necesaria deberá provenir de la movilización de recursos financieros de todas las diferentes fuentes existentes, en particular de los recursos privados. De modo que hay una fuerte correlación, que es preciso destacar, entre la noción de un sistema de contribuciones nacionales que permite que cada Parte (cada país) decida cuál va a ser su nivel de ambición, lo informe y luego lo implemente, y un esquema de financiamiento de las acciones que dependa de la combinación de los recursos de una diversidad de actores financieros.

Al mismo tiempo, esta orientación del recurso a múltiples fuentes reconoce que el financiamiento internacional público, por diversas razones, no será suficiente para atender las necesidades de financiamiento de los países en desarrollo. Ambos enfoques comparten, pues, la idea de que una estructura más flexible, abierta y con la participación activa de los más diversos actores —estatales y no estatales, públicos y privados, de los gobiernos nacionales y sub-nacionales, en todos los niveles jurisdiccionales— hará entonces posible la implementación efectiva y plena de un Acuerdo que reposa centralmente en la cooperación para la acción.

Se trata de poner en juego una estructura de red, flexible y granular, antes que imponer una solución centralizada y relativamente rígida, que tenga luego escasos



visos de realización efectiva. Así, aunque la ambición colectiva de los países sea hoy insuficiente, ya se encuentran en ejecución algunos estudios, notablemente el que ha puesto en marcha el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), que tienen por objeto examinar cuáles serían las condiciones y los requisitos si se contempla el logro de la meta de proseguir los esfuerzos para que el aumento de la temperatura sea inferior a 1,5°C. El informe especial del IPCC debería estar terminado para 2018, cuando los países (o las Partes del Acuerdo a partir del momento en el que este haya efectivamente entrado en vigor) se reúnan en un Diálogo de Facilitación que haga posible la consideración, entre otras cuestiones, de una ambición mayor en la acción climática.

## **EL SISTEMA FINANCIERO INTERNACIONAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

Asimismo, el sistema financiero internacional ha empezado a considerar el cambio climático como una de las cuestiones centrales para el futuro del sector financiero. Para las instituciones financieras, el Acuerdo hace necesario reevaluar las carteras de préstamos, desarrollar estrategias para hacer frente al cambio climático, evaluar los riesgos climáticos para todos los activos cuya inversión se pretende financiar, monitorear las emisiones de GEI que resultan de las propias operaciones bancarias y, de modo general, reconocer e internalizar la dimensión climática como una de las nuevas condiciones en las que se desarrollan hoy los negocios financieros.

Desde la perspectiva de los inversionistas, además, de aquí en adelante será razonable que pregunten a las empresas cuál es su estrategia para alcanzar un nivel de emisiones netas igual a cero en el futuro. Ese enfoque estimulará el desplazamiento del capital desde inversiones de alto riesgo fósil, no sostenibles, a inversiones que contemplen el riesgo climático. También permitirá que los inversionistas se beneficien con las oportunidades que se generan con la transición hacia senderos de desarrollo bajos en carbono.

### **Una transición que también alcanza al sector financiero**

Se anticipa que se abren al mismo tiempo oportunidades significativas para ampliar e intensificar la provisión de servicios financieros a nuevas actividades, productos y sectores, y que surgen riesgos inéditos para el sector financiero, que resultan tanto del efecto de las transformaciones que se pongan en marcha como de los impactos del cambio climático sobre los activos de las empresas.

La transparencia y la información precisa y clara son críticas para aprovechar las oportunidades que deriven de las transformaciones que se susciten y también para reconocer los riesgos que los cambios introduzcan. Es en este sentido, la Junta de Estabilidad Financiera, a pedido del G20, ha creado una fuerza de tareas cuyo objetivo es desarrollar procedimientos claros, confiables, comparables y consistentes para producir la información que permita desvelar los riesgos asociados al cambio climático en las instituciones financieras y en las empresas.

El objeto del análisis es considerar los procedimientos relativos a la información financiera asociada con el cambio climático, correspondiente a impactos de corto, mediano y largo plazo, de carácter físico y no físico, que enfrentan las firmas no financieras y el propio sector financiero, con el propósito de aumentar la comprensión y la capacidad de evaluación del mercado respecto de los riesgos financieros relevantes, así como de las oportunidades.

