

The illustration features a central globe held by two large, stylized hands. The globe is surrounded by various icons representing climate change and finance, including leaves, a piggy bank, a lightbulb, a bar chart, a bicycle, a stack of money, a recycling symbol, a cloud with rain, a sun, a lightning bolt, and a gear. The background is a dark green color.

Aportes del G20 al combate del cambio climático y su financiamiento

Heloísa Schneider
Kristina Taboulchanas
Virginia Scardamaglia
Miroslava Barragán

Créditos

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA)

Director: Christian Hübner

Coordinación editorial: María Fernanda Pineda

Dirección fiscal: Av. Larco 109, Piso 2, Miraflores, Lima
18 - Perú

Dirección: Calle Cantuarias 160 Of. 202, Miraflores,
Lima 18 - Perú

Tel: +51 (1) 320 2870, +51 (1) 731 2898

energie-klima-la@kas.de

www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/

CEPAL

Este documento fue coordinado y elaborado por Heloísa Schneider, funcionaria de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), junto con Kristina Taboulchanas, Virginia Scardamaglia y Miroslava Barragán, y cuenta con el financiamiento de la Fundación Konrad Adenauer. Se agradece especialmente la contribución de los informantes de las distintas instituciones mencionadas.

Diseño y Maquetación: Libélula - Gestión en
Cambio Climático y Comunicación

Aviso:

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de las autoras y pueden no coincidir con las de la Organización. Tampoco reflejan necesariamente los puntos de vista de la Fundación Konrad Adenauer.

Aportes del G20 al combate del cambio climático y su financiamiento

Heloísa Schneider
Kristina Taboulchanas
Virginia Scardamaglia
Miroslava Barragán

*Santiago de Chile
Julio de 2017*



Índice

Glosario 6

Prólogo 8

Prólogo KAS 11

01 **Introducción** 12

02 **El G20: Breve reseña** 16

03 **Cumbres del G20 y su aporte al combate del cambio climático** 22

La presidencia de Alemania y el cambio climático 37

04 **Financiamiento climático, energías renovables y eficiencia energética en el marco del G20** 40

Financiamiento climático 41

Energías renovables y eficiencia energética 47

05 **G20 como plataforma para el desarrollo del financiamiento climático** 54

06	Finanzas climáticas en los países latinoamericanos del G20: Argentina, Brasil y México	60
	Finanzas climáticas en Argentina	63
	Finanzas climáticas en Brasil	67
	Finanzas climáticas en México	72
	Desafíos y retos en la gestión de finanzas climáticas en Argentina, Brasil y México	76
	Referencias bibliográficas	78
	Anexo	82

Glosario

ACWG	Anti-Corruption Working Group
AGF	Advisory Group on Climate Change Financing
AIE	Agencia Internacional de Energía
ALC	América Latina y el Caribe
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BEI	Banco Europeo de Inversiones
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social
BRT	Bus Rapid Transit
BUR	Biennial Update Reports
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CBI	Climate Bonds Initiative
CEBDS	Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
CEEWG	Clean Energy and Energy Efficiency Working Group
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COP	Conferencia de las partes
CPI	Climate Policy Initiative
EELP	Energy Efficiency Leading Programme
EIB	European Investment Bank
ESWG	Energy Sustainability Working Group
EUA	Estados Unidos de América
FCC	Fondo para el Cambio Climático
FEBRABAN	Federación de Bancos
FIC	Fondos de Inversión del Clima
FMI	Fondo Monetario Internacional
FVC	Fondo Verde para el Clima
GCF	Green Climate Fund
GFC	Green Finance Committee
GEF	Global Environmental Facility
GEFC	Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático
GFSG	Green Finance Study Group
GGGI	Global Green Growth Institute
GPFI	Global Partnership for Financial Inclusion
ICMA	International Capital Markets Association

IDFC	International Development Finance Club of Development Finance Banks
IEA	International Energy Agency
IFAWG	International Financial Architecture Working Group
IFC	International Finance Corporation
IMF	International Monetary Fund
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
IPEEC	International Partnership for Energy Efficiency Cooperation
IRENA	International Renewable Energy Agency
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
METI	Ministry of Economy, Trade and Industry
NAFIN	Nacional Financiera
NDC	Nationally Determined Contributions
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sustentable
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ONU REDD	United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
ORA	Oficina de Riesgo Agropecuario
PIB	Producto Interno Bruto
PIF	Programa de Inversiones Forestales
PMR	Partnership for Market Readiness
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRSA	Política de Responsabilidad Socioambiental
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas
SAIN	Secretaría de Asuntos Internacionales
SDG	Sustainable Development Goals
SGCF	Study Group on Climate Finance
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
UCAR	Unidad para el Cambio Rural
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WEF	World Economic Forum
WGD	Working Group on Development

Prólogo



Cumbre G20 Hangzhou, China

Analizar los aportes del Grupo de los 20 (G20) y la situación de sus tres miembros latinoamericanos, la Argentina, el Brasil y México, en relación con el cambio climático y su financiamiento, ha permitido a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) advertir los avances de estos países y los desafíos futuros a los que se enfrentan en las áreas mencionadas. A la vez, este análisis busca ser un aporte a la transición hacia una economía con una menor huella ambiental y más inclusiva, conforme a un nuevo modelo de desarrollo.

No cabe duda de que disponer de información sobre los recursos disponibles y movilizados para enfrentar el cambio climático se ha vuelto crucial para estimar y aumentar la capacidad de respuesta de los países a los desafíos que implica el cumplimiento de sus políticas de cambio climático y de las metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero definidas en sus contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN).

Cumplir con estos compromisos requerirá no solo de una importante cantidad de recursos, sino, además, de un escenario coherente en materia de políticas públicas y comprometido con la lucha contra el cambio climático y con la promoción de un modelo de desarrollo más sostenible.

El G20, foro que reúne a las principales economías industrializadas y emergentes del mundo, promueve y favorece esta visión. Los mensajes del Grupo son importantes por cuanto evidencian la postura de sus miembros y sus lineamientos futuros en temas económicos y sociales, lo que marca una dirección hacia el desarrollo y, más recientemente, hacia asuntos ambientales y climáticos.

Para América Latina y el Caribe, la lucha contra el cambio climático no es algo nuevo. La región está plenamente inserta en la institucionalidad internacional y ha gestionado una cantidad importante de recursos de diversas fuentes, sean presupuestales, de las bancas nacionales de desarrollo, o bien de bancos multilaterales, financiadores y donantes internacionales. Además, para la Argentina, el Brasil y México, integrar el G20 implica ser parte de las decisiones que sobre la materia viene tomando esta agrupación, que, desde 2009, en la

Cumbre del G20 realizada en Londres, aborda el cambio climático de manera explícita y ha manifestado que sus acciones buscarán un crecimiento robusto y ambientalmente sostenible.

En la siguiente cumbre, realizada en Pittsburg (Estados Unidos) también en 2009, el G20 planteó acciones concretas, como los reiterados llamados a los países miembros para que racionalicen o eliminen los subsidios a los combustibles fósiles, puesto que entiende que impiden las inversiones en fuentes de energía limpia y perjudican los esfuerzos para hacer frente a la amenaza del cambio climático. Esta postura es concordante con los planteamientos de la CEPAL, que además enfatiza que estos subsidios ralentizan la innovación y la transición hacia mejores patrones de producción y consumo.

Analizar a estos tres países en el marco del G20 ha permitido advertir que, aunque han definido acciones y accedido a recursos financieros internacionales, y han contado con recursos propios para luchar contra el cambio climático y adaptarse a sus efectos, sus políticas en este tema todavía pueden mejorar. En estos países la dispersión de instrumentos y la diversidad de actores dificultan la gestión eficaz de los recursos, lo que representa un desafío que deberá abordarse de manera urgente. Esta gestión posibilitará también que puedan fortalecer su aporte en el marco del G20 y desempeñar un rol clave en sus decisiones.

Los tres países, de forma unánime, estiman que el G20 debe seguir impulsando el financiamiento climático y valoran su actuación en este ámbito. Consideran que ha desempeñado una importante labor en el sentido de marcar tendencias y, principalmente, que ha podido convocar a los Ministerios de Finanzas para que participen en un ámbito que tradicionalmente no les es propio, pero que debe abordarse de manera integral en las agendas nacionales.

Confiamos en que este documento, elaborado en cooperación con la Fundación Konrad Adenauer, estimule el diálogo sobre la lucha contra el cambio climático y la adaptación a sus efectos desde el punto de vista de su financiamiento, y ayude a movilizar recursos y avanzar en el cumplimiento del Acuerdo de París, una de las mayores iniciativas mundiales para evitar que el aumento de la temperatura del planeta supere los 2°C y proteger así uno de los bienes públicos mundiales de la humanidad.

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva
Comisión Económica para
América Latina y el Caribe (CEPAL)



Prólogo KAS

11

La Konrad-Adenauer-Stiftung (KAS) es una fundación política. En Alemania, 16 oficinas regionales y 2 centros de convenciones ofrecen una amplia variedad de conferencias y eventos de educación cívica. Nuestras oficinas en el extranjero están a cargo de más de 200 proyectos en más de 120 países. En casa y en el extranjero, nuestros programas de educación cívica tienen por objeto promover la libertad, la paz y la justicia. Nos centramos en la consolidación de la democracia, la unificación de Europa y el fortalecimiento de las relaciones transatlánticas, así como en la cooperación al desarrollo.

Para KAS, la seguridad energética y el cambio climático se han convertido en una pieza importante para la estructura y el mantenimiento de un orden social democrático. En este contexto, el Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA) de la KAS, ha sido diseñado como una plataforma de diálogo, con el fin de dar un impulso a los procesos de toma de decisiones políticas en estos temas.

En este contexto, nos complace presentar el Estudio "Aportes del G20 al Combate del Cambio Climático y su Financiamiento", coordinado y escrito por la especialista Heloísa Schneider de CEPAL, junto a Kristina Taboulchanas, Virginia Scardamaglia y Miroslava Barragán. El G20 sirve como una plataforma de diálogo de alto nivel que convoca a los 20 países que lideran las economías más grandes y presentan diferentes niveles de desarrollo en el mundo. Esta plataforma es sumamente importante para el proceso político de la implementación del Acuerdo de París. Dentro de este debate, es de suma relevancia el tema del financiamiento de las medidas para la protección del clima.

En América Latina, los países miembros del G20 son Argentina, Brasil y México. El presente Estudio demuestra lo que está haciendo el G20 para impulsar y desarrollar el financiamiento climático en estos países, de tal manera que se continúe un debate climático progresivo, en un marco de transición de la presidencia de G20 desde Alemania (2017) hacia Argentina (2018).

El objetivo del presente documento es describir el aporte del Grupo de los 20 (G20) al combate del cambio climático y dar cuenta del estado del arte de las finanzas climáticas en Argentina, Brasil y México, sus tres miembros latinoamericanos. Busca advertir los avances del G20 y evidenciar la percepción de los tres países sobre su actuar en estos temas. El documento se basa principalmente en las publicaciones y comunicados emitidos en el marco de las diversas cumbres realizadas entre 2008 y 2017 y en entrevistas a actores clave de los tres países.

El G20, es un foro internacional que reúne a las principales economías industrializadas y emergentes del mundo (19 países y la Unión Europea). Cuando fue creado en 1999, congregaba a los ministros de finanzas y a los gobernadores de los bancos centrales de sus países miembros. Su eje de análisis y discusión eran principalmente los aspectos de política financiera y económica, la búsqueda de soluciones y prevención de crisis como la asiática, que impactó a casi todas las economías del planeta a finales de la década de los 90.

En 2008, tras la nueva crisis que abatió la economía mundial, con el patrocinio del gobierno de Estados Unidos de América, el Grupo se amplió e incluyó a los Jefes de Estado de los países miembros, e introdujo otros temas en su agenda, entre ellos el cambio climático y materias específicas como su financiamiento, la eficiencia energética y las energías renovables como iniciativas enfocadas a su combate. Así es como en la primera Cumbre bajo la nueva conformación del Grupo, realizada en Londres, Inglaterra, en abril de 2009, el cambio climático fue explícitamente mencionado. En esta cumbre, el G20 además manifestó sus intenciones de avanzar hacia un modelo de crecimiento ambientalmente sustentable, y transitar hacia tecnologías e infraestructuras limpias, innovadoras, eficientes y poco intensivas en carbono.

El G20 se comprometió a enfrentar las amenazas del cambio climático, basándose en las responsabilidades comunes pero diferenciadas y en el marco de los esfuerzos mundiales para combatir este fenómeno. Como forma de avanzar en el abordaje del tema, en 2012, en la Cumbre de Líderes realizada en México, se conformó el Grupo de Estudio sobre Finanzas Climáticas (GEFC) con el objetivo de buscar formas de movilizar de manera efectiva recursos financieros en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Este grupo de trabajo es el responsable de proveer información relacionada con el cambio climático y de monitorear el avance de los países entre cada Cumbre.

Si bien el énfasis y el abordaje de los temas climáticos varían de acuerdo con la presidencia de turno del G20, en las sucesivas cumbres, en mayor o menor medida dicha temática ha estado presente y su importancia queda manifestada en la Declaración o *Communiqué*, el documento que da cuenta de los acuerdos que el Grupo toma cada año en el marco de las diferentes cumbres. Del análisis de la secuencia de declaraciones, tanto de las cumbres de ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales, como de Líderes, se desprende que las actividades del Grupo de los 20, en estas materias se han ido intensificando. Tal vez uno de los mayores logros ha sido el planteamiento del impacto de los subsidios a los combustibles fósiles en las inversiones en energías limpias que perjudican los esfuerzos para lidiar con la amenaza del cambio climático, y los llamados reiterados para su gradual racionalización y eliminación. Lo anterior ha conllevado a que en 2013, los Líderes solicitaran a sus miembros que realizaran revisiones voluntarias “entre pares”¹ de estos subsidios, acción que fue realizada por Estados Unidos de América y China, los dos mayores emisores de Gases de Efecto Invernadero a nivel mundial y con economías altamente dependiente de este tipo de combustibles. Los resultados de dicho proceso, que requiere un levantamiento acucioso de los subsidios que pudiesen ser eliminados o reformados, fueron presentados a fines de 2016. En 2017 empezaron las revisiones cruzadas de México y Alemania, proceso que será presidido por la OCDE. Ante las críticas internacionales por la falta de una meta concreta de parte de los miembros del G20 en este tema, esta iniciativa marca un hito y evidencia su importancia en la agenda del Grupo.

¹ Voluntary peer review mechanism

Con relación a los miembros latinoamericanos del G20, Argentina, Brasil y México, ellos, así como la región en general, han sido muy activos en el combate al cambio climático. Se han beneficiado de forma directa con recursos de diferentes instituciones financieras internacionales que, junto con los bancos de desarrollo locales, son los principales proveedores de este tipo de recursos. Pero en estos países, el común denominador es la falta de políticas así como la dispersión de instrumentos y la diversidad de actores involucrados, desafíos que deberán ser enfrentados en el corto plazo para que los recursos sean eficazmente utilizados y permitan a estos países avanzar de manera sostenida hacia una economía menos carbonizada y más amigable con el clima.

De manera específica, los tres miembros regionales consideran que el G20 debiera seguir impulsando el financiamiento climático. Consideran muy importante la labor que ha desempeñado el Grupo en el sentido de marcar tendencias y que sus acciones podrían servir para potenciar el compromiso político de los países desarrollados, pero sin inmiscuirse en las negociaciones bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Consideran positivo que logre convocar e involucrar a los ministerios de finanzas en temas climáticos, que estimule el diálogo de cómo involucrar al sector privado en su financiamiento y que abordar este tema ayuda movilizar recursos y avanzar en el cumplimiento del Acuerdo de París.



02

El G20: Breve reseña



El Grupo de los 20 o G20 (en adelante G20 o Grupo), fue creado en 1999 tras la crisis financiera asiática, como un foro para los ministros de finanzas y gobernadores de los bancos centrales de 19 países y la Unión Europea (Véase cuadro 1). Casi diez años más tarde, en 2008, a raíz de la invitación del presidente de los Estados Unidos de América, George W. Bush a los líderes asistentes de la Cumbre de Washington sobre Mercados Financieros y la Economía Mundial, para coordinar acciones que respondiesen a la crisis que en aquel momento impactaba la economía mundial, el Grupo inició una nueva etapa que involucraba no solamente a los ministros de finanzas y los gobernadores de bancos centrales, sino también a los Jefes de Estado de los países miembro. A partir de entonces cada período presidencial contempla al menos una cumbre de líderes y una de ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales.

Cuadro 1: Miembros del G20 y de otros grupos

Miembros	G20	G7	BRICS
Alemania	•	•	
Arabia Saudita	•		
Argentina	•		
Australia	•		
Brasil	•		•
Canadá	•	•	
China	•		
Corea del Sur	•		
Francia	•	•	
India	•		•
Indonesia	•		
Italia	•	•	
Japón	•	•	
México	•		
Reino Unido	•	•	
Rusia	•		•
Sudáfrica	•		•
Turquía	•		
Unión Europea	•		
Estados Unidos de América	•	•	

Fuente: Elaboración propia en base a "Participants of the G20 Summit in Hamburg in 2017", en https://www.g20.org/Webs/G20/EN/G20/Participants/participants_node.html

El Grupo congrega las mayores economías mundiales, que en conjunto representan más del 80% de la producción económica del planeta en términos de producto interno bruto (PIB). Engloba a dos tercios de la población mundial y los mayores países del mundo en términos territoriales. Sus miembros concentran tres cuartas partes del comercio global y entre ellos, se encuentran los quince mayores exportadores a nivel mundial. Los 20 miembros del Grupo, concentran el 75% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. Varios de ellos todavía utilizan el carbón como principal fuente primaria de energía y todos se han adherido oficialmente al Acuerdo de París (firmado y ratificado). Ocho países del Grupo tienen obligaciones relacionadas con el financiamiento climático, quienes a su vez, son los mayores donantes de este tipo de recursos a nivel mundial.

El G20 no tiene una secretaría permanente y la responsabilidad de establecer la agenda de cada cumbre depende

del país anfitrión, quien ejerce su presidencia por el período de un año. Las cumbres anuales son la instancia deliberativa del Grupo. Además de éstas, los ministros de finanzas y los gobernadores de los bancos centrales de los países miembros se reúnen para avanzar en las decisiones adoptadas en cada Cumbre y preparar las próximas reuniones. Cada presidencia define la cantidad de reuniones previas y los ámbitos de las mismas. Las presidencias son asumidas el 1 de diciembre de cada año y concluyen el 30 de noviembre del año siguiente. Por lo general, en este período y particularmente antes de cada Cumbre, se realizan múltiples reuniones de ministros de diferentes sectores, así como de los diversos grupos de trabajo conformados por la presidencia de turno y/o previamente conformados y ratificados por ésta. En el cuadro 2 se lista las reuniones programadas por la presidencia alemana, actualizadas a mayo de 2017.

Cuadro 2: Reuniones programadas por la presidencia alemana, previas a la Cumbre de Líderes de 2017

Sector económico	Fecha	Lugar
Ministros de agricultura	22 Enero de 2017	Berlín
Ministros de relaciones exteriores	16 y 17 Febrero 2017	Bonn
Ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales	17 y 18 Marzo 2017	Baden-Baden
Ministros a cargo de la digitalización	6 y 7 Abril 2017	Dusseldorf
Ministros de trabajo	18 y 19 Mayo 2017	Bad Neuenahr
Ministros de salud	19 y 20 Mayo 2017	Berlín

Fuente: https://www.g20.org/Webs/G20/EN/G20/meeting_ministers/meetings_ministers_node.html

La Cumbre anual del G20 es presidida cada vez por un nuevo país que a la vez es el anfitrión. El Grupo incluye líderes tanto de países desarrollados como emergentes o en desarrollo y contempla invitados definidos por el anfitrión, además de algunos permanentes.

Durante la presidencia de Turquía en 2015, por ejemplo, España participó como invitado permanente, y fueron invitados Malasia como presidente de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) además fueron invitados: Zimbabue, como presidente de la Unión Africana; Senegal en representación de la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD, por su sigla en inglés), Azerbaiyán y Singapur. Para la cumbre que se realizará a mediados de 2017 en Alemania, los invitados son Noruega, los Países Bajos y Singapur como países asociados al proceso del G20, así como la Unión Africana, la Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por su sigla en inglés), representada por Vietnam y la NEPAD y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los anfitriones de las cumbres de líderes fueron, en orden cronológico, Estados Unidos de América (Washington en 2008 y Pittsburgh en 2009), Reino Unido² (2009), Canadá (2010), Corea del Sur (2010), Francia (2011), México (2012), Rusia (2013) y Australia (2014). En 2015, fue Turquía, en 2016, China. En 2017, es Alemania. En 2018, el anfitrión será Argentina.

A las cumbres asisten regularmente organismos internacionales como el Banco Central Europeo, el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, representantes del Consejo de Estabilidad Financiera, las Naciones Unidas, autoridades monetarias y económicas de la Unión Europea, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial para el Comercio. España es un invitado permanente, así como la Unión Africana, la Asociación de las Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, por su sigla en inglés).

² Fue realizada entre las reuniones de Washington y Pittsburgh. Fue la tercera de Líderes.