En la primera fase, las actividades de ese grupo de trabajo se han enfocado en establecer los principios y el alcance de los procedimientos relativos a la información financiera que se procura relevar. El mandato del *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* en cuanto al análisis de riesgos toma en consideración lo siguiente:

1. Riesgos físicos: impactos potenciales resultantes de eventos climáticos y meteorológicos, tales como los impactos de tormentas severas e inundaciones, eventos climáticos extremos y otras afectaciones de la capacidad instalada.
2. Riesgos contingentes: impactos relacionados con demandas contra aquellos agentes económicos que han sido incapaces de mitigar el cambio climático – o han evitado hacerlo–, o de adaptarse a él, o no han revelado riesgos que puedan ser materiales.
3. Riesgos de la transición: aquellos que podrían resultar del proceso de adopción de una trayectoria de baja intensidad de carbono, incluidos los emergentes de eventuales cambios de política o variaciones en la perspectiva del inversionista.

De modo que, en correlación con la transición energética, y más generalmente con las transformaciones que se pondrían en marcha a medida que se implementen las NDC, es posible anticipar una transición al interior del propio sistema financiero que requerirá una adecuación de este a las nuevas y cambiantes circunstancias, a regulaciones más exigentes en materia de riesgo climático y, asimismo, a una mejora en la transparencia que permita que inversionistas, suscriptores y aseguradores tomen sus decisiones de asignación de recursos sobre la base de la disponibilidad de información plena.

Así, Mark Carney, presidente de la Junta de Estabilidad Financiera y Gobernador del Banco de Inglaterra, ha afirmado que “la combinación del peso de la evidencia científica y la dinámica del sistema financiero sugieren que, con el paso del tiempo, el cambio climático amenazaré la resiliencia financiera y la prosperidad de largo plazo.” Los cambios en las políticas, el cambio tecnológico y los riesgos físicos derivados de los impactos del cambio climático, agrega, pueden impulsar una reevaluación del valor de largo plazo de los activos financieros a medida que los costos y las oportunidades se hagan más evidentes.

### **El papel estratégico de los bancos nacionales de desarrollo**

Los bancos nacionales de desarrollo (BND) podrían tener en esta materia una doble responsabilidad. Por una parte, deberían contribuir a facilitar los esfuerzos de reducción de emisiones (mitigación), al impulsar la inversión en sectores que fueran otrora de riesgo más elevado y que hoy, bajo el Acuerdo de París, empiezan a ser centrales para el desarrollo nacional dirigido a una economía con emisiones de carbono neutrales: eficiencia energética, energías renovables no convencionales, agricultura inteligente, innovación en la infraestructura y en las modalidades de desarrollo urbano, nuevos modos de transporte, nuevos materiales, innovación en los procesos, tecnologías para el almacenamiento de combustibles, etc.

No obstante, este proceso de asignación de recursos a sectores y actividades transformadoras, con la participación creciente de los bancos comerciales nacionales, también debería acompañarse del escrutinio cuidadoso del riesgo

climático que conllevan las nuevas inversiones. Y aquí los BND también tienen un papel clave, explorando la naturaleza de los riesgos, pero también las posibles sinergias entre mitigación y adaptación, desarrollando y aplicando metodologías para el tratamiento del riesgo en los procesos de evaluación y creando instrumentos financieros nuevos para poder mitigar riesgos en los préstamos que se conceden.

Asimismo, dado que el Acuerdo de París pone énfasis en **garantizar recursos del financiamiento climático para la implementación futura de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional** (NDC, por sus siglas en inglés),<sup>11</sup> y este instrumento constituye un vehículo central en el cumplimiento de los compromisos que los países han asumido en París, los BND también deberían cumplir un papel clave en estimular y facilitar el acceso al financiamiento climático y en la asignación combinada de esos recursos –y de otros de diferente origen– en el marco de un proceso amplio de transformación e innovación que requerirá la participación plena de todos los actores sociales y económicos.

## **LAS CONTRIBUCIONES PREVISTAS A NIVEL NACIONAL**

En efecto, 31 países de ALC presentaron antes o durante la COP 21 sus Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés) para que se tengan en consideración en el Acuerdo de París.<sup>12</sup> De modo que, para cumplir con esas contribuciones deberán entonces llevar a cabo acciones de mitigación –a la vez que la casi totalidad de los países de la región también especifican en sus INDC acciones de adaptación–, y para ello será necesario acceder a recursos del financiamiento climático, movilizar líneas de financiamiento del sistema financiero nacional, incluida la banca comercial, y canalizar inversiones que frecuentemente implican la adopción de nuevas tecnologías y procesos o incluso contemplan la incursión en nuevos sectores de negocios y actividades económicas.