El Grupo también incluye a sectores no gubernamentales que contribuyen a las deliberaciones de los líderes: el grupo de negocios o empresas, B20, de la sociedad civil, C20, del trabajo, L20, *think tanks*, T20 y de jóvenes, Y20. Estos grupos realizan reuniones propias y previas a la de líderes.

Los representantes de los líderes del G20, llamados *sherpas*, supervisan la negociación a lo largo del año, discuten los puntos del orden del día de la Cumbre y coordinan la labor del Grupo. Tienen un mandato de varios años para así garantizar la continuidad institucional y apoyan el trabajo de las diferentes presidencias.

Dentro del G20 se establecieron diferentes grupos de trabajo con el objetivo de ayudar a los líderes a abordar sus políticas. Estos grupos pueden variar dependiendo de la presidencia de turno. De ahí que en el transcurso de las diferentes cumbres de líderes algunos han sido reconfigurados, han aparecido nuevos y otros se han mantenido. Su configuración depende del momento en el cual se realizan las cumbres y de los temas a tratar y no siempre hay continuidad entre las acciones o iniciativas llevadas a cabo entre las cumbres. Al carecer el Grupo de una secretaría permanente, la información emitida por los grupos de trabajo no siempre está fácilmente disponible y actualizada, lo que dificulta, al menos al lector eventual, entender de mejor forma el actuar de dichas instancias de trabajo. De hecho, localizar los grupos de trabajo puede llegar a ser una tarea compleja. A veces, y sobre todo en el caso de las cumbres más antiguas, aunque ellos están explicitados en las páginas web de los países anfitriones, los documentos o detalles de sus actividades no siempre son completos o están disponibles.

Entre los grupos de trabajo vigentes, algunos han trascendido y se han alineado con las diversas presidencias como el Grupo de Trabajo Marco para el crecimiento, lanzado en la Cumbre de Pittsburg de 2009, con el objetivo de proponer políticas que propicien un crecimiento mundial sustentable y balanceado.

Otro de estos grupos que se ha mantenido en el tiempo es el de Desarrollo (*Working Group on Development, WGD*). Su creación fue acordada en la Cumbre de Toronto, de 2010, con la tarea de elaborar medidas para promover el crecimiento económico y la resiliencia, y una agenda de desarrollo y planes de acción plurianuales. En esta cumbre nació además el Grupo de Trabajo Anti Corrupción (*Anti-Corruption Working Group, ACWG*), que también sigue vigente a la fecha.

Algunos grupos de trabajo han percibido cambios en su trayectoria. Un ejemplo es el de Financiamiento del Clima, que, una vez lanzado en 2012, fue relanzado con otro nombre en 2016, aunque sus informes fueron la base de las discusiones sobre este tema en todas las cumbres realizadas entre ambas fechas. Otro ejemplo es el grupo sobre Arquitectura Financiera Internacional (*International Financial Architecture Working Group, IFAWG*), que fue instaurado en México en 2012 y después de dos años de receso, fue reactivado por Turquía en 2015. Para la Cumbre de 2017, se espera el lanzamiento de dos grupos más: salud y agricultura.

En el cuadro 3 se listan los grupos vigentes a febrero de 2017, bajo la presidencia alemana.

Cuadro 3: Grupos de Trabajo del G20

Grupo	Lanzamiento	Comentarios
Marco para el crecimiento (Framework Working Group, FWG)	2009 en EEUU	Su objetivo es proponer políticas para generar y/o fortalecer el crecimiento global de forma sustentable y balanceada. (https://www.oecd.org/g20/topics/framework-strong-sustainable-balanced-growth/)
Anti Corrupción (Anti-Corruption Working Group, ACWG)	2010 en Canadá	Su principal objetivo es elaborar recomendaciones comprensivas sobre cómo el G20 podría seguir haciendo contribuciones prácticas y valiosas a los esfuerzos internacionales para combatir la corrupción. (https://star.worldbank.org/star/about-us/g20-anti-corruption-working-group)
Desarrollo (Working Group on Development, WGD)	2010 en Canadá	Creado a la luz del Marco para un crecimiento fuerte, sustentable y balanceado, con la finalidad de elaborar un agenda de desarrollada común.
Energía Limpia y Eficiencia Energética (Clean Energy and Energy Efficiency Working Group, C3E)	2011 en Cannes	Precedió y fue sustituido por el actual Grupo de Trabajo de Energía y Sustentabilidad.
Grupo de Estudio sobre Finanzas Climáticas (Study Group on Climate Finance/ Green Finance Study Group)	2012 en México y 2016 en China	Se estableció en México en 2012. Fue re lanzado en China en 2016 como Green Finance Study Group. Su objetivo es buscar formas para movilizar de manera efectiva recursos financieros en el marco de la CMNUCC.
Energía y Sustentabilidad (Energy and Sustainability Working Group, ESWG)	2013 en Rusia	Durante la presidencia rusa en 2013 el foco del Grupo de Trabajo fue: 1) Lograr que los mercados de energía y materias primas fuesen transparentes y predecibles; 2) Promover la eficiencia energética y el crecimiento verde; 3) Proponer una buena regulación de la infraestructura energética; y 4) Garantizar la protección mundial del medio marino.
		En 2014, bajo la presidencia australiana el Grupo de Trabajo se concentró en la eficiencia energética y en el fortalecimiento de los mercados energéticos, que culminó con la elaboración y adopción del Plan de Acción para la Eficiencia Energética (PAEE) del G20.
		En 2016, China, desarrolló en el marco del PAEE, el Programa Líder de Eficiencia Energética del G-20 y un plan a largo plazo para la colaboración en eficiencia energética. (https://www.environment.gov.au/energy/international-engagement/g20)
Empleo (Employment Working Group, EWG)	2011 en Francia como Fuerza Tarea y en 2015 en Turquía como grupo de trabajo	En 2014, el G20 estableció el Grupo de Trabajo sobre Empleo, a partir de la transformación de la Fuerza Tarea sobre Empleo, que nació en 2011, en la reunión de los ministros de trabajo y empleo del G20, realizada en París, bajo la presidencia de Francia. La labor del G20 sobre el empleo, en sus inicios, se centró en ayudar a los países a compartir las mejores prácticas para combatir el desempleo juvenil, para luego ampliar su labor a la creación de empleo en general (incluida la creación de empleo local), a la activación de la mano de obra, al diseño de los planes de acción para el empleo del G20, a la brecha laboral de género, las cualificaciones y al aprendizaje de calidad y a la calidad del empleo y la desigualdad. (https://www.oecd.org/g20/topics/employment-and-social-policy/)
Arquitectura Financiera Internacional (International Financial Architecture Working Group, IFAWG)	Instaurado en México en 2012 y reactivado en Turquía en 2015 después de dos años en receso	Su objetivo es: 1) proponer recomendaciones clave que contribuyan al fortalecimiento de la arquitectura financiera internacional, y políticas concretas (G20 Since the Global Crisis, By Jonathan Luckhurst, 2016, editorial Palgrave MacMillan) y 2) detectar vulnerabilidades en el sistema, fortalecer las herramientas para prevención y gestión de crisis, y asegurar la adecuación del sistema monetario a una economía mundial en movimiento. (https://us.boell.org/2016/09/12/g20-international-financial-architecture-working-group-2016-final-report)

Grupo	Lanzamiento	Comentarios
Comercio e Inversiones (Trade and Investment Working Group, TIWG)	Anunciado en Turquía en 2015 y conformado en 2016 en China	Fue creada para que el G20 desempeñe un papel más importante en la gobernanza económica y comercial mundial, para luchar contra el proteccionismo comercial y para que el comercio mundial vuelva a crecer. (http://news.xinhuanet.com/english/2016-02/17/c_135107244.html)
Igualdad de Género (Gender Equality Working Group, GEWG)	Turquía en 2015	El grupo del C20 (de la sociedad civil) es responsable de realizar consultas a organizaciones de la sociedad civil a nivel mundial y elaborar recomendaciones específicas para la participación de la fuerza de trabajo femenina y su acceso a la protección social. (http://www.e20turkey.org/page/dynamic/25)
Fuerza de Trabajo de Economía Digital (Task Force Digital Economy)	Instaurado por China en 2016	Aborda tanto las oportunidades como los retos planteados por las TIC y propone un entendimiento común, principios y áreas clave para el desarrollo y la cooperación de la economía digital. El G20 promueve la comunicación y la cooperación entre sus miembros y más allá para asegurarse de que TIC fuertes, vibrantes y conectadas, permitan una economía digital próspera y dinámica, que impulsa el crecimiento global y los beneficios para todos.
Sustentabilidad Climática (Climate Sustainability Working Group, CSWG)	2017 en Alemania	La G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative conocida como Digital Economy Initiative elaborada por China esbozó el concepto, el significado, los principios rectores y las áreas clave de la economía digital. Los siete principios rectores propuestos son la innovación, la asociación, la sinergia, la flexibilidad, la inclusión, el entorno comercial abierto y favorable, el flujo de información para el crecimiento económico, la confianza y la seguridad (http://www.china.org.cn/world/2016-09/28/content_39392786.html)
Salud (Health Working Group, HWG)	2017 en Alemania	La presidencia alemana del G20 estableció un nuevo grupo, el de Sustentabilidad Climática, que trabajará en cooperación con el de Energías Sustentables. El foco del grupo es la implementación del Acuerdo de París a nivel de los países. Considerará además temas como la innovación, inversiones, infraestructura y el impacto en la competitividad, crecimiento y cohesión social (http://ecologic.eu/14492)
Agricultura (Agriculture Working Group, AWG)	Alemania en 2017	Este grupo de trabajo conformado por expertos en salud de los miembros del G20, sesionará por primera vez a principios de 2017, para preparar la Cumbre de los ministros de salud de mayo de 2017, y la subsecuente declaración. El tópico de la reunión será evaluar la capacidad de los países y de la regulación internacional para la salud para responder ante una crisis global de salud y su coordinación con la Organización Mundial de Salud en estos temas. (http://www.health.bmz.de/events/Events_2016/together_today/index.html) En el Comunicado de la reunión de los ministros de agricultura realizada en China (junio de 2016), se acordó que los miembros del G20 deben convocar reuniones periódicas de ministros de agricultura, mantener la coordinación de políticas y desarrollar y aplicar planes de acción pertinentes, en un esfuerzo por abordar los principales retos del desarrollo agrícola y rural. (http://g20chm.org/English/Documents/Current/201606/t20160608_2301.html)

Fuente: Elaboración propia en base a diferentes fuentes, cuyas direcciones electrónicas están citadas en el cuadro.

El G20, que ha tenido como eje de análisis y discusión los aspectos de política financiera y económica, ha ido ampliando su agenda hacia otros temas que por su relevancia requieren ser atendidos. Entre los temas nuevos, se incluyó el cambio climático y materias específicas como su financiamiento, la eficiencia energética y las energías renovables como iniciativas enfocadas a su combate. Su inclusión y abordaje entretanto, varía de acuerdo con la presidencia de turno, y su importancia queda manifestada en la Declaración o *Communiqué*, el documento que da cuenta de los acuerdos que el Grupo toma cada año en el marco de las diferentes cumbres.

La Cumbre de **Londres, Inglaterra**, realizada en abril de 2009, fue la primera en la cual el cambio climático fue explícitamente mencionado. En la Declaración³, los Líderes del G20 manifestaron su adhesión a usar de la mejor forma los recursos financiados por los programas de estímulo a fin de establecer un crecimiento robusto y ambientalmente sustentable y que se transitará hacia tecnologías e infraestructuras limpias, innovadoras, eficientes y poco intensivas en carbono. Asimismo, reafirmaron el compromiso de enfrentar las amenazas del cambio climático, basándose en las responsabilidades comunes pero diferenciadas, y alcanzar un acuerdo en la Conferencia de las Partes, COP, que se realizaría a fines de 2009 en Copenhague.

La Declaración expresa además que el Grupo adoptará la expansión fiscal para resguardar y crear empleos, y acelerar la transición hacia una economía ambientalmente sustentable. El Grupo asumió el compromiso de promover la retomada del crecimiento mundial y que éste sea “inclusivo, verde y sustentable”. Sin embargo, los recursos que conformaron el paquete de estímulos para la retomada del crecimiento acordado en esta Cumbre no incluyeron materias relacionadas con el medio ambiente en general y el cambio climático en particular, así como tampoco fueron definidas acciones concretas en estos ámbitos.

En la Cumbre de **Pittsburgh (Estados Unidos de América)** de septiembre de 2009, la segunda de Líderes del G20 realizada aquel año, se mencionó el tema del financiamiento para energías renovables, con una visión de seguridad energética y con foco en la población pobre. Esta Cumbre tuvo como finalidad revisar los avances realizados desde la Cumbre de Londres. De manera específica, en el *Communiqué*⁴ se menciona que los miembros del G20 acordaron aumentar voluntariamente el financiamiento para programas que entreguen energía limpia y accesible para los más pobres, como el “Scaling Up Renewable Energy Program”, gestionado por el Banco Mundial.

Asimismo, se acogió el trabajo de los ministerios de finanzas y se instó a que en la próxima reunión del G20 fuese presentado un informe con un abanico de opciones para el financiamiento climático para ser utilizado en las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) a realizarse a fines del 2009 en Copenhague (Dinamarca). El grupo lanzó el *Framework for Strong, Sustainable and Balanced Growth*, documento considerado como la consolidación del modelo de crecimiento tradicionalmente imperante en los países del G20 y en el mundo en general. La mención de la palabra sustentable está dirigida a que el crecimiento lo sea en el largo plazo y no tiene que ver con el enfoque que contempla la integración de los tres pilares -social, ambiental y económico - propuesto en el Informe Brundtland en 1987, adoptado por las Naciones Unidas.

En esta cumbre, se resaltó la importancia del Banco Mundial y de otros bancos multilaterales de desarrollo para que sus países miembros puedan enfrentar desafíos como el cambio climático y la seguridad alimentaria, que requieren de acciones coordinadas a escala global.

El Grupo acordó además, racionalizar y eliminar gradualmente, en el mediano plazo, los subsidios ineficientes al consumo de combustibles fósiles. Esta acción se justificó “porque los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles fomentan el consumo desmedido, reducen la seguridad energética, impiden las inversiones en fuentes

³ Declaração dos Líderes Cúpula de Pittsburgh <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communiqué0925-br.html>

⁴ Declaração dos Líderes do G20 em Londres en <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communiqué0402-br.html>

de energías limpias y perjudican los esfuerzos para lidiar con la amenaza del cambio climático”. Este tema en particular, se abordará en todas las cumbres, sin embargo, sólo en la de Pittsburgh, su justificativo considera de forma explícita los impactos de esta acción en el cambio climático.

Para avanzar con este propósito, el Grupo solicitó a los ministros de finanzas y de energía que formularsen, con base en la situación de los países, estrategias de implementación y que reportasen los avances en la siguiente cumbre de líderes. La Declaración involucró formalmente a las instituciones financieras internacionales, al solicitarles que apoyen a los países involucrados en este proceso y los instó a adoptar políticas que contemplen la gradual eliminación de estos subsidios. Encargó a la Agencia Internacional de Energía (AIE), a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y al Banco Mundial, que analizaran el alcance de los subsidios energéticos existentes, que propusieran sugerencias para la implementación de iniciativas para su racionalización o eliminación y que los resultados obtenidos fuesen presentados en la siguiente cumbre.



La Cumbre de **Toronto, Canadá**, realizada en junio de 2010, fue la primera del G20 en el marco de sus nuevas capacidades definidas en la Cumbre anterior, como el principal fórum para la cooperación económica internacional del Grupo.

En la Declaración⁵ emitida en esta cumbre el Grupo reiteró el compromiso de los países miembros con una valorización verde y un crecimiento global sustentable. Aquellos que habían suscrito el Acuerdo de Copenhague sobre cambio climático reafirmaron su apoyo y su implementación. El Grupo se comprometió a entablar negociaciones bajo la CMNUCC y esperaba con interés los resultados del Grupo Asesor de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Financiamiento del Cambio Climático, que estaba, entre otras cosas, estudiando formas innovadoras de financiamiento, sin mencionar de forma específica, avances en el tema del financiamiento climático, energías renovables y eficiencia energética.

En esta cumbre se confirmó lo acordado en Pittsburgh sobre el rol de los bancos multilaterales de desarrollo para reformar las instituciones, mejorar la vida de los pobres, asegurar el crecimiento, abordar el cambio climático y la seguridad alimentaria.

⁵ The G20 Toronto Summit Declaration en <http://www.g20.utoronto.ca/2010/to-communicate.html>

Se acogió el trabajo de los ministros de finanzas y de energía para la implementación de estrategias nacionales para racionalizar y eliminar gradualmente, a mediano plazo los subsidios a los combustibles fósiles y se tomó nota del reporte referido a dicho tema elaborado en conjunto por la AIE, la OPEP, la OCDE y el Banco Mundial para esta cumbre. Ambas acciones fueron acordadas en 2009, en la Cumbre de Pittsburgh. El reporte contempló un análisis de los subsidios ineficientes o perversos a las energías fósiles y entregó sugerencias para su reforma y eliminación. (IEA y otros, 2016).

Todavía en relación con este tema, en 2010, en el marco de la presidencia canadiense, se estableció un grupo de expertos (compuesto por los países de la OCDE y los miembros del OCDE pertenecientes al Grupo de Expertos en Energía del G20) para revisar los programas de subsidios a los combustibles fósiles de los países del Grupo, del que participaron todos sus miembros. Estos países realizaron una exhaustiva revisión de sus programas para advertir la existencia de este tipo de subsidios. Desde entonces, el Grupo ha comisionado a los ministros de energía y de hacienda a presentar informes anuales sobre el progreso de los países en la identificación y avances en las reformas de estos subsidios (G20, 2015).

En noviembre de 2010, se llevó a cabo la Cumbre de Líderes de **Seúl, en Corea**. En esta cumbre los países miembros otra vez se comprometieron a racionalizar y eliminar gradualmente, a mediano plazo los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles; mitigar la excesiva volatilidad de los precios de los combustibles fósiles; salvaguardar el medio marino mundial; y combatir los desafíos del cambio climático global. En relación a los subsidios a los fósiles, el Grupo acogió los primeros informes de progreso de los países sobre la aplicación de estrategias para racionalizar y eliminarlos, así como el informe conjunto presentado en la Cumbre de Toronto, sobre este tema.

En la Declaración⁶ final se reafirmó el compromiso del Grupo de luchar contra el cambio climático, pero de forma genérica, no habiendo sido mencionado el tema del financiamiento, tampoco las energías renovables y la eficiencia energética.

En la Declaración⁷ final de la Cumbre de **Cannes, Francia**, realizada en noviembre de 2011, se hizo *hincapié* en la importancia de que los mercados energéticos y financieros sean transparentes y eficaces, de una reducción de la excesiva volatilidad de los precios, de una mayor eficiencia energética y de un mejor acceso a las tecnologías limpias para lograr un crecimiento sólido, sustentable e inclusivo. Los países se comprometieron a promover el desarrollo sustentable y el crecimiento verde, y a continuar con los esfuerzos para enfrentar el cambio climático. Se comprometieron además con el éxito de la Conferencia de Durban sobre el Cambio Climático (COP 17 de 2012) y apoyaron a Sudáfrica para la presidencia de la misma.

El Grupo manifestó estar dispuesto a trabajar a favor de la puesta en marcha del Fondo Verde del Clima y que una de sus principales prioridades era el financiamiento de la lucha contra el cambio climático. Discutió el Informe del Banco Mundial/FMI/OCDE/bancos regionales de desarrollo sobre la Movilización de financiamiento climático (World Bank y otros, 2011) y solicitó la realización de un trabajo continuo que considere los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC por las instituciones financieras internacionales y las demás organizaciones de las Naciones Unidas. Solicitó a sus ministros de hacienda que informasen en la próxima Cumbre sobre los avances en materia de financiamiento climático.

Reafirmó que las finanzas climáticas provendrán de una amplia variedad de fuentes, públicas y privadas, bilaterales y multilaterales, incluidas fuentes innovadoras de financiamiento. Reconoció el papel de las finanzas públicas y las políticas públicas en el apoyo a las inversiones relacionadas con el clima en los países en desarrollo. Subrayó el papel del sector privado en el apoyo a las inversiones relacionadas con el clima en todo

⁶ The G20 Seoul Summit Leaders' Declaration en <http://www.g20.utoronto.ca/2010/g20seoul.html>

⁷ Cannes Summit Final Declaration-Building Our Common Future: Renewed Collective Action for the Benefit of All. Draft of November 4. En <http://www.g20.utoronto.ca/2011/2011-cannes-declaration-111104-en.html>

el mundo, en particular a través de los mecanismos basados en el mercado, e invitó a los bancos multilaterales de desarrollo a crear instrumentos financieros nuevos e innovadores para aumentar su efecto multiplicador sobre las corrientes privadas.

Esta cumbre marca el momento en el cual el tema de las finanzas climáticas empieza a ocupar un espacio permanente en la agenda del Grupo. El resultado más evidente e inmediato fue la creación, en la siguiente Cumbre, realizada en Los Cabos, de un Grupo de Estudio *ad hoc* para abordar este tema, el G20 *Study Group on Climate Finance*, SGCF o G20 Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático, en adelante, GEFC.