Las contribuciones presentadas por los países de ALC varían significativamente en sus características, dado que, al remitirlas, los países podían proporcionar la información que consideraran apropiada, por ejemplo: el punto de referencia o año base; el horizonte; el alcance; los supuestos incluidos; si las contribuciones se podrán lograr con recursos propios (incondicionales) o con financiamiento climático (condicionales al acceso al financiamiento); si se incluyen acciones de adaptación; si son ambiciosas, y si pretenden lograr transformaciones.<sup>13</sup>

Si se examina el rango de reducción de emisiones previsto por los países de la región mediante la suma, cuando corresponde, de las contribuciones incondicionales y las condicionales –cuando existieran–, se podrá apreciar que es altamente heterogéneo y que se encuentra entre un 15% (Honduras y Trinidad y Tobago) respecto de las emisiones correspondientes a un escenario de línea de base a 2030 y un 44% en el caso de Barbados (que no especifica el carácter condicional o

---

<sup>11</sup>Las Contribuciones Previstas Determinadas a Nivel Nacional (INDC) de carácter ex ante, una vez que cada país firma el Acuerdo, se convertirán en Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC).

<sup>12</sup>En el portal de INDC de la CMNUCC en la actualidad son 32. Disponible en:

<http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx>.

<sup>13</sup>Debe recordarse que el Llamado de Lima a la Acción establece que la información que deberán proporcionar las Partes que comuniquen sus INDC podrá incluir, entre otras cosas, según corresponda, información cuantificable sobre el punto de referencia (con indicación de un año de base, cuando proceda), los plazos y/o períodos de aplicación, el ámbito y la cobertura, los procesos de planificación, los supuestos y los enfoques metodológicos, incluidos los destinados a estimar y contabilizar las emisiones y, cuando sea el caso, las absorciones antropógenas de gases de efecto invernadero.

incondicional de su contribución), siendo muy significativo el 36% que se observa en el caso de México, debido a su peso relativo en las emisiones regionales. Cabe destacar que Ecuador presenta reducciones totales exclusivamente resultantes del sector energético de hasta un 46%. Aunque la contribución esté expresada en función de la intensidad de emisiones de su PIB, destacan también las INDC de Uruguay, que prevén una reducción total (condicional e incondicional) del 40% de su intensidad energética hacia 2030. En cualquier caso, las contribuciones propuestas incluyen reducciones muy significativas en muy numerosos casos y eso supone un esfuerzo intenso de inversiones que requieren apartarse de los esquemas de financiamiento tradicional.

Se observa que la mayor parte de las INDC analizadas están orientadas a más de un sector, siendo el sector con mayor prevalencia el energético, que se encuentra mencionado explícitamente o incluido en la fórmula “todos los sectores” en todas las INDC presentadas en la región. Puede destacarse además que la energía es entendida como el sector de mayor impacto y potencial de reducción de emisiones por parte de los países de la región que han presentado sus INDC. Más de la mitad (51,49%) de las INDC incluyen como área focal la energía renovable y algo más de un tercio incluyen también opciones de eficiencia energética por contraste. El sector de transporte es mencionado en algo más del 12% de las INDC de la región, un 18,14% corresponde al uso de la tierra y la silvicultura como foco del esfuerzo de mitigación.<sup>14</sup> No obstante, al menos 10 de las INDC expresan que sus contribuciones se realizarán sobre todos los sectores de la economía. Como ya se mencionó, en el resto de las contribuciones se observan diversas combinaciones de referencias al sector energético con otros, como transporte, agricultura, y residuos e industria, en ese orden de frecuencia, pero sin mayores variaciones (el cuadro 1 presenta una síntesis de las INDC de ALC).

Otra cuestión destacable es que más del 50% (12/22) de los países que presentaron contribuciones cuantificadas han previsto una combinación de reducciones condicionales e incondicionales, mientras que 8 países (36%) solamente presentaron contribuciones condicionales y 4 (18%) presentaron únicamente contribuciones incondicionales. Esto confirma la importancia que se le asigna en la región al financiamiento climático y el potencial papel de los BND tanto en el acceso al financiamiento como en la materialización de las INDC.