Como en las cumbres anteriores, esta Cumbre también hace referencia a los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles y el Grupo manifiesta acoger el segundo informe de progreso de los países en este tema, así como el informe conjunto de la AIE, la OPEP, la OCDE y del Banco Mundial sobre combustibles fósiles y otras medidas de apoyo energético, presentado en la Cumbre de Toronto. Sin embargo, es importante notar que el *Communiqué* transcribió, literalmente, lo anunciado en relación a este tema en la cumbre anterior.

En **Los Cabos (México)**, en junio de 2012, el Grupo de Líderes reiteró su compromiso de luchar contra el cambio climático y acogió los resultados de la 17ª COP, realizada en Durban. Recalcó la necesidad de transformar estructuralmente las economías hacia un patrón ambientalmente amigable en el mediano plazo. Apoyó la operacionalización del Fondo Verde para el Clima.

En esta Cumbre los temas relacionados con el cambio climático y la sustentabilidad fueron abordados de forma explícita y marcarían la línea de trabajo de las siguientes cumbres en estos temas, siendo los informes elaborados por el GEFC determinantes en este sentido.

El GEFC, que nace como *G20 Study Group on Climate Finance*, para luego llamarse *G20 Green Finance Study Group*, fue creado con el objetivo de “considerar caminos para movilizar de manera efectiva recursos que tomen en cuenta los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC y alineados con el Acuerdo de Cancún” (COP 15 en 2010 en Cancún, México). En Los Cabos, el Grupo solicitó al GEFC un informe de avance, el primero elaborado por este Grupo de Estudio para los ministros de hacienda, que fue presentado en noviembre de 2012.

En este primer informe el GEFC precisó el mandato que recibió de los Líderes del G20 en Los Cabos, que era el de considerar, entre los temas discutidos por los ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales, formas para movilizar de manera efectiva recursos para el cambio climático. El documento plantea que las funciones del Grupo de Estudios son las de servir de fórum para el intercambio de experiencias, para aprovechar la experiencia de los ministros de finanzas y que este debe contribuir el trabajo de la CMNUCC, considerando sus objetivos, principios y disposiciones (SGCF, 2012).

La Cumbre de 2012 estableció al “crecimiento verde inclusivo” como un área prioritaria para la agenda de desarrollo del G20. El Grupo se comprometió a mantener este enfoque a la luz de los acuerdos de Río + 20 y con la CMNUCC. Manifestó estar comprometido con la implementación de los resultados de Cancún y Durban y que trabajará con Qatar para lograr un resultado exitoso y equilibrado en la COP 18. Uno de los primeros productos de esta decisión fue la plataforma *GreenInvest*⁸ lanzada en 2013, con aportes iniciales de Alemania. El objetivo de la plataforma es promover el diálogo sobre políticas, el liderazgo y las iniciativas público-privadas con y para los países en desarrollo para avanzar en la movilización e integración del financiamiento verde en el contexto de objetivos de desarrollo sustentable más amplios.

⁸ Véase en <http://unepinquiry.org/greeninvest/>

En la Declaración⁹ final, el Grupo alentó la exploración de mecanismos eficaces para movilizar fondos públicos y privados para inversiones de crecimiento verde inclusivo en los países en desarrollo a través de la Plataforma de Diálogo público-privada sobre Inversiones Verdes Inclusivas (*Dialogue Platform on Inclusive Green Investments*) anunciada en ésta cumbre. Además dio la bienvenida a la Alianza de Acción de Crecimiento Verde del B20 (B20's Green Growth Action Alliance, G2A2), creada en el Foro Económico Mundial realizado también en México por el B20, en 2012, con la finalidad de fomentar la inversión privada en el crecimiento verde (WEF, 2012).

En esta Cumbre, el Grupo acogió el informe sobre tecnologías de energía limpia y eficiencia energética (G-20 Clean Energy, and Energy Efficiency Deployment and Policy Progress) elaborado por la Agencia Internacional de Energía y por el Grupo de Trabajo de Energía limpia y Eficiencia Energética del G20 (*Clean Energy and Energy Efficiency Working Group*, CEEWG), y reconoció los esfuerzos de los países del G20 para fomentar la inversión en estas tecnologías a través del intercambio de experiencias nacionales en relación con los desafíos para el despliegue tecnológico.

Con relación a los subsidios a las energías fósiles, el Grupo reafirmó su compromiso de racionalizarlos y eliminarlos en el mediano plazo. Otra vez solicitó a los ministros de finanzas que informasen en la próxima Cumbre sobre los progresos realizados y que explorasen opciones para un proceso voluntario de revisión por homólogos (pares) para los miembros del G20 en su próxima reunión. También acogió positivamente el diálogo sobre los subsidios a los combustibles fósiles con otros grupos ya comprometidos en este trabajo, como la Cooperación Económica Asia-Pacífico (Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC).

Al igual que en años anteriores, a los miembros se les invitó a presentar nuevos informes sobre sus progresos en este tema, y todos respondieron al llamado.



Cumbre G20 San Petersburgo, Rusia (2013)

En la Cumbre de **San Petersburgo**, en **Rusia**, realizada en septiembre de 2013, otra vez el Grupo de Líderes resaltó su compromiso de trabajar juntos para abordar el tema del cambio climático y la protección del medio ambiente, vistos como problemas globales que requieren soluciones globales.

⁹ G20 Leaders Declaration. Los Cabos, Mexico, June 19, 2012.

En <http://www.g20.utoronto.ca/2012/2012-0619-loscabos.html>

Entre los temas generales asociados al desarrollo, la Declaración¹⁰ emitida en esta cumbre se “celebran” los avances en las acciones para migrar hacia un crecimiento verde inclusivo. En especial, se resalta el mayor desarrollo, difusión e implementación del conjunto de herramientas no prescriptivas y voluntarias de opciones de políticas para un crecimiento verde inclusivo en el contexto del desarrollo sustentable, incluyendo un taller con países en desarrollo, y el lanzamiento de la Plataforma de Diálogo Inclusivo en Inversiones Verdes (*Dialogue Platform on Inclusive Green Investments*) anunciada en la cumbre anterior. Reiteró la bienvenida a la Alianza de Acción de Crecimiento Verde del B20 (G2A2).

El objetivo de la *Dialogue Platform on Inclusive Green Investments* es aumentar las inversiones financieras comercialmente viables (IFC, 2013). El de la G2A2, es, en base a la información existente, construir pilotos en los países para desbloquear financiamiento para tecnologías clave como las renovables, eficiencia energética, infraestructura hídrica y agricultura sustentable y biocombustibles para la aviación. Además, se espera que entregue información sobre la agenda global de financiamiento climático y sustentable compartiendo los resultados con plataformas clave como las del G20, de las Naciones Unidas y del Club Internacional de Bancos de Desarrollo (*International Development Finance Club of Development Finance Banks*, IDFC).

En esta cumbre se reiteró el compromiso de racionalizar y eliminar de forma gradual los subsidios ineficaces a los combustibles fósiles en el mediano plazo. El comunicado final resaltó los esfuerzos realizados por algunos miembros del G20 en este sentido. En relación con este tema, en febrero de 2013, muy al inicio de la presidencia de Rusia, los ministros de finanzas del G20 anunciaron el desarrollo de un marco para las revisiones voluntarias por pares para racionalizar y eliminar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que estimulan el consumo desmedido, respondiendo a la solicitud que en esta materia hizo la presidencia mexicana en 2012.

Lo anterior dio paso a que en diciembre de 2013 China y los Estados Unidos de América realizaran un anuncio conjunto de que emprenderían una revisión por pares en el marco del proceso patrocinado por el G20. Luego, otros países (Alemania, México e Indonesia) se adhirieron a la idea y acordaron emprender este tipo de revisiones.

El método de revisión implica que cada país elabore un auto-informe que identifica y explica sus respectivos subsidios a los combustibles fósiles, para luego intercambiarlo y ser revisado por el otro país. En el caso de China y Estados Unidos, los informes fueron además revisados por Alemania, México, Indonesia, la OCDE y el FMI. La revisión por terceros busca entregar mayor certeza y seriedad a este tipo de proceso. La revisión culminó en 2016, y los resultados fueron publicados después de la reunión del G-20 en Hangzhou, China, en septiembre de 2016 (Ogden y Marano, 2016).

El Grupo está consciente de que entre sus miembros y en otras economías se necesitarán importantes inversiones, incluidos recursos de fuentes privadas para la infraestructura energética, para apoyar el crecimiento y el desarrollo mundial. Demostró interés en evaluar los obstáculos existentes e identificar oportunidades para facilitar la inversión en infraestructura de energía más inteligente y de bajo carbono, particularmente eléctrica limpia y sustentable. Al respecto, alentó un mayor compromiso del sector privado y de los bancos multilaterales de desarrollo con el Grupo de Trabajo sobre Sustentabilidad Energética del G20 (*G20 Energy Sustainability Working Group*, ESGW), cuya creación fue acordada en esta misma cumbre, y solicitó que se iniciara un diálogo para atraer al sector público, actores del mercado y organizaciones internacionales para que en conjunto examinaran los factores que obstaculizan la inversión en energía, incluidas las tecnologías limpias y eficientes energéticamente, y para estudiar posibles medidas orientadas a la promoción de un suministro energético sustentable, asequible, eficiente y seguro.

¹⁰ G20 Leaders' Declaration St Petersburg. September 6, 2013.
En <http://www.g20.utoronto.ca/2013/2013-0906-declaration.html>.

El ESWG fue creado para abordar los principales temas de la agenda energética: transparencia y previsibilidad de los mercados de energía y materias primas, eficiencia energética y crecimiento verde, así como la regulación de la infraestructura energética.

Los Líderes acogieron el nuevo informe de avances elaborado por el Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático sobre las experiencias de los países del G20 para movilizar eficazmente el financiamiento climático teniendo en cuenta los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC. El informe abordó cuatro ámbitos: instrumentos económicos y precio del carbono, seguimiento del financiamiento climático para una movilización efectiva de recursos, mecanismos de financiamiento climático, movilización de finanzas climáticas privadas (CFSG, 2013).

Con el propósito de elaborar enfoques e identificar temas relacionados con el financiamiento climático, el Grupo solicitó a sus ministros de hacienda que siguieran trabajando en estas materias basándose en el informe del Grupo de Estudio y que reporten los avances en un año. El nuevo reporte de avance fue presentado en la Cumbre de Brisbane de 2014.



Cumbre G20 Brisbane, Australia (2014)

En la Cumbre realizada en noviembre de 2014 en **Brisbane, Australia**, la novena de Líderes de gobiernos, con relación al cambio climático, se declaró¹¹ el apoyo a acciones fuertes y eficaces para enfrentar este fenómeno. El Grupo acordó que sus acciones apoyarían el desarrollo sustentable en el marco de la CMNUCC, el crecimiento económico y la seguridad para las empresas y la inversión. Acordó además que trabajará “para adoptar un protocolo, otro instrumento legal o un resultado acordado con fuerza legal bajo la Convención que sea aplicable a todas las partes” en la 21ª Conferencia de las Partes, en París, en 2015. Animó a las partes que estaban listas para comunicar sus contribuciones previstas a nivel nacional (Nationally Determined Contributions, NDC) con suficiente antelación a la COP 21 (para el primer trimestre de 2015 para las partes que estuviesen listas). El Grupo reafirmó su apoyo a la movilización de fondos para la adaptación y la mitigación, como el Fondo Verde para el Clima.

En esta cumbre el Grupo reafirmó el compromiso de racionalizar y eliminar de forma gradual los subsidios ineficaces a los combustibles fósiles en el mediano plazo. Reconoció los esfuerzos reportados por los países en estas materias, animó a más países a realizar revisiones de pares como la que estaban realizando China y Estados Unidos de América, y solicitó a los ministros de finanzas que reporten avances de este primer ejercicio en la próxima cumbre (de Turquía).

¹¹ G20 Leaders' Communiqué. G20 Brisbane Summit. November 16, 2014. En <http://www.g20.utoronto.ca/2014/2014-1116-communicue.html>

Entre los documentos presentados en Brisbane está el reporte para los ministros de finanzas elaborado por el Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático en septiembre de 2014, que buscaba responder los temas propuestos en el reporte de avance de 2013. Este fue el tercer reporte elaborado por el Grupo de Estudio. Incluyó una lista “no exhaustiva” de opciones de políticas relacionadas con las cuatro áreas planteadas en el informe anterior: 1) financiamiento para la adaptación, 2) fuentes y enfoques alternativos para aumentar las finanzas climáticas y su efectividad, 3) propiciar en los países (desarrollados y en desarrollo) ambientes que faciliten la movilización y efectiva dispersión de los recursos climáticos, y 4) examinar el rol de instituciones financieras relevantes y de los bancos de desarrollo bilaterales en la movilización de financiamiento climático.

En esta cumbre los miembros del G20 manifestaron la importancia de la eficiencia energética y que una de sus prioridades era incrementar la colaboración en energía. En un entorno en el cual los mercados de energía estaban percibiendo importantes transformaciones, el Grupo definió como crítico para el crecimiento económico, que dichos mercados fueran robustos y resilientes. En este marco, respaldó los Principios para la Colaboración en Energía (G20 Principles on Energy Collaboration) elaborados por la presidencia australiana del Grupo y solicitó a sus ministros de energía que en 2015 elaborasen una propuesta en este sentido.

En esta cumbre además, el Grupo acordó un Plan de Acción -voluntario de colaboración- en Eficiencia Energética (G20 Energy Efficiency Action Plan), entendiéndose que incrementar la eficiencia energética de forma costo-efectiva ayuda a orientar las demandas para un crecimiento y desarrollo sustentable, así como el acceso y la seguridad energética. Desde entonces los países miembros han colaborado para aumentar la eficiencia energética en las áreas prioritarias delineadas en el Plan de Acción: dispositivos en red, edificios, gestión de la energía industrial, generación de electricidad, transporte y finanzas.



En la Cumbre de líderes realizada en **Antalya, Turquía**, en noviembre de 2015, el tema del financiamiento con fines climáticos o verdes no fue directamente abordado. En el *Communiqué*¹² se dejó de manifiesto la importancia del año 2015 para el desarrollo sustentable y que el G20 seguía comprometido en asegurar que sus acciones contribuirían para un desarrollo inclusivo y sustentable, incluyendo a los países de bajos ingresos. Se reconoció que la Agenda 2030, los Objetivos de Desarrollo Sustentable y la Agenda de Acción de Addis Abeba, conforman un marco transformacional, universal y ambicioso para los esfuerzos globales de desarrollo. Se reconoció asimismo que las acciones en energía, incluyendo el incremento de inversiones en tecnologías limpias

¹² G20 Leaders' Communiqué. Antalya, Turkey, November 16, 2015. En <http://www.G20.Utoronto.Ca/2015/151116-Communique.html>

y el soporte a la investigación y el desarrollo de actividades relacionadas son muy importantes para combatir el cambio climático. Se aprobó el “G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment” elaborado en una primera versión por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria, METI (Ministry of Economy, Trade and Industry), de Japón. La versión final fue elaborada por el IRENA, quien además es su implementador.

Asimismo, se confirmó la determinación del Grupo de adoptar las decisiones de la COP de París, y que las acciones de sus miembros soportarían un crecimiento y desarrollo sustentable. Se confirmó a la CMNUCC como el principal cuerpo intergubernamental para la negociación del cambio climático.

En esta cumbre, el Grupo nuevamente reiteró su compromiso de racionalizar y eliminar de forma gradual los subsidios ineficaces a los combustibles fósiles en el mediano plazo. Se comprometió a esforzarse para avanzar en este tema y solicitó a los ministros de energía que volvieran a informar en 2016 sobre la aplicación de los Principios del G20 sobre la Colaboración Energética (G20 Principles on Energy Collaboration).

Los ministros de energía del G20 se reunieron por primera vez en octubre de 2015 en Estambul. En esta reunión enfatizaron la importancia de las energías renovables y adoptaron el G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment. Las conclusiones de ésta reunión fueron presentadas en la Cumbre de Líderes de Antalya.

En la Cumbre de Antalya además, el Grupo adoptó el Programa Líder de Eficiencia Energética (Energy Efficiency Leading Programme, EELP), que proporciona la base para el marco de largo plazo -integral, flexible y adecuado- para fortalecer la colaboración voluntaria del G20 sobre eficiencia energética

Asimismo, en esta cumbre se presentó una nueva versión del reporte de avances elaborado por el Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático (CFSG, 2015) para los ministros de finanzas, en base al de 2014. El informe se centró en cuatro áreas: 1) Colaboración, diálogo y cooperación entre los fondos climáticos, 2) Financiamiento para la adaptación para los países en desarrollo, 3) Experiencias sobre movilización de financiamiento público para mitigación y adaptación, y, 4) Instrumentos y enfoques financieros eficaces para mejorar el financiamiento del clima y estimular la inversión privada.

En Sanya (China), en la Cumbre de los representantes del sector financiero y de los bancos centrales realizada en diciembre de 2015, se acordó re lanzar el Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático cuando China asumiese la presidencia del Grupo en 2016. En enero de 2016 el Grupo de Estudio fue oficializado.

En Shanghái (China), en febrero de 2016 los ministros de finanzas y los gobiernos de los bancos centrales reafirmaron el mandato del Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático como el de “identificar barreras institucionales y de mercado para las finanzas verdes y, basados en las experiencias de los países, desarrollar opciones de cómo fortalecer las habilidades del sistema financiero para movilizar capitales privados para inversiones verdes” (GFSG, 2016).

En el “*sherpas meeting*” realizado en abril de 2016 en **Guangzhou, China**, la presidencia del G20 emitió una declaración¹³ sobre cambio climático, en la cual se acordó el siguiente entendimiento común:

1. El cambio climático es uno de los mayores retos que enfrenta el mundo de hoy. Acogemos con beneplácito la aprobación del Acuerdo de París en la 21ª Conferencia de las Partes de la CMNUCC y nos convencemos de que los miembros del G20 han desempeñado un papel clave para facilitar este progreso.

¹³ Presidency Statement on Climate Change at the G20. Sherpa Meeting. G20 Sherpa Meeting Guangzhou, April 8, 2016. En <http://www.g20.utoronto.ca/2016/160408-sherpa.html>

2. Reconocemos que el Acuerdo de París es un documento amplio, equilibrado y ambicioso, que se rige por los principios de la Convención, incluidos los principios de equidad y de responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales. Fue un hito en la cooperación climática global.
3. Trabajaremos para promover la aplicación del Acuerdo de París, firmando el Acuerdo el 22 de abril de 2016 o posteriormente, teniendo en cuenta nuestras respectivas medidas nacionales para unirse al Acuerdo a fin de que el Acuerdo de París entre en vigor tan pronto como sea posible.

La segunda Cumbre de ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales¹⁴ realizada bajo la presidencia de China, en julio de 2016 en Chengdu, preparatoria a la Cumbre de Líderes de Hangzhou, reafirmó el compromiso del Grupo de promover inversiones con foco en la infraestructura en términos de calidad y cantidad para soportar sus objetivos comunes de crecimiento y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable. Remarcó la importancia de las inversiones en infraestructura de calidad, para garantizar la eficiencia económica considerando los costos del ciclo de vida, la seguridad, la resiliencia frente a los desastres naturales, la creación de empleo y de capacidades, y la transferencia de conocimiento especializado y técnico, y alinear los impactos sociales y ambientales con las estrategias económicas y de desarrollo.

Los ministros de finanzas y gobernadores de los bancos centrales reconocieron la importancia de escalar las finanzas verdes como soporte a un crecimiento verde sustentable. Acogieron positivamente el G20 *Green Finance Synthesis Report*, elaborado y sometido a consulta por el GEFC y las opciones voluntarias propuestas por este grupo de estudios para que el sistema financiero mejore sus habilidades para movilizar recursos privados para inversiones verdes. En este tema en particular, manifestaron creer que podrían hacerse esfuerzos para proporcionar señales y marcos estratégicos claros de política, promover principios voluntarios para las finanzas verdes, ampliar las redes de aprendizaje para la creación de capacidades, apoyar el desarrollo de mercados locales de bonos verdes, promover la colaboración internacional para facilitar la cooperación transfronteriza en bonos verdes, fomentar y facilitar el intercambio de conocimiento sobre riesgos ambientales y financieros y mejorar la medición de las actividades de financiamiento verde y sus impactos.

La Cumbre de ministros acogió las medidas ya adoptadas por algunos países, y alentó a otros a que lo hagan, para que el Acuerdo de París sobre el cambio climático entre en vigor lo antes posible. Reiteró su llamado para la aplicación oportuna del Acuerdo y los compromisos asumidos por los países desarrollados y las organizaciones internacionales y los anuncios de otros países sobre financiamiento climático.

Acogió el informe del Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático (CFSG, 2016) titulado "Promover una provisión y movilización eficientes y transparentes de las finanzas climáticas para mejorar la ambición de las medidas de mitigación y adaptación" ("*Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions*") y tomó nota del documento sobre Incorporación de las consideraciones del cambio climático en los programas de ayuda al desarrollo y financiación del clima ("*Mainstreaming Climate Change Considerations into Development Assistance and Climate Finance Programs*"), también elaborado por este grupo de estudio y publicado en junio de 2016.

El Grupo se comprometió a seguir trabajando en temas de financiamiento del clima en 2017 en el marco de las definiciones de la siguiente presidencia del G20, en consulta con otros miembros, con el objetivo de contribuir a los debates de la CMUNCC. Reafirmó su compromiso de racionalizar y eliminar gradualmente los subsidios a los combustibles fósiles, a mediano plazo. Además, alentó a todos los países del G20 a que consideren la posibilidad de participar en una revisión voluntaria por pares de estos subsidios.

¹⁴ G20 Communiqué. G20 Finance Ministers and central Bank Governors Meeting. 23-24 July 2016, Chengdu, China. En <http://www.g20.utoronto.ca/2016/160724-finance.html>

En la Cumbre de Líderes realizada en **Hangzhou, China**, en septiembre de 2016, en el *Communiqué*¹⁵ se acogió el reporte elaborado por el Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático sobre la Promoción de una provisión y movilización eficiente y transparente de las finanzas climáticas para mejorar la ambición de las medidas de mitigación y adaptación ("*Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions*") (CFSG, 2016) y se reconocieron los retos y las opciones voluntarias presentadas en el documento. Este reporte se basó en el del año 2015.

En esta cumbre el Grupo endosó¹⁶ el Plan de Colaboración Voluntario de Acceso a la Energía, el Plan de Acción Voluntario para Energías Renovables y el Programa Rector para Eficiencia Energética liderados por los ministros de energía del G20, a quienes solicitó reunirse regularmente para dar seguimiento a la implementación de estos planes.

El Grupo de Líderes reafirmó su compromiso de racionalizar y eliminar en el mediano plazo los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que fomentan el consumo desmesurado. A este respecto, advirtió el progreso de los países del G20, según los respectivos reportes de avance de 2015, y manifestó su interés por seguir avanzando en este tema. Además, alentó a más países a considerar la posibilidad de participar en el proceso voluntario de revisión por pares, siguiendo el ejemplo de Estados Unidos de América y China, que tras la Cumbre de Hangzhou, presentaron públicamente los resultados del ejercicio realizado. (Steenblik, 2016).

A la vez, los ministros de energía, que se reunieron por segunda vez, en una cumbre realizada en Beijing en junio de 2016, en el *Communiqué* que sería presentado en la Cumbre de Líderes, manifestaron interés en los resultados de la revisión de pares entre los Estados Unidos y China y estimaban que dicho proceso podría ser una manera de compartir experiencias teóricas y prácticas de cómo racionalizar y eliminar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles. Mencionaron los procesos de revisión que planificaban realizar Alemania, México e Indonesia y alentaban a más países a participar en este tipo de iniciativas.

En la Cumbre de Hangzhou, el Grupo fue presionado a comprometerse a eliminar estos subsidios hacia el 2020, sin embargo, y a pesar del compromiso asumido por los países del G7 de terminar con el apoyo financiero público para el petróleo, el gas y el carbón para 2025, el grupo más amplio del G20 no pudo ponerse de acuerdo sobre un plazo, quedando la decisión para la presidencia alemana.

Los Líderes del G20 reconocieron que para sobrellevar un crecimiento global ambientalmente sustentable es necesario incrementar las finanzas verdes. En esta cumbre además, el Grupo se pronunció a favor de las adhesiones al Acuerdo de París sobre cambio climático, confirmó la importancia de cumplir con el compromiso de la CMNUCC y que los países desarrollados proporcionen medios de implementación que incluyan recursos financieros para ayudar a los países en desarrollo con respecto a las medidas de mitigación y adaptación, en consonancia con los resultados de París.

En el entender del G20, el desarrollo de las finanzas verdes se enfrenta a una serie de desafíos pero advierte sobre la posibilidad de que muchos de ellos pueden abordarse en colaboración con el sector privado.

El Grupo, parafraseando lo manifestado en la cumbre de ministros de finanzas, también declaró creer que deberían hacerse esfuerzos para proporcionar señales y marcos de políticas estratégicas claros, para promover principios voluntarios para las finanzas verdes, extender las redes de aprendizaje para la creación de capacidades en estos temas, apoyar el desarrollo de mercados locales de bonos verdes, promover la colaboración internacional para facilitar la inversión transfronteriza en bonos verdes, fomentar y facilitar el intercambio de conocimiento sobre riesgos ambientales y financieros, y mejorar la medición de las actividades de financiación verde y sus impactos.

¹⁵ G20 Leaders' Communiqué: Hangzhou Summit. September 5, 2016 En <http://www.g20.utoronto.ca/summits/2016hangzhou.html>

¹⁶ G20 Voluntary Collaboration Action Plan on Energy Access, G20 Voluntary Action Plan on Renewable Energy y G20 Energy Efficiency Leading Programme.

Reafirmó su compromiso de promover la inversión centrada en la infraestructura tanto en términos de cantidad como de calidad. Hizo *hincapié* en la importancia de la inversión en infraestructura de calidad que tiene como fin garantizar la eficiencia económica considerando los costos del ciclo de vida, la seguridad, la resistencia frente a los desastres naturales, la creación de empleo y de capacidades, y la transferencia de conocimientos en condiciones mutuamente acordadas, al tiempo que aborda los impactos sociales y ambientales y se ajusta a las estrategias económicas y de desarrollo de los países.

Se comprometió a seguir priorizando en su trabajo la seguridad alimentaria, nutrición, crecimiento agrícola sustentable y desarrollo rural, como una contribución importante a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable.

Reiteró su compromiso con el desarrollo sustentable y su “fuerte y eficaz” apoyo y acciones para enfrentar el cambio climático. Se comprometió a completar sus respectivos procedimientos internos para adherirse al Acuerdo de París tan pronto como los procedimientos nacionales así lo permitan. Acogió positivamente a los miembros del G20 que se adhirieron al Acuerdo y sus esfuerzos para que éste entre en vigor esperando su oportuna aplicación en todos sus aspectos. Declaró la importancia de que los países desarrollados cumplan con el compromiso de la CMNUCC de proporcionar medios de implementación que incluyan recursos financieros para ayudar a los países en desarrollo con respecto a las medidas de mitigación y adaptación en consonancia con los resultados de París. Reafirmó la importancia del apoyo brindado por el Fondo Verde para el Clima.

Como en las versiones anteriores, en esta cumbre también se reconoció la contribución y el papel del Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático, y como próximos pasos para 2017, se recomendó a los ministros de finanzas y los gobernadores de los bancos centrales del G20 que sigan trabajando en el financiamiento climático bajo el acuerdo de trabajo considerado más apropiado por la próxima presidencia del G20, aprovechando esta instancia para compartir experiencias y conocimiento con otros miembros del G20, a fin de contribuir a los debates en el marco de la CMNUCC sobre la implementación del Acuerdo de París, teniendo en cuenta sus objetivos, sus disposiciones y sus principios.

La presidencia china del G20, de 2016, solicitó que el diseño de la Agenda 2030 del G20 estuviese en la lista de prioridades de los temas de la Cumbre de líderes de Hangzhou. Así es como el G20 elaboró el “*G20 Action Plan on the 2030 Agenda for Sustainable Development*”¹⁷. Fueron identificados 15 sectores que pueden ser combinados con las actividades del G20. De estos, fueron priorizados tres: Trabajo Decente y Crecimiento Económico (# 8); Reducción de desigualdades (# 10); e Industria, Innovación e Infraestructura (# 9). Este último objetivo incluiría los esfuerzos del G20 para ampliar la infraestructura, en particular en los sectores de transporte, energía, abastecimiento de agua y tecnologías para la información y comunicaciones. En estos sectores, el Grupo prevé megaproyectos transfronterizos interconectados, entre los cuales algunos intensivos en CO₂. Además, el G20 ve su estrategia de crecimiento como una importante contribución para la implementación del Programa 2030 (Abshagen, 2016).

De acuerdo con analistas internacionales, al reconocer la Agenda 2030, los miembros del G20 confirman que la ONU es el órgano internacional democráticamente legitimado más importante para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (SDG, por su sigla en inglés). Esta forma de apoyo a los procesos de la ONU por el G20 se considera nueva y significativa, puesto que una de las críticas que se hace al Grupo es la de funcionar como una estructura paralela y más exclusiva que la ONU, lo que es visto como un riesgo que podría socavar su papel y funciones. Todos los estados del G20 han ratificado los SDG (Abshagen, 2016).

¹⁷ G20 Action Plan on the 2030 Agenda for Sustainable Development

En https://www.g20.org/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2016-09-08-g20-agenda-action-plan.html?nn=2068780

El *Communiqué*¹⁸ de la reunión de ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales del G20, realizada en marzo de 2017, en **Baden-Baden, Alemania**, no hace referencias al cambio climático, y al contrario de las versiones del año anterior, no explicita su apoyo al Acuerdo de París tampoco menciona acciones o apoyo a materias relacionadas con el financiamiento verde o climático. Reitera como en años anteriores su compromiso de racionalizar y eliminar gradualmente los subsidios a los combustibles fósiles que fomentan el consumo desmedido, a mediano plazo. Además, alentó a todos los países del G20 a que consideren la posibilidad de realizar revisiones voluntarias “por pares”¹⁹ de estos subsidios. En 2017 empezaron las revisiones cruzadas de México y Alemania, proceso que será presidido por la OCDE (Steenblik, 2016).

La Cumbre de **Hamburgo**. Se llevará a cabo en julio de 2017 en esta ciudad de **Alemania**. El tema central de la reunión será la gobernanza de la globalización en el futuro. Las cuestiones a abordar se centrarán en ¿cómo debería coordinarse una economía mundial globalizada para el beneficio de toda la humanidad en un contexto de incertidumbre económica, altos niveles de desigualdad, cambio climático, refugiados y migración?

En el documento en el cual Alemania define las prioridades de la Cumbre, resalta que el G20 “reconoce la importancia de continuar con las actividades sobre finanzas verdes lanzadas en la presidencia china en 2016”. El foco será “transparentar los riesgos ambientales para el mercado financiero y presentar soluciones para su reducción. Continuará trabajando en la inclusión financiera, puesto que estima que sistemas financieros inclusivos y sustentables accesibles a todas las personas y empresas son un elemento clave para un crecimiento inclusivo y sustentable, para la estabilidad del sistema financiero y para la economía mundial”.

En enero de 2017, la presidencia alemana del G20 presentó su intención de re lanzar la plataforma GreenInvest. El Ministerio de Cooperación Económica y de Desarrollo de Alemania (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ) solicitó que se investigase el tema, y, con base en los resultados obtenidos, se definieron los objetivos futuros de la plataforma:

- » Conectar mejor a los países en desarrollo -y especialmente aquellos que no forman parte del G20- a los procesos internacionales en los que se discute y avanza la reforma de las finanzas verdes
- » Entender cómo los países en desarrollo pueden moldear mejor el proceso internacional relacionado con las finanzas verdes y los vehículos disponibles para hacer eso
- » Articular un aporte de los países en desarrollo sobre los temas clave de la agenda financiera internacional

En el cuadro 4 se listan las principales actividades relacionadas con cambio climático y sustentabilidad realizadas en el marco de las diferentes cumbres del G20, por diferentes autores, y mencionadas en el transcurso del presente documento.

¹⁸ G20 Communiqué. G20 Finance Ministers and central Bank Governors Meeting. 17-18 March 2017, Baden-Baden, Germany.

¹⁹ Voluntary peer review mechanism

Cuadro 4: Principales actividades relacionadas con cambio climático realizadas en el ámbito del G20

Año	Título	Autor
2009	Framework for Strong, Sustainable and Balanced Growth	Leaders' statement. The Pittsburgh Summit September 24 – 25, 2009
2010	Report of the Secretary General's High Level Advisory Group on Climate Change Financing (AGF Report)	Grupo Asesor de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas
2011	Mobilizing Climate Finance: A Paper prepared at the request of G20 Finance Ministers	Coordinado por el Banco Mundial y el FMI
2011	G20 Clean Energy, and Energy Efficiency Deployment and Policy Progress	International Energy Agency (IEA) y G20 Clean Energy and Energy Efficiency Working Group
2012	Progress Report	G20 Study Group on Climate Finance
2012	Dialogue Platform for Inclusive Green Investment	IFC
2012	Private Investment in Inclusive Green Growth and Climate -related Activities: Key Messages from the Literature and Bibliography	IFC
2013	Progress report to G20 Leaders	G20 Climate Finance Study Group
2014	Report to the Finance Ministers	G20 Climate Finance Study Group
2014	Energy Efficiency Action Plan	G20 Presidencia australiana
2014	G20 Principles on Energy Collaboration	G20 Presidencia australiana
2015	Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment. Draft	METI, Japón (el primer borrador) Documento final, IRENA
2015	Report to the Finance Ministers	G20 Climate Finance Study Group
2015	Climate Fund Inventory	OCDE
2015	Toolkit to Enhance Access to Adaptation Financing	OCDE y GEF
2015	Report on the G20 Energy Efficiency Action Plan – 2015 Outcomes	OPEEC (International Partnership for Energy Efficiency Cooperation)
2015	Action Plan on the 2030 Agenda for Sustainable Development	G20
2016	Voluntary Action Plan on Renewable Energy	G20 Energy Sustainability Working Group
2016	G20 Voluntary Collaboration Action Plan on Energy Access	G20
2016	Energy Efficiency Leading Programme (EELP)	G20
2016	Green Bonds – certification, shades of green and environmental risks	Torsten Ehlers y Frank Packer Bank for International Settlement, BIS
2016	Toolkit for Renewable Energy Deployment: Contry Options for Sustainable Growth Base don Roadmap	IRENA
2016	Green Finance Synthesis	G20 Climate Finance Study Group
2016	Mainstreaming Climate Change Considerations into Development Assistance and Climate Finance Programs")	G20 Climate Finance Study Group
2016	Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions.	G20 Climate Finance Study Group
2016	OCDE contributions to the G20: G20 status report	OCDE

Fuente: Elaboración propia en base a las diferentes fuentes, 2017.

La presidencia de Alemania y el cambio climático

La agenda²⁰ presentada por Alemania, que preside el G20 desde el 1 de diciembre de 2016 hasta el 30 de noviembre de 2017, resalta la preocupación de progresar en la consecución de los objetivos definidos en la Agenda 2030 para el desarrollo sustentable y en el Acuerdo de París sobre cambio climático. Destaca la importancia de discutir estrategias energéticas y climáticas viables para el futuro. La presidencia alemana del G20 adoptará medidas concretas y con esta perspectiva, pretende basarse en el Plan de Acción sobre el Programa de 2030 aprobado en la Cumbre del G20 de 2016²¹.

El 1 de diciembre de 2016, cuando Alemania asumió la presidencia del Grupo, puso en marcha un programa de tres pilares destinado a "conformar un mundo interconectado" ayudando a garantizar la estabilidad, mejorar la sustentabilidad y aceptar la responsabilidad. Estos ambiciosos objetivos requieren no sólo del apoyo de los otros 19 miembros del G20, sino también un multilateralismo sólido y que funcione bien, que tendrá que descansar sobre los "hombros" de la comunidad mundial.

Entre las prioridades que definió Alemania en su agenda²² para la Cumbre de Hamburgo, menciona de forma explícita el cambio climático, en lo que se ha definido en el documento como "mejoras de la sustentabilidad". Establece que para mejorar la calidad y el tipo de crecimiento el G20 persigue el objetivo de mejorar la sustentabilidad de las economías y que para tal, abordará los siguientes temas:

1. Proteger el clima y promover el suministro de energía sustentable.
2. Avanzar en la aplicación de la Agenda 2030.
3. Aprovechar las oportunidades de la tecnología digital.
4. Promover la salud.
5. Empoderar a las mujeres.

Con relación al cambio climático, considera su impacto como uno de los desafíos globales más importantes, que implica altos costos y riesgos en todo el mundo. Advierte que más allá de la ratificación del Acuerdo de París, el G20 aspira avanzar en la implementación de éste y apoyar a terceros países en esta tarea. Entiende que este enfoque puede fortalecer la innovación tecnológica y el empleo en las industrias orientadas al futuro, si el G20 proporciona una dirección y condiciones marco comunes que entreguen certezas a largo plazo para la economía. Con este fin, desea también vincular más estrechamente la política climática y energética y, con el objetivo de garantizar un clima de inversión fiable, intensificar las actividades y contribuir a una mejor gestión de los riesgos climáticos. Un suministro de energía seguro, económicamente eficiente y de gases de efecto invernadero neutro y accesible a todos es un requisito previo fundamental para el crecimiento económico y la prosperidad y una de las principales prioridades del Grupo de los 20.

El objetivo de los debates del Grupo es fomentar marcos políticos apropiados, instrumentos financieros e incentivos económicos para invertir en infraestructura resistente al cambio climático e impulsar las innovaciones tecnológicas.

²⁰ Germany's G20 Presidency Begins: G20 Agenda Presented to Cabinet. Noviembre de 2016. En <http://www.g20.utoronto.ca/2017/161130-agenda.html>

²¹ German Presidency in 2017. The G20 Presidency 2017 at a glance. En https://www.g20.org/Webs/G20/EN/G20/Agenda/agenda_node.html;jsessionid=D226804202952A96B8F2C9B49F55EB89.s3t1

²² G20 Germany 2017. Priorities of the 2017 G20 Summit. Berlin, 11 de diciembre de 2016. En https://www.g20.org/Content/DE/_Anlagen/G7-G20/2016-g20-praesidentschaftspapier-en.pdf?__blob=publicationFile&v=

Respecto a la Agenda 2030, el documento plantea que el Grupo se esforzará para garantizar, tanto a través de la acción individual como colectiva, la aplicación rápida y global de la Agenda, con sus objetivos mundiales de desarrollo sustentable y del Programa de Acción de Addis Abeba. Dirigirá estos esfuerzos en la implementación de medidas concretas incluidas en el Plan de Acción de la Agenda 2030 del G20 durante la presidencia alemana. Declara que la Agenda 2030 representa un marco importante en el programa de trabajo de la presidencia alemana del Grupo.

Manifiesta en el documento además, el deseo de intercambiar opiniones en el G20 sobre el potencial y medidas para la eficiencia de los recursos. Indica que el Grupo iniciará un diálogo sobre la reducción de la basura marina en todo el mundo.



Financiamiento climático

Como países desarrollados, ocho miembros del G20 -Alemania, Australia, Canadá, Francia, Italia, Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos- están obligados bajo la CMNUCC a aportar recursos para el financiamiento climático. En cumplimiento de esta obligación, considerando los canales bi y multilaterales, cinco de ellos -Francia, Alemania, Japón, el Reino Unido y Estados Unidos de América- dispusieron individualmente entre 1,2 mil millones y 8,4 mil millones de dólares anuales para estos fines en los años 2013 y 2014, montos considerados muy reducidos, cuando se los relaciona con los respectivos PIB: los más altos son los de Japón y Francia, con 0,18% y 0,12% respectivamente. En el caso de Australia, representan el 0,001%, de Canadá, 0,0008%, y de Italia, 0,0003% (Climate Transparency, 2016).

Dadas las condiciones para las inversiones verdes, que varían significativamente en los países del G20, las acciones que a la fecha ha venido desarrollando el Grupo en relación a este tema, podrían implicar no sólo avances más significativos como un proceso más coordinado cuyos resultados signifiquen un aporte real a la lucha contra el cambio climático. Un estudio realizado por *Climate Transparency* (2016), concluyó que para que los países del Grupo se alineen con la meta de 2°C sus inversiones en el sector energético deberán prácticamente duplicarse en 2035 con relación al período 2000-2013. Todos los miembros del Grupo subsidian las industrias que usan combustibles fósiles, y aunque en su conjunto, la intensidad energética de sus economías (Suministro total de energía primaria/PIB) y la intensidad de carbono de la economía (CO_2 /PIB) disminuyeron en un 18% y 27% respectivamente entre 1990 y 2013, esta tendencia decreciente no es suficiente para compensar el aumento de la actividad económica, por lo que el efecto absoluto es un aumento en las emisiones totales.

Como grupo, en un principio, el tema del financiamiento se centraba en las energías renovables, pero sólo buscaba la seguridad energética. Más adelante, y posiblemente impulsado por la Cumbre de Río y las COP 17(Sudáfrica) y 18 (Doha), el Grupo se comprometió con el enfoque de crecimiento verde y la exploración de mecanismos de financiamiento. Los ministros de finanzas de los países miembros del G20 presentaron (aunque no suscribieron) dos documentos sobre financiamiento climático: el *Report of the Secretary General's High Level Advisory Group on Climate Change Financing* (AGF Report) elaborado por el Grupo Asesor de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas²³, y el *Mobilizing Climate Finance: A Paper prepared at the request of G20 Finance Ministers*, coordinado por el Banco Mundial y el FMI²⁴ (SGCF, 2012).

El AGF Report, presentado el 2011, da cuenta de los resultados del estudio del Grupo Asesor sobre posibles fuentes para aumentar la disponibilidad de recursos nuevos y adicionales de los países desarrollados para financiar acciones en los países en desarrollo, dentro del espíritu de los compromisos políticos del Acuerdo de Copenhague del 2009. En el segundo documento, encargado por los ministros de finanzas del G20 al Banco Mundial, se analizó la movilización de fuentes de financiamiento para el cambio climático y se consideró el papel complementario de las fuentes públicas y privadas en la movilización de flujos financieros para estos fines. El documento actualizó y amplió el trabajo realizado en 2010 por el Grupo Asesor de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Financiamiento del Cambio Climático.

Este conjunto de acciones podría considerarse como los primeros pasos para la introducción del tema en la agenda de las siguientes cumbres.