### **El financiamiento de las contribuciones nacionales y de los planes de adaptación**

Como ya se ha mencionado, una herramienta clave para la acción climática está constituida por la denominadas Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), que expresan la voluntad de cada país de ejecutar acciones a nivel nacional para contribuir al esfuerzo global de mitigación. Un total de 189 países presentaron sus contribuciones previstas antes (e incluso durante la negociación) del Acuerdo de París y luego de su adopción, y así dieron sustento a la percepción de que existe una voluntad compartida para la acción cooperativa internacional. La entrada en vigor del Acuerdo de París seguramente fortalecerá el proceso dirigido a la implementación de las NDC de los países, entre ellos los de ALC.

En ese caso, una de las cuestiones relevantes será el entendimiento pleno de esas contribuciones en cada circunstancia nacional; el alcance y nivel de detalle que

---

<sup>14</sup>German Development Institute (DIE), 2017. NDC Explorer.

poseen; su robustez y confiabilidad; y, en lo esencial, la desagregación sectorial; la determinación de costos y beneficios de las opciones consideradas, y el análisis, entre otros, de sus impactos macroeconómicos, fiscales, en materia de empleo, innovación, contribución a la diversificación y al sostenimiento del equilibrio externo de la economía nacional, así como de sus efectos sociales, en términos de distribución del ingresos y otras variables relevantes. En esta dirección, será necesario conocer cuáles serán las necesidades totales de financiamiento, los costos de inversión y operación, los efectos en los eslabonamientos inter-industriales y cómo se propone financiar las opciones propuestas.

De modo que, en relación con las contribuciones nacionales, queda una tarea mayor por delante que consiste en su revisión, si fuera necesaria, en su ulterior elaboración de detalle y en su efectiva implementación posterior. En este sentido, los bancos nacionales de desarrollo (BND) podrán robustecer la calidad de su contribución al desarrollo nacional facilitando precisamente, desde la dimensión financiera, la materialización de la contribución de cada país. Al respecto cabe destacar que más de la mitad de las contribuciones suministradas indican que la financiación para la mitigación es una condición plena o parcial para la implementación de las contribuciones.

Por otra parte, es preciso señalar que aproximadamente dos tercios de los países indican el uso de mecanismos de mercado para cumplir con parte de las metas inscriptas en sus (I)NDC o indican su intención de usar mecanismos de mercado. En contraste, el 9% de las contribuciones excluyen explícitamente los mecanismos de mercado como medios para cumplir con sus contribuciones nacionales.<sup>15</sup>

Una cuestión central en esta materia es que las INDC, que dejan constancia de los objetivos y planes de acción que los países están dispuestos a entregar como parte de su inclusión en un proceso global de cooperación, han sido construidas, en numerosos casos, como un componente de la planificación nacional. Por ende, para su ejecución, resulta necesario el involucramiento imprescindible de los actores económicos y sociales clave, que serán quienes tomarán las decisiones de inversión que conduzcan a la efectiva concreción de las transformaciones planeadas.

En cualquier caso, las INDC demuestran que las mayores economías del mundo están planificando cómo organizar su transición, dejando atrás su nivel de emisiones “*business as usual*” en los próximos años. Esa transición se concretará mediante un entramado de políticas y medidas que repercutirán en las prácticas de negocios y en las decisiones de inversión en años venideros.

En este campo, la intervención de los BND se hace más valiosa en cuanto permite crear condiciones para:

1. la ampliación del acceso al financiamiento;
2. la creación y difusión de instrumentos financieros innovadores, en línea con los esfuerzos necesarios para introducir nuevas tecnologías;
3. el apoyo para la solicitud de financiamiento climático internacional para la ejecución de acciones de mitigación;
4. la generación de información agregada sobre el perfil de riesgo de las inversiones en nuevas tecnologías y en nuevas áreas, y,

---

<sup>15</sup>German Development Institute (DIE), 2017. NDC Explorer.

5. de modo general, el fortalecimiento de la perspectiva de largo plazo en la configuración de las decisiones de inversión y financiamiento en el sistema financiero nacional.