En 2012, en el marco de la Cumbre de Los Cabos, se creó el Grupo de Estudio sobre Finanzas Climáticas, GEFC. El primer informe de avance, solicitado por los Líderes en aquella cumbre, fue presentado en noviembre de 2012 (SGCF, 2012). Abordó las lecciones aprendidas, la movilización de finanzas climáticas y definió los pasos a seguir por el GEFC. En el documento se planteaba que las funciones del GEFC son las de “servir de fórum

²³ Véase en <https://unngls.org/index.php/consultations/climate-finance/405-4156>

²⁴ Véase en <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2011/11/03/mobilizing-climate-finance>

para el intercambio de experiencias nacionales, de aprovechar la experiencia de los ministros de finanzas y de no duplicar el trabajo de la CMNUCC, considerando sus objetivos, principios y disposiciones”.

El *International Finance Corporation* (IFC) del Banco Mundial apoyó la elaboración de la propuesta de una Plataforma de Diálogo para la Inversión Verde Inclusiva (*Dialogue Platform for Inclusive Green Investment*, DPIGI), comisionada por el Grupo de Trabajo de Desarrollo del G20 (*G20 Development Working Group*) y elaboró el estudio *Private Investment in Inclusive Green Growth and Climate-related Activities: Key Messages from the Literature and Bibliography*²⁵. La plataforma fue anunciada por el G20 en la Cumbre realizada en Los Cabos, México, en 2012.

La Cumbre de San Petersburgo acogió el *Progress Report to G20 Leaders* de 2013 (CFSG, 2013), el primer reporte elaborado por el GEFC sobre las experiencias de los países del G20 para movilizar eficazmente el financiamiento climático teniendo en cuenta los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC. El informe abordó cuatro ámbitos: instrumentos económicos y precio del carbono, seguimiento del financiamiento climático para una movilización efectiva de recursos, mecanismos de financiamiento climático, movilización de finanzas climáticas privadas. Como temas a ser abordados en el futuro se definieron:

1. Financiamiento para adaptación, con foco en las barreras para involucrar al sector privado.
2. Fuentes y enfoques alternativos para aumentar las finanzas climáticas y su efectividad.
3. Necesidad de crear ambientes favorables en países desarrollados y en desarrollo para facilitar la movilización y una efectiva dispersión del financiamiento climático.
4. Analizar el rol de las instituciones financieras relevantes y de los bancos multilaterales de desarrollo para movilizar financiamiento climático.

Entre los documentos presentados en la Cumbre de Líderes de gobiernos realizada en 2014 en Brisbane²⁶, Australia, estaban el *Report to the Finance Ministers* elaborado por el GEFC en septiembre de 2014 (CFSG, 2014), que buscaba responder los temas propuestos en el reporte de avances de 2013. En dicho reporte se identificaron cuatro opciones de políticas para financiamiento climático:

1. Financiamiento para adaptación:
 - » Acciones del sector público e incentivar al sector privado para incorporar riesgos climáticos y los costos de la adaptación en la planificación, financiamiento y en las decisiones de inversiones
 - » Identificar y soportar instrumentos para la gestión de riesgos
2. Fuentes alternativas y enfoques para incrementar el financiamiento climático y su efectividad:
 - » Promover instrumentos alternativos y efectivos para incrementar el financiamiento climático y estimular instrumentos privados amigables con el clima
3. Propiciar en los países (desarrollados y en desarrollo) ambientes que faciliten la movilización y efectiva dispersión de los recursos climáticos:
 - » Importancia de elaborar estrategias nacionales para la movilización y dispersión de recursos para el clima
 - » Instrumentos para promover la eficiencia en implementación de tecnologías más limpias

²⁵ Véase en <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/074930004d5b706faac3ea2389a1bab4/IFC+G20+-+Private+investment+int-green+growth+and+climate-related+activities+-+Issues+Note.pdf?MOD=AJPERES>

²⁶ *G20 Leaders' Communiqué*. 2014. *G20 Brisbane Summit*. November 16, 2014.

En <http://www.g20.utoronto.ca/2014/2014-1116-communicue.html>

- » Enfoques de precificación de Gases de Efecto Invernadero
- 4. Examinar el rol de instituciones financieras relevantes y de los bancos de desarrollo bilaterales en la movilización de financiamiento climático:
 - » Reconocer los roles de los fondos climáticos dedicados así como de instituciones financieras internacionales y bancos de desarrollo bilaterales importantes

Para el 2015, y tal como fue solicitado por los ministros de finanzas, el reporte propuso temas a ser contemplados en el futuro:

1. Considerar la estructura fragmentada actual de las finanzas climáticas y mejorar la colaboración, el diálogo y la cooperación entre fondos.
2. Finanzas para la adaptación, incluyendo ejemplos concretos sobre la movilización de recurso públicos y especialmente para apoyar a los más vulnerables.
3. Explorar la efectividad de las opciones de políticas propuestas en el documento, identificar barreras futuras para su implementación, considerando la potencial colaboración y participación del sector privado.
4. Compartir experiencias en enfoques para la movilización de recursos del sector público.

El reporte del GEFC de 2015 (CFSG, 2015), elaborado en base al de 2014, abordó las siguientes áreas, buscando a partir de las experiencias relacionadas con cada una, advertir las barreras para su implementación y los posibles abordajes:

1. Mejorar la colaboración, el diálogo y la cooperación entre los fondos climáticos para facilitar la comprensión del panorama mundial de estos instrumentos permitirá atender mejor la demanda de los países en desarrollo en materias de financiamiento para la mitigación y adaptación.
2. Financiamiento para la adaptación para los países en desarrollo, especialmente para aquellos particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, con miras a ayudarlos a superar sus dificultades para acceder a financiamiento y desbloquear recursos (el foco está en la generación de capacidades en las instituciones nacionales y sub nacionales para identificar, priorizar, diseñar, implementar, monitorear, evaluar y medir las estrategias de adaptación).
3. Compartir experiencias sobre la movilización de financiamiento público para movilizar recursos para acciones de mitigación y adaptación, con énfasis en (i) provisión de financiamiento público internacional para apoyar a las inversiones en mitigación y adaptación en los países en desarrollo; (ii) intervenciones públicas que movilicen financiamiento privado, incluyendo los impulsores y las barreras para mejorar el efecto de apalancamiento (el foco es la transparencia).
4. Promover instrumentos y enfoques financieros eficaces para mejorar el financiamiento del clima y estimular la inversión privada respetuosa con el clima, con instrumentos como: i) bonos verdes; ii) instrumentos que comparten riesgos; (iii) precificación de emisiones de GEI. Los dos primeros fueron identificados por los países como caminos para impulsar mercados e inversiones.

El documento propuso, como lo requirieron los ministros de finanzas y líderes de los países miembros del Grupo, los siguientes temas a ser planteados en 2016:

1. Continuar con la labor del GEFC sobre temas financieros relacionados con el clima, considerando las perspectivas de financiamiento climático que surjan como resultado de la COP 21.
2. Continuar el trabajo del GEFC con un foco en temas más específicos.
3. Que el GEFC puede considerar la posibilidad de seguir trabajando con las partes interesadas para mejorar el contenido y la viabilidad del "Inventario sobre los fondos climáticos" elaborado por la OCDE, basado en la retroalimentación de los usuarios finales.

El reporte de 2015 resalta el soporte técnico recibido por el GEFC del Global Environmental Facility, GEF, de la Climate Policy Initiative (CPI), de la OCDE, del BID y del Partnership for Market Readiness (PMR) del Banco Mundial y que el Grupo buscaba comprometer a otras instituciones con experiencia en finanzas climáticas.

En 2015 además, se publicó el “*Toolkit to Enhance Access to Adaptation Financing*”²⁷, elaborado por la OCDE con la colaboración del GEF, para ayudar a los países a navegar en el ámbito de las finanzas climáticas y reconocer oportunidades para financiar iniciativas de adaptación al fenómeno. Proporciona orientación práctica a los países en desarrollo para identificar y acceder a financiamiento internacional para combatir el cambio climático. Incluye herramientas para el desarrollo de capacidades, elaboración de proyectos y para el uso del Plan Nacional de Adaptación de manera efectiva.

La OCDE además, en el mismo año, elaboró la base de datos sobre fondos climáticos, el *Climate Fund Inventory*²⁸, disponible en su página *web*. El inventario incluye información de 99 fondos climáticos, distinguiéndolos entre los exclusivamente dedicados al clima y aquellos con relevancia para el clima. Estos últimos engloban fondos no específicos cuyas actividades financiadas son parte de una estrategia de inversión. El inventario abarca fondos públicos y privados. No incluye datos sobre el flujo de los recursos. La base de datos está disponible en <http://qdd.oecd.org/subject.aspx?subject=climatefundinventory> y se puede rescatar en una planilla Excel. En el recuadro 1 se presenta un ejemplo de cómo se presenta la información de los fondos climáticos en la base de datos que la OCDE creó para el G20.

²⁷ Véase en <http://www.g20.utoronto.ca/2015/Toolkit-to-Enhance-Access-to-Adaptation-Finance-for-Developing-Countries-that-are-Vulnerable-to-the-Adverse-Effects-of-Climate-Change.pdf>

²⁸ Véase en <http://g20.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Climate-Funds-Inventory.pdf>

Recuadro 1: Ejemplo de fondo climático contemplado en el inventario climático de la OCDE para el G20

Name of fund	Adaptation for Smallholder Agriculture Program
Acronym	ASAP
Type	Multilateral
Administered by	International Fund for Agricultural Development (IFAD) (UN agency)
Public / Private / Philanthropic	Public
Eligibility	Smallholder farmers in developing countries (Existing and new IFAD investment programmes in poor developing countries which are vulnerable to climate impacts)
Field	Adaptation Disaster risk reduction
Sector	Agriculture Natural Resource Management Sustainable land Management Water
Region of activity	Worldwide
Level of funding	USD 30-40 billion up to 2030
Financing mechanism	Co-financing Grant
How to apply	Using framework which contains 10 specific and measurable indicators of achievement (Grants approved by the IFAD Executive Board)
Website	http://www.ifad.org/climate/asap/
Contact	Gernot Laganda Climate Change Adaptation Specialist Environment and Climate Division (ECD) Tel. +39 06 5459 2142 Email: g.laganda@ifad.org
Year since operation	2012 - 2030

Fuente: OCDE Climate Fund Inventory Database en <http://qdd.oecd.org/subject.aspx?subject=climatefundinventory>

En la cumbre realizada en Hangzhou²⁹, China, en septiembre de 2016, se aprobó el reporte realizado por el GEFC sobre la Promoción de una provisión y movilización eficiente y transparente de las finanzas climáticas para mejorar la ambición de las medidas de mitigación y adaptación³⁰ (*Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions*), que se basó en el reporte de 2015 y abordó los siguientes tópicos (CFSG, 2016):

1. Promoción de una provisión y movilización transparente de recursos financieros para el clima para aumentar la ambición en mitigación y adaptación.
2. Incorporación de consideraciones relativas al cambio climático en las finanzas públicas internacionales con miras a maximizar los beneficios compartidos en materia de desarrollo sustentable y clima.

²⁹ G20 Leaders' Communiqué: Hangzhou Summit, September 5, 2016
En <http://www.g20.utoronto.ca/summits/2016hangzhou.html>

³⁰ G20 Climate Finance Study Group, Junio, 2016. *Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions*. En <http://www.g20.utoronto.ca/2016/P020160815356793288948.pdf>

En el marco de este informe, el GEFC elaboró, con el apoyo de diferentes organizaciones internacionales dos productos adicionales:

1. Un conjunto de herramientas sobre instrumentos/entornos habilitadores con aportes técnicos de organizaciones internacionales³¹ para el GEFC sobre el tema 1.
2. Una perspectiva (Outlook) sobre temas clave relacionados con el tema 2.

Los países miembros del G20 que entregaron información para la realización del reporte fueron once³². De estos, entre los miembros latinoamericanos, Argentina, Brasil y México, sólo participó Argentina. Para que estos países promuevan el uso de instrumentos financieros, acceder a recursos, coordinar y ponerlos a disposición, era importante:

1. Disponer de apoyo tecnológico y generar capacidades para acceder a los fondos disponibles.
2. Compartir experiencias y conocimiento.
3. Promover la identidad del país: responder a las prioridades nacionales y comprometer al gobierno nacional en el diseño financiero, toma de decisiones e implementación aumenta la aceptación y sustentabilidad.
4. Crear ambientes propicios y palancas políticas: ayuda además a apalancar financiamiento privado.
5. Entender la brecha entre el sector público y los intereses privados y las brechas de conocimiento que pueden haber entre los inversores privados con relación a los mercados y las políticas locales.
6. Evaluar impactos sociales y económicos y co beneficios de las acciones climáticas.
7. Centrarse en los resultados para diseñar soluciones de inversiones realistas.
8. Promover la colaboración, coordinación y la complementariedad.
9. Aumentar la transparencia (acoge las medidas para la adopción de la *Capacity Building Initiative on Transparency* por medio del GEF acordada en la COP 21).
10. Clarificar el escenario de las finanzas climáticas simplificando y armonizando procedimientos, y reconociendo los diferentes mandatos y gobiernos institucionales, y ayudando a los usuarios a transitar con conocimiento entre la oferta de instituciones y de los diversos procedimientos para la adjudicación de los recursos.
11. Soportar iniciativas escalables y transferibles.
12. Promover la innovación en términos de tecnologías y de instrumentos y mecanismos financieros.
13. Disponibilizar recursos concesionales para cerrar brechas de viabilidad, soportar iniciativas innovadoras y escalar tecnologías nuevas.

Adicionalmente, los líderes del G20 reconocieron que para soportar un crecimiento global ambientalmente sustentable, es necesario escalar las finanzas verdes. Asimismo, reconocieron que el desarrollo de este tipo de finanzas enfrenta una serie de desafíos pero que muchos de ellos pueden abordarse en colaboración con el sector privado. Estas son las principales conclusiones del Informe de Síntesis de las Finanzas Verdes del G20 (G20 Green Finance Synthesis Report) elaborado por el GEFC, y presentado al G20 en esta cumbre.

³¹ Administrative Unit of the Climate Investment Funds - CIF, Secretariat of the Green Climate Fund – GCF, Secretariat of the Global Environment Facility – GEF, Inter-American Development Bank – IDB, Organisation for Economic Co-operation and Development – OCDE, United Nations Development Programme – UNDP, and the World Bank Group.

³² Argentina, Australia, Canadá, China, Alemania, India, Indonesia, Japón, República de Corea, los Estados Unidos y la Unión Europea (UE).

El informe además da cuenta de opciones voluntarias para mejorar la capacidad del sistema financiero para movilizar capital privado para la inversión verde (GFSG, 2016).

De manera específica el documento concluye que aunque se observan avances, el desarrollo de las finanzas verdes requiere enfrentar varias barreras. Considera como el primer y fundamental reto para el financiamiento verde, definir cómo internalizar apropiadamente y de manera costo efectiva las externalidades medioambientales. Advierte sobre la necesidad de sintonizar el requerimiento de recursos para iniciativas de largo plazo entre los ahorrantes y sus demandas de liquidez. Asimismo, considera que no hay claridad con respecto al significado de finanzas verdes (actividades y productos como los créditos y bonos verdes), que existe una evidente asimetría de información sobre las oportunidades de inversión, lo que reduce el interés de los inversionistas, y que el entendimiento de las repercusiones de los riesgos ambientales por las instituciones financieras está todavía en una etapa inicial.

Todavía según el documento del GEFC, para enfrentar algunos de estos retos, los países deben establecer políticas públicas claras y entregar señales que evidencian su interés por la temática. En general lo que se observa es una política fragmentada, que muchas veces opera en contra de los esfuerzos para desarrollar respuestas efectivas en estos temas y/o agravan externalidades ambientales. Desde una perspectiva más general, hay muchos factores que impactan negativamente el desarrollo de las finanzas verdes, entre ellos los subsidios a los combustibles fósiles, las regulaciones ambientales ineficientes, las políticas públicas incoherentes, la inexistencia o debilidad de los sistemas de contabilidad de los costos/beneficios ambientales, el bajo desarrollo del mercado y de las instituciones financieras, la baja o nula incorporación de la temática ambiental en la capacitación financiera. Varios de ellos requieren acciones específicas más allá del área financiera.

En agosto de 2016, Ehlers y Packer, del Bank for International Settlement, BIS, publicaron una contribución al GEFC: *Green Bonds – certification, shades of green and environmental risks*. Este documento fue aprobado por el GEFC.

A fines de 2016, fue publicado como otra contribución al GEFC (pero no aprobado por él), el informe sobre *Green Bonds: Country Experiences, Barriers and Options*. En su elaboración participaron la OCDE, la *International Capital Markets Association* (ICMA), el *Climate Bonds Initiative* (CBI) y el Comité de Finanzas Verdes (*Green Finance Committee*, GFC) de la Sociedad China para las Finanzas y la Banca.

Energías renovables y eficiencia energética

En la Cumbre de líderes de Pittsburgh, del 2009, el Grupo manifestó entender que “aumentar la oferta de fuentes de energías renovables, mejorar la eficiencia energética y promover la conservación de energía constituyen elementos cruciales para proteger el medioambiente, fomentar o desarrollo sustentable y enfrentar la amenaza que representa el cambio climático, y que una rápida adopción de tecnologías energéticas limpias y de medidas de eficiencia energética diversifican las fuentes de energía y aumentan la seguridad energética”. A la luz de lo anterior se comprometió a:

- » Estimular las inversiones en energías limpias, renovables y en eficiencia energética, así como a entregar apoyo técnico y financiero a los países en desarrollo que impulsen proyectos de esta naturaleza.
- » Adoptar medidas para facilitar la difusión o transferencia de tecnologías de energía limpia mediante investigación conjunta y el fortalecimiento de capacidades.
- » La reducción o eliminación de las barreras al comercio e inversiones en esta área han sido y deberán seguir siendo tema de discusión.

En la Cumbre de Cannes³³ de 2011, el Grupo afirmó que entre otras acciones, mejorar la eficiencia energética y acceso a las tecnologías limpias permite un crecimiento fuerte, sustentable e incluyente.

En la siguiente cumbre, realizada en Los Cabos, en 2012, el Grupo se comprometió a fomentar políticas eficaces que superen los obstáculos a la eficiencia energética o estimulen la innovación y el despliegue de tecnologías energéticas limpias y eficientes, y manifestó su apoyo al desarrollo y diseminación de tecnologías de energía limpia y eficiencia energética (C3E). Acogió el informe sobre tecnologías de energía limpia y eficiencia energética (*G-20 Clean Energy, and Energy Efficiency Deployment and Policy Progress*) elaborado por la Agencia Internacional de Energía y por el Grupo de Trabajo de Energía limpia y Eficiencia Energética del G20 (*Clean Energy and Energy Efficiency Working Group*), y reconoció los esfuerzos de los países del G20 para fomentar la inversión en estas tecnologías a través del intercambio de experiencias nacionales en relación con los desafíos para el despliegue tecnológico.

En la Cumbre celebrada en Brisbane en 2013, el Grupo planteó la mejora de la eficiencia energética como “una forma rentable de ayudar a abordar las progresivas demandas de crecimiento y desarrollo sustentables, así como el acceso a la energía y la seguridad, que reduce los costos para las empresas y los hogares”. En este marco, acordó un Plan de Acción para la Colaboración Voluntaria sobre Eficiencia Energética, y nuevos trabajos sobre la eficiencia y las emisiones de vehículos, particularmente vehículos pesados, sobre dispositivos en red, edificios, procesos industriales, y la generación de electricidad y el financiamiento de la eficiencia energética.

Tras esta cumbre fue publicado el *G20 Energy Efficiency Action Plan* (Plan de Acción de Eficiencia Energética), como un plan práctico para fortalecer la colaboración voluntaria en eficiencia energética de una manera flexible (G20, 2014). Su implementación fue responsabilidad del *International Partnership for Energy Efficiency Cooperation* (IPEEC), quien presentó un reporte de resultados (IPEEC, 2015) a los ministros de energía que se reunieron en Estambul, antes de la Cumbre de líderes, de Antalya.

En la siguiente cumbre, realizada en Rusia, la temática se redujo a una afirmación del Grupo de que “seguiría cooperando con organizaciones internacionales que comparten experiencias nacionales y estudios de casos sobre el desarrollo sustentable, energía limpia y eficiencia energética, y sobre el desarrollo, el despliegue y una aplicación más amplia de tecnologías relacionadas, y de que emprenderá un trabajo, sobre una base voluntaria, sobre la correspondientes opciones de políticas y de tecnologías”.

En la Cumbre de Líderes realizada en Antalya, Turquía, en noviembre de 2015³⁴, se aprobó el “*G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment*” (IRENA, 2016) cuya implementación es coordinada por el IRENA, quien en cooperación con otros organismos internacionales (IEA, OECD y OPEC) y el Banco Mundial, publicaron la hoja de ruta para la implementación de energías renovables en los países de G20, una de las áreas de acción definidas, en el *Toolkit* (IRENA, 2016a). El proceso de implementación fue muy activo en el transcurso de la presidencia china del G20, en 2016.

El objetivo perseguido por el G20 con el *Toolkit* es el de acelerar el crecimiento de las energías renovables mediante acciones conjuntas. Las acciones propuestas son opciones voluntarias que apoyan los procesos de decisiones nacionales enmarcados en sus respectivas circunstancias y prioridades. Las cinco áreas focales definidas en el documento son (IRENA, 2016):

1. Reducir el costo de las tecnologías renovables mediante el intercambio de buenas prácticas, analizar por qué las energías renovables tienen precios diferentes entre países y transferir tecnologías a los países en desarrollo.

³³ Cannes Summit Final Declaration-Building Our Common Future: Renewed Collective Action for the Benefit of All. Draft of November 4. En <http://www.g20.utoronto.ca/2011/2011-cannes-declaration-111104-en.html>

³⁴ G20 Leaders' Communiqué en <http://www.G20.Utoronto.Ca/2015/151116-Communique.html>

2. Intercambiar buenas prácticas sobre políticas nacionales de apoyo a las energías renovables.
3. Desarrollar instrumentos de mitigación del riesgo financiero para asegurar el acceso a financiamiento asequible para las energías renovables.
4. Evaluar el potencial de las energías renovables de cada país y elaborar hojas de ruta.
5. Acelerar la implementación de bioenergía moderna.

El documento del IRENA concluye que el *Toolkit* es un paso importante para la transición energética global. Que bajo la presidencia china del G20, se han realizado enormes progresos en las cinco áreas de acción, y se han establecido planes para fortalecer los esfuerzos en energías renovables. Resalta asimismo, que Las organizaciones internacionales, coordinadas por IRENA, seguirán apoyando al G20 en la implementación del *Toolkit*.

El *G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment: Country Options for Sustainable Growth Based Roadmap*, elaborado en el marco del área focal cuatro del *Toolkit*, propone hojas de ruta que evalúan el potencial de las opciones de renovables para cada país (IRENA, 2016). En el anexo 1, se presentan las de Argentina, Brasil y México.

En septiembre de 2016, los líderes del G20 adoptaron el Programa Líder de Eficiencia Energética (*G20 Energy Efficiency Leading Programme*³⁵) como el primer plano de eficiencia energética de largo plazo del Grupo. Elaborado en base al Plan de Acción de 2014, que fue incorporado en el *Leading Programme*, provee las bases para un marco comprensivo, flexible y provisto adecuadamente de recursos para fortalecer la colaboración voluntaria en eficiencia energética entre los países miembros del G20 y más allá de esta agrupación. Además de las áreas propuestas en el Plan de Acción de 2014, el *Leading Programme* expandió la colaboración de los miembros del Grupo e incluyó las diez mejores tecnologías y prácticas existentes (TOP TENS), equipamiento súper eficiente y implementación de dispositivos, sistema de energía distritales, datos sobre el uso final de la energía y métricas de eficiencia, e intercambio de conocimiento.

Las diferentes presidencias del Grupo, han reiterado su disposición de avanzar en lo acordado en 2009, en la Cumbre de Pittsburgh, sobre racionalizar y eliminar gradualmente, en el mediano plazo, los subsidios ineficientes que inducen el consumo desmedido de combustibles fósiles, acción justificada como una forma de aumentar la seguridad energética, fomentar las inversiones en fuentes de energías limpias y un importante apoyo para los esfuerzos de lidiar con la amenaza del cambio climático. El tema se aborda en todas las cumbres, lo que demuestra el interés y la preocupación del Grupo de lograr avances en ámbitos que aún no siendo netamente económicos, también impactan el desempeño de la economía mundial. El Grupo ha entendido que el uso desmedido de combustibles fósiles es alentado por subsidios que, aunque en su génesis pudiesen haber sido positivos, en un escenario de reducción de emisiones como estrategia de combate al cambio climático, de seguridad energética y escasez de recursos financieros para adaptarse a los cambios del clima, no sólo ya no tienen motivos para existir, como representan una fuente importante de recursos de inmediata disponibilidad que pueden ser utilizado para tales fines.

Para avanzar con este propósito, el Grupo solicitó a los ministros de finanzas y de energía que formularan, con base en la situación de los países, estrategias enfocadas a la eliminación o reforma de estos subsidios, cuyos avances fueron monitoreados y reportados públicamente no sólo en las cumbres. El Grupo involucró formalmente a las instituciones financieras internacionales, al solicitarles que apoyasen a los países involucrados en este proceso y los instó a adoptar políticas que visasen la gradual eliminación de estos subsidios. Encargó a la Agencia Internacional de Energía, a la Organización de Países Exportadores de Petróleo, a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y al Banco Mundial, que analizaran el alcance de los

³⁵ G20, 2016. *G20 Energy Efficiency Leading Programme (Final Version)*. China 2016. En https://ipeec.org/upload/publication_related_language/pdf/481.pdf

subsidios energéticos existentes, que propusieran sugerencias para la implementación de iniciativas para su racionalización o eliminación y que los resultados obtenidos fuesen presentados en la siguiente cumbre.

El reporte elaborado de forma conjunta por las mencionadas instituciones contempló un análisis de los subsidios ineficientes o perversos a las energías y entregó sugerencias para su reforma y eliminación. En él se advierte que, según la Agencia Internacional de Energía, la eliminación gradual entre 2011 y 2020 de los subsidios relacionados con el consumo energético en los países³⁶ incluidos en su base de datos reduciría las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO₂) en un 6,9% en 2020, comparativamente a un escenario en el cual esta medida no se tome. Esto equivaldría, a 2,4 GT de CO₂, monto correspondiente a las emisiones combinadas de Francia, Alemania, Italia, España y Reino Unido del año 2010. Advierte asimismo sobre el impacto de esta acción sobre otros gases de efecto invernadero (IEA y otros, 2010).

Después del reporte conjunto, la acción más concreta realizada por los integrantes del Grupo, ha sido los reportes por país en los cuales se evidencian sus compromisos con el tema y los avances en su consecución. Hasta la fecha fueron emitidos cuatro: 2011, 2012, 2013 y 2015 (IORI HSE, 2012; G20, 2012 y G20, 2015).



Un tema importante en este ámbito, y que es evidente cuando se analiza la información reportada por los países, tiene relación con la definición de *subsidio* y de *ineficiente* y de la contabilización de los impactos derivados del uso de este tipo de combustibles. Los especialistas en la materia advierten que el desacuerdo entre los países sobre ambos conceptos debería ser prontamente tratado y que ha retardado los procesos de reforma o eliminación de los mismos (Löschmann, 2016). Creen que las revisiones cruzadas podrían aportar a esta causa y hacer que los países lleguen a una comprensión común de estos términos (Steenblik, 2016). Instituciones como el FMI sostienen que no disponer de un impuesto al carbono, y que si los costos económicos totales causados por la quema de combustibles fósiles no son considerados en el uso del carbón, del petróleo y del gas, en ambos casos los combustibles estarían siendo subsidiados. La postura del FMI es criticada por algunos países del G20. No es vista con la misma óptica, por lo que ellos están centrando su mirada en subsidios más evidentes. De ahí, por ejemplo, que países como Australia, Rusia y Brasil declaren en sus reportes nacionales al G20, no tener subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que inducen el consumo descontrolado.

³⁶ Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Corea, Dinamarca, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Holanda, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Portugal, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido.

En la versión 2012, reportaron 21 países³⁷. De estos, ocho manifestaron no tener este tipo de subsidios y tres indicaron no tener subsidios que reducen el precio de los combustibles a un nivel menor que el internacional. En los reportes nacionales del 2015, seis de los 16 países participantes manifestaron no disponer de este tipo de subsidios, y tres indicaron no tener subsidios que reducen el precio de los combustibles a un nivel menor que el internacional. En ambas versiones los países que indican no tener este tipo de subsidios y los que indican no tener subsidios que reducen el precio de los combustibles a un nivel menor que el internacional, se mantienen inalterados. Es decir, no hubo avances en la homologación, tampoco un esfuerzo de “nacionalización” de los conceptos de subsidio y de ineficiente, como lo han advertido diferentes autores (G20, 2012).

Sobre este tema además, varios estudios corroboran la importancia de estas subvenciones en las economías nacionales: de acuerdo con la OECD (2016) la eliminación gradual de los subsidios al consumo de combustibles fósiles, que se calcula sea alrededor de 500 a 600 mil millones de dólares al año, podría reducir las emisiones globales anuales de gases de efecto invernadero en un 6-13% para 2050. La Agencia Internacional de Energía, afirma que en 2014 los países gastaron en subsidios a las energías fósiles, 490 mil millones de dólares, mientras que los para las energías renovables sumaron sólo 112 mil millones de dólares. Pero según Coady y otros (2015), estas subvenciones crecen enormemente después de impuestos, y pueden alcanzar 2 billones³⁸ de dólares que reflejan principalmente la baja carga que representan los daños ambientales asociados al consumo de energía. Estos autores afirmaron además que en 2013 los subsidios a la energía después de impuestos alcanzaban 4,9 billones³⁹ de dólares y estimaron que en 2015, deberían alcanzar 5,3 billones⁴⁰, equivalente al 6,5% del PIB mundial. Advierten que estos subsidios son amplios y generalizados tanto en economías avanzadas como en desarrollo y que existen tanto en países productores como no productores de petróleo. Pero su impacto es especialmente importante en países emergentes y en desarrollo donde pueden variar desde un 13% a un 18% del PIB, lo que los transforma en una carga que resta recursos de otras áreas del quehacer nacional.

En paralelo, en 2013, los Líderes solicitaron a los ministros de finanzas y energía que explorasen opciones para un proceso voluntario de revisión por pares de los subsidios a los combustibles fósiles. El marco propuesto por los ministros fue utilizado por los Estados Unidos de América y China, quienes realizaron una revisión de este tipo, cuyos resultados fueron presentados públicamente en 2016 (OECD, 2016).

Cada país relevó información sobre sus subsidios y la sometió a una revisión por pares que ayudó a agregar otros a los ya identificados (Ogden y Howard, 2016):

- » China propuso nueve políticas de apoyo a los combustibles fósiles que podrían ser reformadas. La mayoría son exenciones de los impuestos sobre el consumo o el uso de la tierra que benefician a los combustibles fósiles. Tres se refieren a la generación de electricidad o calor, y la más importante, -que alcanza en total 15.000 millones de dólares al año- se refiere a una recaudación de subvenciones para los combustibles fósiles utilizados en el transporte “productivo”, como la pesca, silvicultura, taxistas y empresas de transporte público. El más pequeño, que supone recursos por 20 millones de dólares anuales, se refiere a una exención del impuesto al consumo para el aceite usado por las empresas que refinan aceite.
- » El informe de los Estados Unidos propone 16 políticas que pudiesen ser reformadas. La mayoría son características especiales del código tributario relacionadas con la explotación, en toda su cadena, de petróleo y gas natural. El subsidio más importante identificado corresponde al de los costos intangibles de perforación, que permiten a una empresa deducir los costos de casi todos los gastos de preparación de un pozo. Los recursos involucrados alcanzan a casi 1.600 millones de dólares anuales.

³⁷ Incluye a algunos países invitados.

³⁸ Los billones equivalen a millones de millones o a trillones en inglés

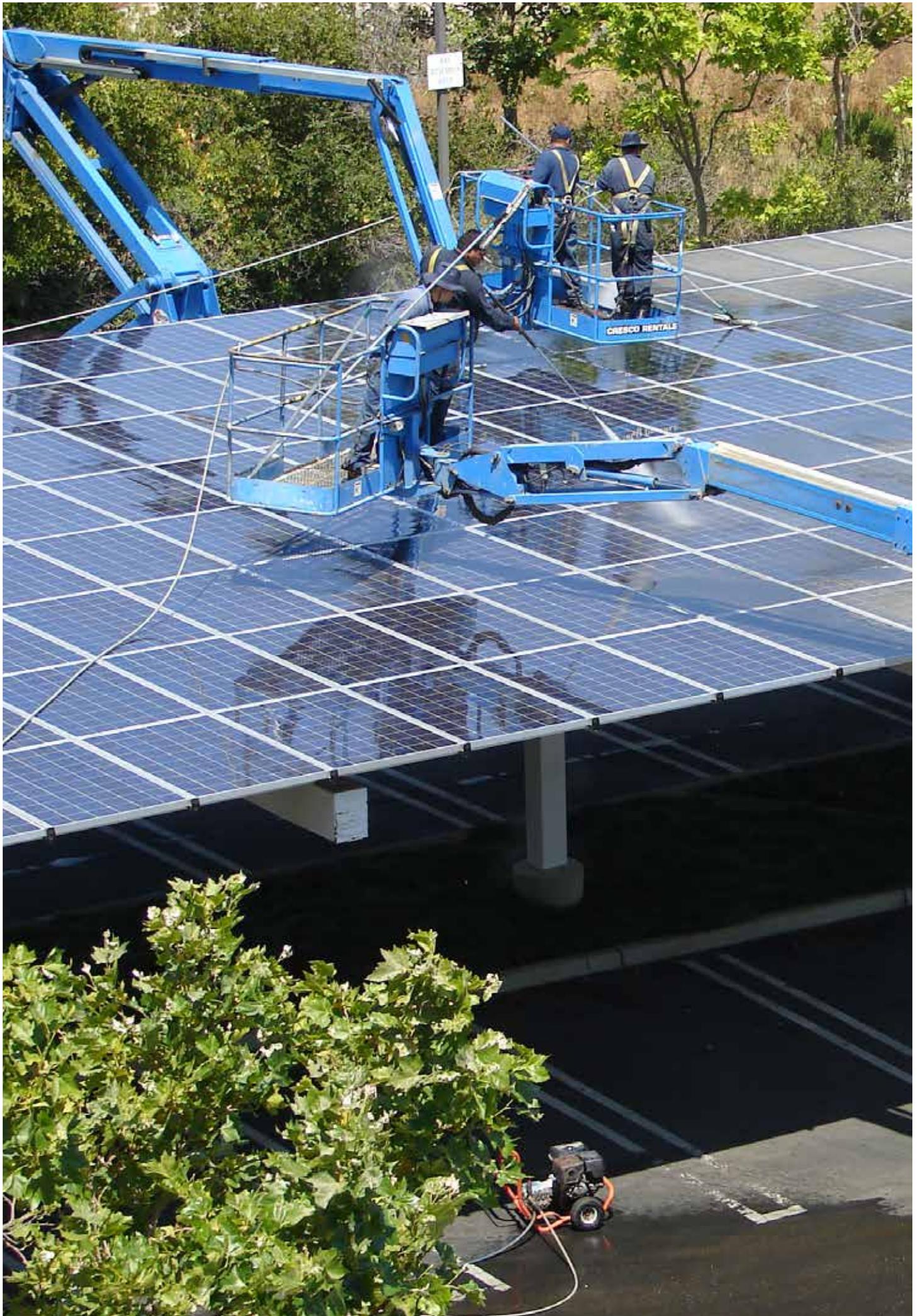
³⁹ Ver nota anterior

⁴⁰ Ver nota anterior

Otras subvenciones importantes incluyeron una deducción fiscal para la fabricación nacional, aplicable al sector de los combustibles fósiles, y un porcentaje relativo al agotamiento para los pozos de petróleo y gas natural, que proporciona una tasa impositiva más baja para esas industrias. Estos subsidios cuestan al país aproximadamente 1,05 mil millones de dólares y 0,97 mil millones anuales de dólares, respectivamente.

En ambos países, la eliminación de estos subsidios responde además a procesos políticos internos. En el caso de Estados Unidos de América, se enmarca en un contexto más amplio, incluyendo iniciativas para abordar las emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero. En el caso de China, estos esfuerzos se establecen en el contexto de las grandes reformas económicas que se están realizando en el país, que destacan la calidad del crecimiento económico, el crecimiento verde y la sostenibilidad.

Algunos temas importantes emergieron en el marco de las experiencias de China y de Estados Unidos de América. En China, los funcionarios admitieron no ser capaces de estimar el costo de seis de los nueve subsidios que identificaron, lo que se debería, entre otros motivos, por la falta de datos y la evolución de las políticas. En el caso de Estados Unidos de América, el compromiso asumido por el ex presidente Obama, de eliminar gradualmente todos los subsidios a combustibles fósiles ineficientes para 2025, depende de la aprobación del Congreso que se ha negado sistemáticamente a actuar.



05

G20 como plataforma para el desarrollo del financiamiento climático



El Grupo de Estudio sobre Financiamiento Climático, GEFC, establecido por los ministros de finanzas en la Cumbre de 2012 realizada en Los Cabos (México), podría conformar una plataforma importante para el desarrollo del financiamiento climático en el G20. Este Grupo de Estudio, establecido con el objetivo de “considerar caminos para movilizar de manera efectiva recursos que tomen en cuenta los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC”, aunque haya sido re lanzado en 2016, bajo la presidencia de China, ha venido actuando como un lugar de debate y aporta con sus informes de avances y otros estudios, valiosa información a los países miembros en temas relacionados con las finanzas verdes. Estos informes son presentados en las cumbres de líderes y dan cuenta de los avances en materia de financiamiento climático reportados por los ministros de hacienda o finanzas.

El primer reporte de este tipo fue presentado en noviembre de 2012 y resalta la importancia del GEFC, como una instancia que “brinda la oportunidad de discutir estudios y análisis, y de avanzar en el debate sobre las fuentes de financiamiento climático” (SGCF, 2012).

De acuerdo con los Términos de Referencia de este Grupo de Estudio, mencionados en el reporte de 2012 (SGCF, 2012), éste deberá desarrollar tres actividades:

1. Revisar las lecciones aprendidas sobre cómo movilizar eficazmente el financiamiento climático a partir de las experiencias hasta la fecha (sobre todo basándose en la presentación de informes de la CMNUCC, así como en la información proporcionada por los miembros del G20, las Instituciones Financieras Internacionales y otros foros pertinentes).
2. Revisar las opciones para movilizar efectivamente los recursos mencionados en los informes presentados a los ministros de finanzas del G20, así como otras opciones posibles, y recibir cualquier análisis adicional de los miembros del G20.
3. Intercambiar opiniones sobre estas opciones, teniendo en cuenta todos los impactos potenciales y sus implicaciones considerando los objetivos, las disposiciones y los principios de la CMNUCC.

En la Cumbre de los representantes del sector financiero y de los bancos centrales de los países que conforman el G20⁴¹ realizada en China en diciembre de 2015, se acordó re lanzar el GEFC cuando China asumiese la presidencia del Grupo en 2016⁴².

En enero de 2016, el GEFC se reunió por primera vez en Beijing⁴³, China. En este evento fue lanzado oficialmente. En febrero de 2016, los ministros de finanzas y representantes de los gobiernos de los bancos centrales del G20 reunidos en Shanghái, establecieron que el mandato del GEFC es el de “identificar barreras institucionales y de mercado para las finanzas verdes y, basados en las experiencias de los países, desarrollar opciones de cómo fortalecer las habilidades del sistema financiero para movilizar capitales privados para inversiones verdes” (GFSG, 2016).

Ya conformado, el objetivo del GEFC ha sido definido como el de “explorar opciones para que los miembros del G20 alcancen un crecimiento robusto, sustentable y balanceado”. El GEFC entiende a las finanzas verdes como el financiamiento de inversiones que promueven beneficios ambientales en un contexto más amplio que el del desarrollo ambientalmente sustentable. Estos beneficios incluyen por ejemplo, reducir la contaminación en el aire, agua y suelo, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar la eficiencia energética a través del uso de recursos naturales, así como la mitigación y adaptación al cambio climático y sus co beneficios (GFSG, 2016).

⁴¹ El G20 se compone de Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Francia, Alemania, India, Indonesia, Italia, Japón, México, República de Corea, Rusia, Arabia Saudita, Sudáfrica, Turquía, el Reino Unido, los Estados Unidos y la Unión Europea (UE).

⁴² G20 Green Finance Study Group (GFSG) Document Repository en <http://unepinquiry.org/g20greenfinancerepositoryeng/>

⁴³ Asistieron a la reunión delegaciones de todos los miembros del G20, 5 países invitados y 6 organizaciones internacionales. El Grupo es copresidido por China y el Reino Unido, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que actúa como secretaria.

En el entender del GEFC, las finanzas verdes consideran esfuerzos para internalizar externalidades ambientales y adaptar la percepción de riesgos para reducir daños e impulsar inversiones ambientalmente amigables. Cubren un amplio espectro de instituciones y clases de activos, e involucran tanto el sector público como el privado. Implican la gestión efectiva de los riesgos ambientales en todo el sistema financiero. (GFSG, 2016a)

El primer programa desarrollado por el GEFC bajo la presidencia china, de cinco tópicos, contempló tres temas: operaciones bancarias, mercado de bonos e inversionistas institucionales, a demás de dos temas transversales: análisis de riesgo y medición de los avances. En el marco de este programa, fueron revisadas experiencias y prácticas de mercado de varios países. El trabajo realizado consideró además insumos del Consejo de Estabilidad Financiera⁴⁴ y del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima⁴⁵.

En la Cumbre realizada en Hangzhou, China, en septiembre de 2016 también se reconoció la contribución y el papel del GEFC, y como próximos pasos para 2017, se recomendó a los ministros de finanzas y los gobernadores de los bancos centrales del G20 que sigan trabajando en el financiamiento climático bajo el acuerdo de trabajo considerado más apropiado por la próxima presidencia del G20, aprovechando esta instancia para compartir experiencias y conocimiento con otros miembros del G20, a fin de contribuir a los debates en el marco de la CMNUCC sobre la implementación del Acuerdo de París, teniendo en cuenta sus objetivos, sus disposiciones y sus principios.