De la misma manera, los BND pueden contribuir al entendimiento y la generación de información para la toma de decisiones respecto de:

1. Examinar las oportunidades y los riesgos (ambientales y sociales) resultantes de las actividades destinadas a la implementación de acciones de mitigación y adaptación, en particular en relación con las instituciones financieras con las que se vinculan, con el objeto de contribuir a la generación de iniciativas y el desarrollo de instrumentos financieros y no financieros, e innovadores, que atiendan y den respuesta a las nuevas necesidades de financiamiento en el proceso de transformación en curso, tales como los sistemas de administración de riesgos ambientales y sociales (SARAS) entre otros.
2. Explorar nuevas opciones de fuentes de recursos financieros en el contexto de un panorama financiero internacional que evoluciona muy rápidamente, en particular en el ámbito del financiamiento climático, donde se multiplican las iniciativas de financiamiento.
3. Fortalecer las capacidades locales para el desarrollo de los vínculos con el Fondo Verde para el Clima (GCF), liderando las acciones de preparación para el acceso a recursos de ese origen.
4. Evaluar el efecto de los cambios en los costos de las nuevas y nacientes tecnologías sobre los flujos financieros de los proyectos, con el propósito de facilitar su financiamiento cuando corresponda.
5. Contribuir al desarrollo acelerado de instrumentos para la mitigación del riesgo.
6. Explorar el potencial acrecentado del mercado de bonos verdes (*green bonds*), una clase relativamente nueva de activos globales que crea la posibilidad de propulsar un futuro bajo en emisiones, elevar la inversión global y estimular el crecimiento.
7. Intensificar las acciones institucionales dirigidas a integrar plenamente el financiamiento verde en el núcleo central de los negocios bancarios.

En numerosos casos estas actividades ya se están desarrollando, –tal vez de manera no sistemática– como parte de los esfuerzos institucionales que las instituciones financieras de desarrollo realizan para enfrentar las cuestiones asociadas a una respuesta al cambio climático. Sin embargo, se sugiere que habrá una intensificación de las demandas a los BND en esta materia y la respuesta de estas debería ir en dirección de la creación acelerada de capacidades para expandir fuertemente el ámbito de la acción climática, incrementar la competencia sectorial, en sectores clave y aumentar el conocimiento especializado sobre las condiciones singulares del financiamiento climático.

## EL RENACIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE MERCADO

Cabe destacar también que el Acuerdo destina un artículo completo al tratamiento de los denominados enfoques cooperativos de participación voluntaria, a través del cual se establece un mecanismo para promover la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y apoyar el desarrollo sostenible. Se trata del Artículo 6, que abarca varios conceptos: enfoques cooperativos, transferencia de los resultados de la mitigación, mecanismo para contribuir a la mitigación y al desarrollo sostenible, y un marco para abordajes no basados en el mercado.

En esencia se establece **un nuevo mecanismo de créditos, basado en la cooperación voluntaria**, que prevé la posibilidad de transferir los resultados de la mitigación, aunque va más allá, por lo que a partir de ahora requerirá esfuerzos de elaboración de detalles técnicos. La introducción de la posibilidad de **utilizar resultados de mitigación de transferencia internacional**<sup>16</sup> para cumplir con las contribuciones determinadas a nivel nacional pone sobre la mesa la consideración de los mecanismos de mercado tendientes a cumplir con las contribuciones a las que se comprometieron los países en sus presentaciones antes y durante la COP 21, e implica, ciertamente, un espacio nuevo para la generación de recursos para la acción climática y el desarrollo sostenible, y una oportunidad para combinar flujos de caja del financiamiento e ingresos por la transferencia de resultados de mitigación.

Los principios sobre los que reposará el nuevo mecanismo de mercado incluidos en el Art. 6 comprenden la integridad ambiental, la transparencia, la reducción al máximo de la doble contabilidad, la verificación y certificación, la supervisión, y otros que serán elaborados en los próximos años. Además, el Art. 6 hace referencia a la noción de **resultado de mitigación**, el cual parece sugerir un alcance más amplio que el de la actividad de proyecto en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio, lo que podría incluir, por ejemplo, programas de actividades, abordajes sectoriales y esquemas de instrumentos bilaterales y nuevos mecanismos innovadores.

Si bien algunos países parecen haber rechazado explícitamente la exportación de créditos a partir de acciones de mitigación, otros (por ejemplo, Nueva Zelanda o Suiza) han incluido esa posibilidad en sus INDC como un medio para cumplir con sus contribuciones.

Aunque las reglas para el funcionamiento de un mecanismo de ese tipo deberán establecerse en los próximos años, antes de la entrada en vigor del Acuerdo de París, será posible aprovechar la vasta experiencia alcanzada, por ejemplo, mediante el Mecanismo para un Desarrollo Limpio y la Ejecución Conjunta y, otros, vinculados a los sistemas de comercio de emisiones, como el Esquema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea.