En Julio de 2016, la OECD publicó el *OECD contributions to the G20: G20 status report*, que incluye en su análisis el financiamiento climático. La publicación también resalta el rol del GEFC y su disposición de seguir trabajando activamente con él⁴⁶.

En enero de 2017 la presidencia alemana del G20 re lanzó la Plataforma GreenInvest⁴⁷ como una instancia para promover el diálogo sobre políticas, el liderazgo y las iniciativas público-privadas con y para los países en desarrollo para avanzar en la movilización e integración del financiamiento verde en un contexto de objetivos de desarrollo sustentable más amplios. A la presentación realizada en Singapur, asistieron altos ejecutivos y funcionarios de bancos centrales, de bolsas de valores, de asociaciones de bancos y de otros negocios y ministros de finanzas de 25 países en desarrollo (UNEP, 2017).

La Plataforma fue una iniciativa lanzada en 2013 tras la Cumbre del G20 de 2012 en México, financiada por Alemania. En sus subsecuentes desarrollos participaron el Global Green Growth Institute (GGGI), la International Finance Corporation (IFC) del Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el World Economic Forum (UNEP, 2017).

En 2015, bajo la presidencia turca del G20, en el marco de la reunión del Grupo de Trabajo sobre Desarrollo (*Development Working Group Meeting*) se invitaron a las partes interesadas en desarrollo sustentable a su lanzamiento. La plataforma era un mandato de la Cumbre de 2012.

De la bibliografía revisada y de la información disponible en Internet no ha sido posible advertir detalles del

⁴⁴ El Financial Stability Board (FSB) es un organismo internacional que supervisa y hace recomendaciones sobre el sistema financiero mundial

⁴⁵ Fundado por Michael Bloomberg, el Task Force on Climate Related Financial Disclosure (TCFD), elabora recomendaciones para que las divulgaciones financieras voluntarias relacionadas con el clima sean consistentes, comparables, confiables, claras y eficientes, y proporcionen información útil para la toma de decisiones a prestamistas, aseguradores e inversionistas. Se compone de 32 miembros (<https://www.fsb-tcf.org/>).

⁴⁶ Véase <http://www.oecd.org/G20/> y <https://www.google.cl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiNpp6ZmPzRAhXChZAKHQoeBykQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fg20%2FOECD-Contributions-to-G20.pdf&usq=AFOjCNGgM8TrEzURLWf4DPYD0zcg1gchdQ&sig2=2dSy1DmLWsxCzKqaZDzfTQ&bvm=bv.146094739,d.Y2I>

⁴⁷ Véase en <http://unepinquiry.org/greeninvest/>

funcionamiento de la plataforma, que está disponible en <http://www.unepinquiry.org/greeninvest>. Al acceder a la página, esta solo despliega información sobre su lanzamiento y algunos antecedentes de la misma.

El principal objetivo de la “nueva” plataforma presentada en enero de 2017, propuesto a partir de una investigación solicitada por el Ministerio de Cooperación Económica y de Desarrollo⁴⁸ de Alemania contempla (G20, 2017):

- » Conectar mejor a los países en desarrollo -y especialmente aquellos que no forman parte del G20- con los procesos internacionales en los que se discute y avanza en la reforma de las finanzas verdes
- » Entender cómo los países en desarrollo pueden adaptarse mejor al proceso internacional relacionado con las finanzas verdes y con los vehículos disponibles para hacer eso
- » Articular el aporte de los países en desarrollo sobre temas clave de la agenda financiera internacional
- » Identificar oportunidades de apalancamiento con “amigos” del G20 como el Financial Stability Board (FSB) y otras instituciones
- » Vincular las redes de los países en desarrollo
- » Abordar los principales temas de interés de los países en desarrollo en el ámbito de las reformas hacia el financiamiento verde

La “nueva” plataforma contempla además aportar conocimiento al GEFC y generar información que permita evaluar sus logros y su efectividad. Asimismo, alimentará al Grupo de Trabajo de Sustentabilidad (Sustainability Working Group -Energy and Climate-) creado bajo la presidencia alemana del G20 y complementará otras líneas de trabajo de finanzas verdes bajo esta presidencia (UNEP, 2017).

De acuerdo con el gobierno alemán, su estrategia de cooperación para el desarrollo enfatiza el apoyo a sus socios en la construcción de sistemas financieros locales y de marcos para movilizar y re direccionar las inversiones privadas, por lo que la Plataforma GreenInvest es vista como un excelente vehículo para avanzar en la comprensión conjunta y establecer el escenario para una acción ampliada en finanzas verdes. Es considerada clave para impulsar el flujo de capital del sector privado para apoyar el capital público y promover el crecimiento verde inclusivo en los mercados emergentes (UNEP, 2017).

GreenInvest es una iniciativa público-privada, basada en Londres, que cuenta con el soporte del G20 (GGGI, 2015). Durante la presidencia alemana del G20 se centrará en tres temas principales: la inversión extranjera directa, el rol de la tecnología financiera (“fintech”) en el avance de las finanzas verdes y la participación efectiva de los países en desarrollo en la cooperación internacional para acelerar las finanzas verdes (UNEP, 2017).

Uno de los productos de la Cumbre de 2010, realizada en Seúl, Corea del Sur, fue el lanzamiento oficial de la Alianza Global para la Inclusión Financiera (*Global Partnership for Financial Inclusion*, GPF), una plataforma inclusiva para todos los países del G20 y para los países no pertenecientes al Grupo y otras partes relevantes interesadas en trabajar a favor de la inclusión financiera. Las labores del GPF incluyen ayudar a los países a poner en práctica los Principios de alto nivel para la Inclusión Financiera Digital (G20 High-Level Principles for Digital Financial Inclusion) del G20, fortalecer los datos para medir la inclusión financiera y desarrollar metodologías para los países que desean fijar metas. El primer principio declarado en los Principios es el de “promover servicios financieros digitales como una prioridad para impulsar el desarrollo de sistemas financieros inclusivos, a través estrategias y planes de acción nacionales coordinados, supervisados y evaluados”. Este principio, aunque no lo declara explícitamente, también alcanza los recursos con fines climáticos, puesto que permitiría a muchas más personas disponer de recursos para dichos fines, a partir de iniciativas a pequeña escala, que ofrecen soluciones individuales de mitigación y adaptación al cambio climático. Por ejemplo,

⁴⁸ Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ

cocinas solares, paneles fotovoltaicos para la generación de energía residencial, etc. (GPFI, 2016).

En diciembre de 2016, Alemania publicó un documento en el cual da cuenta de las prioridades del GPFI (2017) bajo su presidencia: a) revisión y actualización del Plan de Acción de Inclusión Financiera (FIAP) de GPFI: Agenda 2030 y digitalización; b) aplicación de los Principios de Alto Nivel del G20 para la inclusión financiera digital: oportunidades y riesgos; c) aplicación del Plan de Acción del G20 sobre el financiamiento de las PYME; y d) desarrollo de un flujo de trabajo sobre la inclusión financiera de grupos vulnerables: desplazados involuntarios.

Aunque en su contexto actual, la Alianza no se relaciona de manera directa con el financiamiento verde y climático, es dable suponer que ésta podría favorecer la creación de instrumentos innovadores que pudieran ser utilizados para este fin, además de aumentar la capacidad de los países para acceder a recursos que si bien están disponibles, no siempre son del todo conocidos o se gestionan por medio de herramientas financieras tradicionales. La inclusión, por parte de Alemania de la Agenda 2030 en el Plan de Acción de la Alianza, podría ser considerada una muestra de que esta presidencia entiende a la Alianza como un actor relevante que puede ayudar a lograr su implementación.

La Cumbre de México de 2012 acogió a la Alianza de Acción de Crecimiento Verde del B20 (B20's Green Growth Action Alliance, G2A2), creada en el Foro Económico Mundial, como una instancia de fomento a la inversión privada en el crecimiento verde. La G2A2 fue creada con la finalidad de desbloquear financiamiento para tecnologías clave como las renovables, eficiencia energética, infraestructura hídrica y agricultura sustentable y biocombustibles para la aviación. Además, tiene la función de informar sobre la agenda global de financiamiento climático y sustentable compartiendo los resultados con plataformas clave como las del G20, de los procesos climáticos de las Naciones Unidas y del Club Internacional de Bancos de Desarrollo (International Development Finance Club of Development Finance Banks, IDFC). El Foro Económico Mundial actúa como la secretaría técnica de esta Alianza. En enero de 2013 presentó su primer reporte: *Green Investment Report 2013* (WEF y otros, 2012).

En este caso, y considerando la finalidad de la G2A2, el G20 cuenta con otra herramienta más para ayudar sus países miembros a disponer de recursos financieros, migrar hacia una economía más verde y participar activamente de los procesos decisorios en materias ambientales y climáticas.



Finanzas climáticas en los países latinoamericanos del G20: Argentina, Brasil y México



De acuerdo con el inventario sobre fuentes para el financiamiento climático elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, actualmente existen 99 fondos activos que de manera directa o indirecta canalizan recursos para el combate y la adaptación al cambio climático. El listado de la OCDE contempla fondos bilaterales y multilaterales públicos y privados, muchos de los cuales son ampliamente utilizados en América Latina y el Caribe (ALC) (*OCDE Climate Fund Inventory*⁴⁹).

La región, que ha sido muy activa en el combate al cambio climático mundial, se ha beneficiado de forma directa con recursos de instituciones financieras como el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y el Banco Europeo de Inversiones (EIB⁵⁰), que han sido, junto con los bancos de desarrollo locales, los principales proveedores de recursos climáticos para los países y para la región de un modo general. En 2015, del total de recursos para el clima movilizados en ALC, que sumó un poco más de 20 mil millones de dólares, casi el 90% provino de estas instituciones (Samaniego y Schneider, 2017).

Asimismo, para los países de la región, los recursos provenientes de fuentes nacionales como los fondos climáticos de Brasil, Colombia y México, han sido un aporte significativo, aunque su importancia relativa haya ido disminuyendo en el tiempo. Si en 2013, los recursos canalizados por estos fondos representaban el 11% del total gestionado en la región, en 2015 su aporte se redujo a menos del 6%. Esta misma tendencia ha marcado la trayectoria de los bancos nacionales de desarrollo en temas climáticos. En ambos casos, este comportamiento se ha debido de manera importante a la crítica situación que ha caracterizado a la economía brasileña en los últimos años. Mientras que en 2014, Brasil concentró el 67% de los recursos climáticos regionales, en 2015, su participación fue de 54,5%. La mayor contracción se observó en los montos gestionados por el BNDES (Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social). Pero en paralelo, el BM asumió un mayor protagonismo en la región, aumentando su participación, de 4% en 2013 a 10% en 2015 (Samaniego y Schneider, 2017).

La región también ha avanzado en la inclusión de “nuevos” instrumentos financieros como los bonos verdes, cuya incidencia en el financiamiento climático ha ido en aumento: en 2014, se emitieron dos en Perú; en 2015, uno en México y otro en Brasil; en 2016, fueron emitidos tres en México, dos en Brasil, uno en Colombia, uno en Costa Rica y un último por el Banco Centroamericano de Integración Económica, para proyectos de energías renovables y eficiencia energética en aquella región. En 2014, los bonos verdes aportaron el uno por ciento al total de recursos movilizados en ese año, y en 2015, movilizaron más de mil millones de dólares, monto que representó el 5% del total (Samaniego y Schneider, 2017). Por lo que se espera que en los próximos años la emisión de este tipo de bonos aumente su participación en el total de recursos movilizados en ALC.

Del total de 20 mil millones de dólares con fines climáticos movilizados en ALC en el año 2015, los tres miembros latinoamericanos del G20, en conjunto, concentraron el 70%: Brasil sumó cerca de 11 mil millones de dólares (54% del total). México 2,3 mil millones de dólares (12% del total) y Argentina casi novecientos millones (4% del total), siendo el origen de los recursos muy diferente (Samaniego y Schneider, 2017). Mientras que la base del financiamiento climático de Argentina son los bancos multilaterales de desarrollo como el Banco Mundial, el BID y la CAF, en México, ésta contempla además de los bancos de desarrollo multilaterales, recursos de la banca nacional de desarrollo y bonos verdes. En Brasil, la base son los bancos de desarrollo nacionales y más recientemente, los bonos verdes. En ninguno de ellos los llamados “fondos climáticos” han tenido mucha incidencia.

En la región, y también en los tres países del G20, empiezan a incorporarse recursos propios para acciones climáticas de instituciones financieras privadas, que históricamente cumplían el rol de repasadores de recursos públicos y gestores de fondos internacionales, generalmente derivados de acuerdos bilaterales. Además, ya son

⁴⁹ Véase <http://qdd.oecd.org/subject.aspx?subject=climatefundinventory>

⁵⁰ *European Investment Bank, EIB*

varios los países de la región en los cuales los reguladores del sector financiero están analizando la posibilidad, o ya han avanzado en la adopción de estrategias que incluyen riesgos socioambientales y una mirada más integral desde el punto de vista de la sustentabilidad en su quehacer. Este es el caso de Brasil donde una regulación del Banco Central, obliga a todas las instituciones financieras autorizadas por él a implementar una “Política de Responsabilidad Socioambiental (PRSA)”. La iniciativa brasileña, la primera de la región, ha servido de referencia para la de Colombia, donde los miembros de la Asociación de Bancos, Asobancaria, suscribieron el “Protocolo Verde. Agenda de cooperación entre el gobierno nacional y el sector financiero colombiano”, que busca facilitar la convergencia de esfuerzos del gobierno y del sector financiero para avanzar hacia un “desarrollo con sostenibilidad”.

Entre los instrumentos que buscan limitar las emisiones de gases de efecto invernadero en la región, sólo Chile y México han establecido impuestos al carbono, y actualmente se está debatiendo la implementación de mecanismos de mercado de tipo *cap and trade* en Chile, Colombia, México y Brasil.

Para la implementación de los Compromisos Nacionalmente Acordados (NDC por su sigla en inglés) asumidos por Argentina, Brasil y México, mientras Brasil estima utilizar recursos propios, Argentina y México plantearon la necesidad de apoyo externo para el cumplimiento de las metas adicionales. Ninguno de los tres dio cuenta de los costos de implementación de sus NDC.

Desde el punto de vista normativo y estratégico, Brasil y México disponen de políticas, estrategias o planes de mitigación y adaptación al cambio climático, siendo las instituciones nacionales de desarrollo las principales encargadas de su financiación. Estos dos países han definido políticas para fines climáticos y han establecido herramientas propias para apoyar financieramente su operacionalización. Pero ninguno de los tres miembros latinoamericanos del G20 ha definido una política o plan de acción específico en materia de financiamiento climático.

La falta de políticas así como la dispersión de instrumentos y diversidad de actores involucrados son desafíos que deberán ser enfrentados en el corto plazo para que los recursos sean eficaces y permitan a estos países avanzar de manera sostenida hacia una economía menos carbonizada y más amigable con el clima.

A continuación se presenta información relativa a Argentina, Brasil y México en materia de financiamiento climático, elaborada en base a la bibliografía existente sobre el tema y a entrevistas⁵¹ a actores clave de cada uno de estos países. En el marco del presente estudio, como finanzas climáticas o financiamiento climático se entienden todos los recursos utilizados para financiar soluciones técnicas y formar capacidades para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los impactos del cambio climático. Las fuentes pueden ser públicas, privadas, nacionales e internacionales, multi y bilaterales, y los fondos bajo la CMNUCC, instrumentalizados como créditos/préstamos concesionales o no concesionales, bonos de deuda, aporte de capital y acciones, subsidios y donaciones.

⁵¹ Las entrevistas fueron realizadas en terreno, en los meses de enero y febrero de 2017.

Finanzas climáticas en Argentina



Patagonia, Argentina

Situación actual

En 2015, de acuerdo con los datos de Samaniego y Schneider (2017), Argentina movilizó desde diversas fuentes y diferentes instrumentos financieros, 855 millones de dólares para iniciativas relacionadas con el cambio climático, posicionándose entre los cinco países que más recursos para estos fines movilizaron en la región. De este total, 65% tuvo como origen la CAF y el 31% el Banco Mundial. También es un actor importante el BID. Lo anterior demuestra que el país en este tema, depende de manera importante de recursos externos. La tendencia observada se explicaría en que, al estar en proceso de elaboración de una política o estrategia formal para combatir el cambio climático, aún no se ha definido cómo y quién se dedicará a su financiamiento.

Pero el Estado Argentino no ha quedado ajeno al tema, y si bien no tiene una definición por escrito sobre lo que considera como financiamiento climático, desde 2016 ha habido una estrategia clara, que tiene que ver con considerar como financiamiento climático, en primer lugar, a aquellos fondos provenientes de los fondos exclusivamente climáticos, los llamados “fondos climáticos”, como el Fondo de Adaptación y el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés), y en segundo lugar, aquel financiamiento proveniente de otras fuentes, como bancos de desarrollo, fuentes bilaterales u otros, que estén acordes a las medidas que son parte de la Contribución Nacionalmente Determinada del país.

El país fue el primero en revisar su NDC y comprometer una mayor ambición y se encuentra elaborando una estrategia para el financiamiento de sus metas.

Gestión del financiamiento climático

En Argentina, en 1973 se asignó por primera vez jerarquía de Secretaría de Estado a la temática ambiental, a partir de la creación de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano en el ámbito del Ministerio de Economía. Sin embargo, este organismo fue disuelto en 1976. Recién en 1991 se recreó la dependencia con el nombre de Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano, dependiendo directamente de la residencia⁵²

⁵² Decreto 2419/1991. En <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/5000-9999/7671/norma.htm>

de la República. En 1996 fue rebautizada como Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, que luego de varios cambios organizacionales, devino en el actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MADS) como Autoridad de Aplicación de la Ley N° 25.675 General del Ambiente.

En materias climáticas, el MADS estableció como organismos competentes a la Secretaría de Política Ambiental, Cambio Climático y Desarrollo Sustentable, la Subsecretaría de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable y dentro de esta, la Dirección Nacional de Cambio Climático. En 2016, en el marco de la revisión de la NDC, se creó el Gabinete Nacional de Cambio Climático, para instrumentar las políticas que permitan el cumplimiento de los compromisos asumidos⁵³. Se trata de un trabajo interministerial, a nivel de ministros, puntos focales y mesas temáticas, en el cual también participa la sociedad civil, la academia y el sector privado a través de las reuniones del llamado “Gabinete Ampliado”.

Argentina presentó su primera NDC en octubre de 2015, pero el gobierno que asumió en diciembre de 2015, se comprometió a revisarla y presentó una versión más ambiciosa en noviembre de 2016 durante la COP22 en Marrakech, Marruecos. La versión revisada indica que el país se compromete a una reducción de emisiones incondicional del 18% sobre el *Business As Usual* (BAU), y hasta un 37% condicionado a medios de implementación, como financiamiento, transferencia de tecnología y creación de capacidades, aunque no ha sido cuantificado el apoyo necesario para su implementación⁵⁴.

En este sentido, el requerimiento de presentar una NDC como resultado del Acuerdo de París generó un proceso a nivel nacional que antes no existía para los países en desarrollo, ya que esto obliga a definir una política muy concreta de medidas de mitigación. A la vez, la NDC funciona como un ordenador de la política de financiamiento de cambio climático del país, ya que las medidas contenidas allí priorizan las necesidades de recursos, lo cual ayudará a revertir dos lógicas mencionadas por varias áreas de gobierno: en primer lugar, que el país se sumaba a proyectos promovidos por bancos de desarrollo u organismos internacionales que muchas veces no estaban vinculados con la estrategia o prioridades del país o no tenían resultados claros en términos de mitigación o adaptación; y en segundo lugar, que no había coordinación interministerial ni una priorización de proyectos, por lo que cada organismo solicitaba financiamiento según su parecer o intereses.

En esta línea, en la actualidad Argentina está elaborando una estrategia de financiamiento climático, que consta de dos instancias: el acceso a proyectos de los fondos climáticos, y una estrategia para financiar las medidas de la NDC, que puede provenir de fondos comerciales y bancos de desarrollo, entre otros. Esta estrategia se trabaja no sólo a nivel de la Dirección Nacional de Cambio Climático, sino que es revisada y consensuada en la Mesa sobre Financiamiento dentro del marco del mencionado Gabinete Nacional de Cambio Climático, que técnicamente depende de la Jefatura de Gabinete de Ministros, pero es coordinada y convocada por el MADS.

Para la obtención y ejecución de los fondos, los organismos más importantes que participan del proceso varían según la fuente de financiamiento de la cual se trate o del proyecto en particular. Por lo general, quien participa del proceso es el Ministerio de Finanzas, que debe aprobar todo ingreso de recursos al país, ya sea a través de préstamos o de donaciones. A la vez, ese Ministerio es la Autoridad Nacional Designada de Argentina ante el Fondo Verde para el Clima.

Otro ministerio clave es el MADS, que es punto focal del Global Environment Facility (GEF), y la Unidad para el Cambio Rural (UCAR), dependiente del Ministerio de Agroindustria, que es entidad acreditada tanto ante el Fondo de Adaptación como ante el Fondo Verde para el Clima y que le permite acceder a fondos bajo la modalidad de “acceso directo”. En este sentido, en el caso del proyecto “Adaptación y Resiliencia de la

⁵³ Decreto 891/2016. Gabinete Nacional de Cambio Climático. Creación. 25 de julio de 2016. En <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/260000-264999/263772/norma.html>

⁵⁴ República Argentina, 2016. Primera Revisión de su Contribución Determinada a Nivel Nacional. <http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Argentina%20First/17112016%20NDC%20Revisada%202016.pdf>

Agricultura Familiar del Noreste de Argentina (NEA) ante el Impacto del Cambio Climático y su Variabilidad” del Fondo de Adaptación, la UCAR administra y ejecuta el presupuesto, mientras otros organismos como el Ministerio de Ambiente, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Oficina de Riesgo Agropecuario (ORA) del Ministerio de Agroindustria ejecutan las actividades del mismo.