A la vez, el mencionado Art. 6 considera también la importancia de disponer de enfoques no relacionados con el mercado, como los propuestos, por ejemplo, por Bolivia; es decir, enfoques que sean integrados, holísticos y equilibrados y que les ayuden a los países a cumplir con sus contribuciones determinadas a nivel nacional, en el contexto del desarrollo sostenible y de la erradicación de la pobreza.

---

<sup>16</sup>ITMO, por su posible sigla en inglés.

## CONTRIBUCIONES PREVISTAS DETERMINADAS A NIVEL NACIONAL DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

**Cuadro 1. Síntesis de las INDC presentadas por los países de ALC**

	Emisiones	Tipo de meta	Año base	Año horizonte	Reducción incondicional/ condicional	Adaptación	INDC	
Antigua y Barbuda	1,14	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Antigua%20and%20Barbuda/1/INDC_Antigua_Barbuda.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Antigua%20and%20Barbuda/1/INDC_Antigua_Barbuda.pdf</a>	
Belice	14,59	Acciones				A definir	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Belize/1/Belize%20INDCS.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Belize/1/Belize%20INDCS.pdf</a>	
Bolivia	136,47	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Bolivia/1/ESTADO%20PLURINACIONAL%20DE%20BOLIVIA1.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Bolivia/1/ESTADO%20PLURINACIONAL%20DE%20BOLIVIA1.pdf</a>	
Cuba	34,79	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Cuba/1/Republic%20of%20Cuba-INDCs-Nov2015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Cuba/1/Republic%20of%20Cuba-INDCs-Nov2015.pdf</a>	
El Salvador	13,07	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/El%20Salvador/1/EL%20SALVADOR-INTENDED%20NATIONALLY%20DETERMINED%20CONTRIBUTION.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/El%20Salvador/1/EL%20SALVADOR-INTENDED%20NATIONALLY%20DETERMINED%20CONTRIBUTION.pdf</a>	
Guyana	7,64	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guyana/1/Guyana's%20revised%20iNDC%20-%20Final.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guyana/1/Guyana's%20revised%20iNDC%20-%20Final.pdf</a>	
Suriname	8,63	Acciones				Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Suriname/1/INDC-2-Suriname%20300915.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Suriname/1/INDC-2-Suriname%20300915.pdf</a>	
Argentina	405,03	BAU		2030	15%	15%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Argentina/1/INDC%20Argentina.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Argentina/1/INDC%20Argentina.pdf</a>
Colombia	199,68	BAU		2030	20%	10%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Colombia/1/INDC%20Colombia.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Colombia/1/INDC%20Colombia.pdf</a>
Ecuador	138,16	BAU		2030	20,4%-25%	17,1%- 20,8%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Ecuador/1/Ecuador%20INDC%201-10-2015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Ecuador/1/Ecuador%20INDC%201-10-2015.pdf</a>



Guatemala	39,27	BAU	2030	11,20%	11,40%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guatemala/1/Gobierno%20de%20Guatemala%20INDC-UNFCCC%20Sept%202015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guatemala/1/Gobierno%20de%20Guatemala%20INDC-UNFCCC%20Sept%202015.pdf</a>
Haití	7,91	BAU	2030	5%	26%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Haiti/1/CPDN_Republique%20d'Haiti.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Haiti/1/CPDN_Republique%20d'Haiti.pdf</a>
Honduras	47,7	BAU	2030		15%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Honduras/1/Honduras%20INDC_es_p.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Honduras/1/Honduras%20INDC_es_p.pdf</a>
Jamaica	9,59	BAU	2030	7,80%	2,2%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Jamaica/1/Jamaica's%20INDC_2015-11-25.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Jamaica/1/Jamaica's%20INDC_2015-11-25.pdf</a>
México	748,91	BAU	2030	22%	14%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Mexico/1/MEXICO%20INDC%2003_30.2015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Mexico/1/MEXICO%20INDC%2003_30.2015.pdf</a>
Paraguay	110,98	BAU	2030	10%	10%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Paraguay/1/Documento%20INDC%20Paraguay%2001-10-15.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Paraguay/1/Documento%20INDC%20Paraguay%2001-10-15.pdf</a>
Perú	159,1	BAU	2030	20%	10%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Peru/1/iINDC%20Per%C3%BA%20castellano.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Peru/1/iINDC%20Per%C3%BA%20castellano.pdf</a>
Saint Kitts y Nevis	0,34	BAU	2030		35%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Kitts%20and%20Nevis/1/St.%20Kitts%20and%20Nevis%20INDC.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Kitts%20and%20Nevis/1/St.%20Kitts%20and%20Nevis%20INDC.pdf</a>
Santa Lucía	1,14	BAU	2030		23%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Lucia/1/Saint%20Lucia's%20INDC%2018th%20November%202015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Lucia/1/Saint%20Lucia's%20INDC%2018th%20November%202015.pdf</a>
San Vicente y las Granadinas	0,32	BAU	2025	22%		Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Vincent%20and%20Grenadines/1/SVG_IND_C_Final.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Saint%20Vincent%20and%20Grenadines/1/SVG_IND_C_Final.pdf</a>
Las Bahamas	4,17	BAU	2030		30%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Bahamas/1/Bahamas%20INDC%200Submission.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Bahamas/1/Bahamas%20INDC%200Submission.pdf</a>
Trinidad y Tobago	40,4	BAU	2030		15%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Trinidad%20and%20Tobago/1/Trinidad%20and%20Tobago%20Final%20INDC.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Trinidad%20and%20Tobago/1/Trinidad%20and%20Tobago%20Final%20INDC.pdf</a>

Venezuela	396,74	BAU		2030		20%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Venezuela/1/Venezuela%20Diciembre%202015%20(final).pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Venezuela/1/Venezuela%20Diciembre%202015%20(final).pdf</a>	
Barbados	3,35	BAU y año base	2008	2030		44% vs. BAU	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Barbados/1/Barbados%20INDC%20FINAL%20September%20%2028,%202015.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Barbados/1/Barbados%20INDC%20FINAL%20September%20%2028,%202015.pdf</a>	
Uruguay	14,76	Intensidad		2030		25%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Uruguay/1/INDC%20Uruguay%20espa%C3%B1ol.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Uruguay/1/INDC%20Uruguay%20espa%C3%B1ol.pdf</a>	
Chile	93,74	Intensidad vs. año base	2007	2030		30%	5%-15%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Chile/1/Chile%20INDC%20FINAL.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Chile/1/Chile%20INDC%20FINAL.pdf</a>
Costa Rica	4,97	Límite de emisiones fijo		2030		9.374 ktCO <sub>2</sub> e, implica 44% vs. BAU	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Costa%20Rica/1/INDC%20Costa%20Rica%20Version%20%200%20final%20ES.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Costa%20Rica/1/INDC%20Costa%20Rica%20Version%20%200%20final%20ES.pdf</a>	
Brasil	1823,15	Vs. año base	2005	2025		37%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Brazil/1/BRAZIL%20iNDC%20english%20FINAL.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Brazil/1/BRAZIL%20iNDC%20english%20FINAL.pdf</a>	
Dominica	0,32	Vs. año base	2014	2030			45%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Dominica/1/Commonwealth%20of%20Dominica-%20Intended%20Nationally%20Determined%20Contributions%20(INDC).pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Dominica/1/Commonwealth%20of%20Dominica-%20Intended%20Nationally%20Determined%20Contributions%20(INDC).pdf</a>
República Dominicana	31,18	Vs. año base	2010	2030			25%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Dominican%20Republic/1/INDC-RD%20Agosto%202015%20(espa%C3%B1ol).pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Dominican%20Republic/1/INDC-RD%20Agosto%202015%20(espa%C3%B1ol).pdf</a>
Granada	1,94	Vs. año base	2010	2030		30%	10%	Sí	<a href="http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Grenada/1/Grenada%20INDC.pdf">http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Grenada/1/Grenada%20INDC.pdf</a>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las IND publicados por CMNUCCC.

Notas: BAU= "Business as usual".

**Cuadro 2. Países de ALC que suscribieron y/o ratificaron el Acuerdo de París**

<b>PAÍSES</b>	<b>Firma</b>	<b>Ratificación, Aceptación (A), Aprobación (AA)</b>
Antigua y Barbuda	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Argentina	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Bahamas	22 de abril de 2016	22 de agosto de 2016
Barbados	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Belice	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Bolivia	22 de abril de 2016	5 de octubre de 2016
Brasil	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Chile	20 de septiembre de 2016	
Colombia	22 de abril de 2016	
Costa Rica	22 de abril de 2016	13 de octubre de 2016
Cuba	22 de abril de 2016	28 de diciembre de 2016
Dominica	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Ecuador	26 de julio de 2016	
El Salvador	22 de abril de 2016	
Granada	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Guatemala	22 de abril de 2016	25 de enero de 2017
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
Jamaica	22 de abril de 2016	
México	22 de abril de 2016	21 de septiembre de 2016
Panamá	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
República Dominicana	22 de abril de 2016	
Saint Kitts y Nevis	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
Santa Lucía	22 de abril de 2016	22 de abril de 2016
San Vicente y las Granadinas	22 de abril de 2016	29 de junio de 2016
Suriname	22 de abril de 2016	
Trinidad y Tobago	22 de abril de 2016	
Uruguay	22 de abril de 2016	19 de octubre de 2016
Venezuela	22 de abril de 2016	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático acerca del status de ratificación del Acuerdo de París.

## REFERENCIAS

### Institucionales

Ciencia:

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Disponible en: [http://unfccc.int/portal\\_espanol/items/3093.php](http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php).

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). “Quinto Reporte de Evaluación”. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/>.

Portal INDC. Disponible en: [http://unfccc.int/focus/indc\\_portal/items/8766.php](http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/8766.php).

REDD+, CMNUCC. Disponible en: <http://redd.unfccc.int/>.

### Negociación

CMNUCC. “Texto del Acuerdo de París”. 12 de diciembre de 2015.

France Diplomatie. COP21. “El Acuerdo de París en cuatro puntos clave, un avance histórico para el clima”. Disponible en: <http://www.diplomatie.gouv.fr/es/asuntos-globales/clima/paris-2015-cop21/cop21>.

Naciones Unidas, Secretario General. Disponible en: <http://www.un.org/sg/statements/index.asp?nid=9404>.

Naciones Unidas. “Subsecretario para el Cambio Climático considera que el acuerdo muestra un compromiso firme de los países”. Disponible en: <http://www.un.org/climatechange/es/blog/2015/12/subsecretario-para-el-cambio-climatico-considera-que-el-acuerdo-muestra-un-compromiso-firme-de-los-paises/>.

UN News Centre. COP21. “UN Chief Hails New Climate Change Agreement as ‘Monumental Triumph’.” 12 de diciembre de 2015.

### Evaluaciones

Bodansky, D. 2015. “Reflections on the Paris Conference.” *Opinio Juris*.

Ribera, T. IDDRI. Disponible en: [http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/13/actualidad/1450012732\\_491874.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/13/actualidad/1450012732_491874.html).

Stavins, R. 2015. “Paris Agreement: A Good Foundation for Meaningful Progress, Resources for the Future.”

Winkler, H. ERC, UCT. “Paris Agreement: After Climbing a Great Hill, Many More to Climb.” Disponible en: <http://www.ercblogs.co.za/2015/paris-agreement-after-climbing-a-great-hill-many-more-to-climb/>.

## Financiamiento climático y sistema financiero internacional

Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <http://www.iadb.org/es/temas/cambio-climatico/cambio-climatico-y-sostenibilidad.19086.html>.

Banco Mundial. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/topic/climatechange/overview>

Finance Portal, CMNUCC. Disponible en: <http://www3.unfccc.int/pls/apex/f?p=116:1:2447148719494021>.

Financial Stability Board. Disponible en: <http://www.fsb.org/2016/01/fsb-announces-membership-of-task-force-on-climate-related-financial-disclosures/>.

Fondo Verde del Clima. Disponible en: <http://www.greenclimate.fund/home>.

Fondo Verde del Clima. “Beyond Paris: GCF Looks Ahead.” Disponible en: <http://www.greenclimate.fund/-/beyond-paris-gcf-looks-ahead-1?inheritRedirect=true&redirect=%2Fhome>.

Fondo Verde del Clima: “Lanzamiento del Fondo Verde para el Clima en Durban.” Disponible en: [http://unfccc.int/portal\\_espanol/newsletter/items/6806.php](http://unfccc.int/portal_espanol/newsletter/items/6806.php).

UNEP Finance Initiative (UNEP FI). Disponible en: <http://www.unepfi.org/>.

## Agenda para la Acción

El Portal de Acción Climática Nazca. Disponible en: <http://newsroom.unfccc.int/es/lima/nace-nazca-portal-para-mostrar-la-accion-climatica-de-ciudades-y-sector-privado/>.

## Mercados de carbono

Mansell, A. 2015. “What Role for Carbon Markets in the 2015 Climate Agreement?” *Biores*, Vol. 9, Núm. 1.

Marcu, A. 2015. “Carbon Market Provisions in the Paris Agreement (Article 6).”

Pearse, R. 2015. “After Paris: Where Now for Carbon Pricing?” *Inside Story*.