Sin embargo, del ciclo de financiamiento pueden participar también otros ministerios que solicitan financiamiento al BM, el BID o la CAF. Cabe destacar, asimismo, que todos los préstamos y donaciones deben contar con una autorización de la Jefatura de Gabinete de Ministros, en especial en virtud del financiamiento que el país aporta como contrapartida de los fondos recibidos.

Iniciativas y experiencias

En la actualidad, Argentina se encuentra finalizando la contabilización de financiamiento climático 2015-2016 que será incluida en su próximo Reporte Bienal de Actualización (BUR, por sus siglas en inglés), para lo cual ha desarrollado una metodología que puede variar con la contabilización que realizan otros organismos internacionales, ya que incluye un análisis de lo efectivamente desembolsado y no sólo de los montos comprometidos o aprobados. Antes del BUR ser presentado ante las Naciones Unidas, la metodología y sus resultados serán validados por el ya mencionado Gabinete Nacional de Cambio Climático⁵⁵.

Los proyectos en curso más importantes que han percibido recursos climáticos en Argentina son donaciones del Fondo de Adaptación y del GEF, así como préstamos de organismos como el BM, el BID y CAF.

Uno de los sectores más beneficiados en el último año ha sido el de energías renovables, que ha recibido el primer proyecto del GCF, por un monto de 133 millones de dólares, sin contar el cofinanciamiento de organismos como el BID, y un préstamo de 200 millones de dólares del BM para el mencionado PERMER.

A través del proyecto “Catalizar la inversión privada en energía sostenible en Argentina”, el GCF otorgará un financiamiento de 130 millones de dólares para préstamos y/o garantías financieras a plazos de entre 15 y 18 años para los proyectos adjudicados del Programa RenovAr⁵⁶, por lo que el tomador de deuda no será el Estado, sino los privados que participan de ese programa. El proyecto del GCF contempla además una donación de 3 millones de dólares destinada a acciones de fortalecimiento institucional y cooperación técnica enfocada en el sector de energías renovables en Argentina.

La importancia de las energías renovables en el país se plasmó asimismo con la declaración por parte del Poder Ejecutivo del 2017 como “El Año de las Energías Renovables”⁵⁷. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que el foco en las energías renovables no tiene un fin climático *per se*, sino que tiene como objetivo principal la necesidad del país de paliar su crisis energética y atender las demandas de la sociedad en ese sentido, además de cumplir con la ley 27.191, aprobada en 2015 y reglamentada en 2016, que establece como objetivo lograr una contribución de las fuentes de energías renovables hasta alcanzar el 8% del consumo de energía eléctrica nacional, al 31 de diciembre de 2017, incrementándose hasta el 20% al 31 de diciembre de 2025⁵⁸.

⁵⁵ El BUR será presentado ante Naciones Unidas el 31 de marzo de 2017.

⁵⁶ El Programa RenovAR es el plan puesto en marcha por el gobierno para la licitación de proyectos de energía renovable (solar, eólica, biomasa, biogás y minihidro).

⁵⁷ Decreto 9/2017. Año de las Energías Renovables. 3 de enero de 2017. En <https://www.boletinoficial.gob.ar/#!DetalleNorma/157240/20170104>

⁵⁸ Ley 27.191/2015. Modificaciones a la Ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”. 23 de septiembre de 2015. En <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/253626/norma.html>

Otros sectores para los que el país ha recibido financiamiento son el agrícola y el forestal. Respecto de éste último, en el país opera el Fondo de Bosques, creado a partir de la ley 26.331⁵⁹, que se distribuye entre las provincias que hayan elaborado y tengan aprobado su Ordenamiento de Bosques Nativos. Sumado a ello, el país recibió fondos por más de 3 millones de dólares de ONU REDD para establecer un Programa REDD+ como mecanismo para incentivar la protección, administración y mejor gestión de los recursos forestales para sostener los servicios ambientales y contribuir a la lucha global contra el cambio climático. El sector agrícola, por su parte, ha recibido más de 9 millones de dólares en donaciones del Fondo de Adaptación para proyectos de resiliencia al cambio climático, así como préstamos del BM y el BID con el mismo objetivo.

Con respecto a los mecanismos de mercado que podrían ponerse en marcha a futuro, es un tema que Argentina no descarta y de hecho lo ha incluido como una salvaguarda en su NDC, indicando que “cualquier transferencia de unidades de reducción de emisiones alcanzadas en territorio argentino deberá contar con la expresa autorización del Gobierno Nacional, y, salvo disposición expresa en contrario, todas las reducciones de emisiones en el territorio nacional serán contabilizadas para el logro de la meta de la NDC”⁶⁰.

En el pasado, la participación del país en instrumentos como el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) no fue exitosa. Según el sector privado, los proyectos que se implementaron o que se intentaron implementar no funcionaron por diversas razones, entre ellas, la dificultad de demostrar la adicionalidad y el alto costo de contratación de consultorías.

Las principales barreras que Argentina enfrenta para acceder al financiamiento son dos: la falta de recursos humanos para la elaboración de proyectos y la falta de claridad en las reglas del Fondo Verde del Clima, ya que se estima haber dificultades para definir qué proyectos pueden aplicar para donaciones o para préstamo, lo que genera falsas expectativas en algunos actores.

Papel del G20 para impulsar el financiamiento climático

Argentina ve al G20 como un foro más en el cual discutir el financiamiento climático, pero no el único, ya que en el pasado no se ha evidenciado que este Grupo haya tenido un impacto real en el financiamiento climático del país. Principalmente, se le ve como un foro en el cual se marcan tendencias a organismos e inversores, y por lo tanto se considera que debería servir para potenciar el compromiso político de los países desarrollados, dejando el resto de la negociación bajo la órbita de la CMNUCC.

Según la perspectiva de actores gubernamentales y de la sociedad civil, la presidencia de Alemania, podría influir en el financiamiento climático ya que como país anfitrión, puede intervenir en las dinámicas de los grupos de trabajo, y sobre todo en las reuniones de líderes y los comunicados que se emitan. En especial, la expectativa es la señal que dará el G20 en Cumbre que precede a la COP23 que se realizará este año en Bonn, Alemania, bajo la presidencia de Fiji. Alemania ha sido uno de los países más activos en materia de financiamiento para el clima por lo que se estima, podría influir en lograr que no sólo se mantengan las tendencias y los flujos del financiamiento climático, sino que estos aumenten de manera significativa en el futuro.

Por otro lado, desde el sector privado, hicieron hincapié en el liderazgo que tiene Alemania en temas de tecnología y *know how*, mostrándose interesados en lo que ese país pudiera hacer en términos de poner a disposición ese tipo de instrumentos para los países en desarrollo.

⁵⁹ Ley 26.331. “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. 28 de noviembre de 2007. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/135000-139999/136125/norma.html>. El Fondo se constituye como mínimo con un 0,3% del presupuesto nacional.

⁶⁰ República Argentina, 2016. Primera Revisión de su Contribución Determinada a Nivel Nacional. En <http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Argentina%20First/17112016%20NDC%20Revisada%202016.pdf>

Finalmente, lo que suceda en 2017, en el marco del G20 será muy importante para Argentina, ya que el país tendrá la presidencia del foro el año que viene, lo cual no es un dato menor. En este sentido, si Alemania lograra una declaración de los presidentes en el sentido de seguir apoyando el financiamiento climático, y en especial que los bancos de desarrollo apoyen las NDC de los países en línea con la estrategia de Argentina, va a ser muy importante para que el país pueda darle continuidad a esa agenda de trabajo durante 2018.

Finanzas climáticas en Brasil



Palo del Brasil, Brasil

Situación actual

De acuerdo con Samaniego y Schneider (2017), en 2015, Brasil movilizó, desde diversas fuentes y por medio de diferentes instrumentos financieros, casi 11 mil millones de dólares para iniciativas relacionadas con el cambio climático. De este total, 85% tuvo como origen el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, BNDES, el principal banco de desarrollo del país. El 81% se destinó a la mitigación. El 37% a las energías renovables y el 36% al transporte.

Pero el aporte de la banca de desarrollo no sólo es muy significativo desde el punto de vista de los recursos económicos que ofrece para el cambio climático a través de los programas e instrumentos creados por el Estado brasilero para combatir el cambio climático, sino que sus acciones en este ámbito han permeado a los demás agentes financieros, entre ellos los bancos privados que actúan como repasadores de los recursos estatales.

Cabe destacar dos anuncios recientes del BNDES⁶¹. El primero, la puesta en marcha del Fondo de Energía Sustentable, que tendrá como objetivo invertir en proyectos de infraestructura baja en carbono. El fondo será incentivado por medio de la exención tributaria. El otro anuncio realizado por el BNDES⁶², fue la aprobación del aumento de su participación en hasta 80% en el financiamiento para proyectos de energía solar y el

⁶¹ BNDES aprova criação do Fundo de Energia Sustentável disponible en <http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home> publicado el 1 de diciembre de 2016.

⁶² Anunciado el 3 de octubre de 2016, por los directores del BNDES y refleja, de acuerdo con la nota publicada en <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/10/energia-renovavel-tera-prioridade-em-financiamentos-do-bndes>, la estrategia del banco para el sector de energía, definida en cooperación con el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel).

compromiso a no apoyar más inversiones en termoeléctricas a carbón y fuel oil y reducir su participación en inversiones en grandes centrales hídricas. Las nuevas condiciones empezaron a regir de forma inmediata.

El sistema financiero brasileño en general no ha quedado al margen de las tendencias mundiales en materias ambientales y climáticas. En 2014, el Banco Central de Brasil, en una iniciativa sin precedentes en la región, ha dictado la Resolución 4.327, por que obliga a todas las instituciones financieras autorizadas por él a implementar una “Política de Responsabilidad Socioambiental (PRSA)”. Esta iniciativa, sumada a la influencia de los bancos de desarrollo, podría explicar, por lo menos en parte, porque cada vez haya más instituciones que disponen de instrumentos financieros con estos fines.

Gestión de las finanzas climáticas

En el ámbito institucional para acciones de combate al cambio climático, el Ministerio de Medio Ambiente, creado en 1992, estableció la Secretaria de Mudanza del Clima y Forestas, cuya estructura regimental que fue reglamentada en enero de 2017, contempla:

- » Departamento de Políticas en Cambio del Clima;
- » Departamento de Forestas y de Combate a la Deforestación; y
- » Departamento de Monitoreo Apoyo y Fomento de Acciones de Cambio Climático

También se crearon instancias específicas de carácter permanente y deliberativo como la Comisión Interministerial de Mudanza Global del Clima (CIMGC), el Comité Interministerial sobre Mudanza del Clima (CIM) y el Grupo Ejecutivo sobre Mudanza del Clima (GEx) subordinado al CIM, el Foro Brasileño de Cambio Climático⁶³, coordinado por la Casa Civil y la Comisión Gestora del Plan Sectorial de Salud de Mitigación y de Adaptación al Cambio Climático, instituida con la finalidad de promover la articulación de los órganos y entidades públicas para compatibilizar la Política Nacional sobre Mudanza do Clima con las políticas públicas de salud. El Comité Interministerial sobre Cambio Climático consiste de 16 ministerios. Su objetivo es orientar el desarrollo, implantación, monitoreo y evaluación de la Política Nacional sobre Mudanzas Climáticas (PNMC).

El país ha definido instrumentos específicos para enfrentar los desafíos del cambio climático: en 2008, publicó el Plan Nacional sobre Cambio del Clima. En 2009, la ya mencionada PNMC.

Son parte de las acciones climáticas enmarcadas en la PNMC, los planes de Acción para la Prevención y Control de la Deforestación de la Amazonia legal (PPCDAM) y del Cerrado (PPCerrado), que a su vez, son el soporte táctico-operacional de la Estrategia Nacional para REDD+, lanzada en diciembre de 2015. También enfocado en el combate a la deforestación, se estableció el Plan Amazonia Sustentable (PAS). Complementan la PNMC, los planes Decenal de Energía, de Agricultura de Bajo Carbono⁶⁴, de Reducción de Emisiones de Siderurgia, Sectorial de la Industria, Sectorial de Minería, Sectorial de Transporte y Sectorial de Salud.

Brasil no cuenta con una política pública exclusiva para el financiamiento climático. El Plano Nacional de Cambio Climático de 2008 no aborda de forma explícita el tema. Sin embargo, la PNMC de 2009 hace provisiones (Art. 6º) para la creación de varios instrumentos de financiamiento e incluye los siguientes elementos:

- » Fondo Nacional sobre Cambio Climático (FNCC);

⁶³ El fórum presidido por el Presidente de la República, es el órgano de interface entre el Palacio del Planalto y la sociedad sobre el tema de cambio climático.

⁶⁴ Plan Sectorial de Mitigación y de Adaptación al Cambio Climático para la Consolidación de una Economía de Bajas Emisiones de Carbono en la Agricultura

- » Medidas fiscales y tributarias destinadas a estimular la reducción de emisiones y remoción de gases invernadero, incluyendo tasas de interés diferenciadas, exenciones, compensaciones e incentivos a ser creados en leyes específicas;
- » Líneas de crédito y financiamiento específicos de agentes financieros públicos y privados.

En este marco se crearon diversos instrumentos financieros gestionados por los bancos de desarrollo como el Fondo Nacional para Mudanzas do Climáticas o Fondo Clima y líneas de crédito específicas como el Programa para Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la Agricultura (Programa ABC), el Programa de Incentivo a las Fuentes Alternativas de Energía Eléctrica (Proinfa) y el Programa de Apoyo a Proyectos de Eficiencia Energética-PROESCO, y recursos no reembolsables y de fideicomisos como el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FNDF), el Fondo de Áreas Protegidas del Programa de Áreas Protegidas de la Amazonía (ARPA) y el Fondo Amazonia.

El accionar de Brasil en materia de financiamiento climático es descentralizado y en el proceso intervienen varios actores de acuerdo con la estructura de los distintos instrumentos. Los más comunes son el Ministerio de Hacienda, Ministerio de Medio Ambiente (MMA), Ministerio de Planificación, Ministerio de Agricultura, Banco Central y el BNDES y otros bancos públicos como Banco de Brasil y la Caixa Económica Federal.

Cada iniciativa tiene su sistema de gobernanza y gestión. Por ejemplo, en el caso de Fondo Clima, el Comité Gestor, presidido por el Secretario Ejecutivo del Ministerio de Medio Ambiente, está conformado por varios ministerios, representantes de la sociedad civil y del sector privado. El fondo contempla dos tipos de recursos. El Ministerio de Medio Ambiente gestiona los no reembolsables mientras el BNDES gestiona los recursos reembolsables. En el caso del Programa ABC, el Ministerio de Agricultura lidera el proceso y el principal agente financiero es el Banco de Brasil, quien a su vez, es el mayor contribuyente, vía ahorro rural.

La Secretaría de Asuntos Internacionales, SAIN, del Ministerio de Hacienda actúa como punto focal para las discusiones sobre financiamiento climático internacional. Actúa como Autoridad Nacional Designada para el Fondo Verde para el Clima (FVC) y representa al país en los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por su sigla en inglés), donde participa de sus órganos de gobernanza y como beneficiario del Programa de Inversiones Forestales (FIP, por su sigla en inglés). La SAIN representa a Brasil en el Comité Fiduciario del Fondo de Tecnología Limpia – CTF, por su sigla en inglés, y en el Subcomité del FIP, además del Comité Conjunto que coordina el CIF (*Joint CTF-SCF Committee*).

El funcionamiento de FVC de Brasil será gobernado por un comité constituido por los ministerios de Hacienda, Relaciones Exteriores, Medio Ambiente y Planificación. En relación a los agentes financieros, el BNDES y la Caixa Económica Federal se encuentran en el proceso de acreditación para poder ejecutar sus recursos en Brasil.

La implementación del Plan de Inversiones de Brasil para el FIP es coordinada por el Ministerio de Medio Ambiente. Sus actividades son gestionadas por un Comité Ejecutivo conformado por el MMA, el Ministerio da Agricultura, Pecuaria e Abastecimento, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio da Hacienda, representado por la SAIN.

Brasil presentó su NDC en 2015 y ratificó el acuerdo de París en 2016, pero no cuantificó las necesidades financieras de sus compromisos, tampoco condicionó metas de cumplimiento. La meta definida fue reducir un 37% de las emisiones absolutas al 2025 y un 43% al 2030, con base en 2005. Sin embargo, de acuerdo con una nota de prensa publicada⁶⁵ el 20 de febrero de 2017, un estudio realizado por el BID por encargo del MMA, estimó que el costo total de implementación de la agenda propuesta en la NDC podría alcanzar el 1% del PIB anualmente, hasta 2030, lo que significaría, entre 890 mil millones y 950 mil millones de reales en los

⁶⁵ Valor Econômico en <http://www.valor.com.br/brasil/4874772/meta-de-corte-de-gas-estufa-custara-1-do-pib-diz-bid>

próximos 13 años. Al mismo tiempo se está elaborando una propuesta de metodología para poder calcular el gasto público en cambio climático.

El Acuerdo de París tuvo un impacto significativo para Brasil porque la NDC fue ratificada y sancionada por el Congreso y por el Presidente de la República, por lo que se ha transformado en ley. El proceso de elaboración de la NDC ayudó a movilizar diferentes sectores de la economía como agroindustria, silvicultura y energía. También, la incorporación de una agenda de mercado de capitales ha permitido enlazar mejor el sector privado. Actualmente, el gobierno de Brasil está elaborando la estrategia de implementación y financiamiento de la NDC. Gracias al Acuerdo, también se ha observado un mayor involucramiento por parte del Ministerio de Hacienda en asuntos relacionados con el clima.

El tema de finanzas de cambio climático está presente en el debate público pero no es dominante o muy visible en la agenda del gobierno. El Foro Brasileño para Cambio Climático recientemente anunció la realización de cámaras temáticas una de las cuales enfocadas al tema del financiamiento climático.

Iniciativas y experiencias

Brasil está analizando la posibilidad de implementar herramientas como los impuestos al carbono y un mercado de carbono del tipo *cap and trade*, para el cual ha gestionado recursos ante el BM. A parte de esta iniciativa, de forma específica, el país ha establecido líneas de crédito gestionadas por los bancos de desarrollo, como el Plan ABC y el Fondo Clima y fideicomisos como el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FNDF), el Fondo de Áreas Protegidas del Programa de Áreas Protegidas de la Amazonía y el Fondo Amazonia.

En 2015, de los casi de 11 mil millones de dólares que Brasil movilizó para el financiamiento climático, 85% fue gestionado por el BNDES. El principal foco de los recursos movilizadas por esta institución (95%) fue la mitigación del cambio climático y los sectores que percibieron la mayor cantidad de recursos fueron el de energías renovables (44%) y el de transporte (43%). El apoyo recibido fue principalmente para la implementación y adquisición de tecnologías. (Samaniego y Schneider, 2017).

Entre los recursos gestionados por dicha institución, en 2015 movilizó a nombre del Fondo Amazonia 39,5 millones de dólares. En 2014, esta cantidad sumó 72,5 millones de dólares. Por medio del Fondo Clima, en 2015 fueron desembolsados 22,1 millones de dólares, casi diez veces el monto del año anterior. (Samaniego y Schneider, 2017).

Para la cosecha 2015-2016, por medio del Plan ABC, el Estado concedió créditos por más de 622 millones dólares, a través del Banco do Brasil, del BNDES y del Banco de la Amazonia, BASA.

A las anteriores se suman además, iniciativas como el Fondo Socioeconómico de la Caixa Económica Federal que ha financiado proyectos relacionados con cambio climático. De acuerdo con especialistas de esta institución, este fondo ha financiado proyectos por un valor de 250 millones de reales entre 2011 y 2016 de los cuales el 70% se relaciona con cambio climático. Adicionalmente la Caixa otorgó un financiamiento de 400 millones de reales a la Central de Tratamiento de Residuos Santa Rosa de Rio de Janeiro para un relleno sanitario. Para viabilizar su financiamiento, aceptó créditos de carbono por medio del MDL como garantía.

Con relación a los instrumentos financieros comúnmente utilizados, toda vez que el mayor proveedor de recursos para fines climáticos en Brasil son los bancos de desarrollo nacionales, a través de líneas propias y de los programas establecidos en el marco de la PNM, y los bancos de desarrollo regionales, los créditos son la principal fuente de financiamiento utilizada para estos fines.

Además de las iniciativas mencionadas, el país también ha implementado proyectos de cambio climático financiados por el Global Environmental Facility (GEF), el Forest Investment Program (FIP), The Lab Brasil, y Bancos Multilaterales como el BID, CAF y BM. Dentro de las iniciativas internacionales se destaca el REDD

y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto. El Estado brasileño también ha suscrito diversos acuerdos bilaterales con los gobiernos de Alemania, Estados Unidos y Reino Unido entre otros, sobre temas de cambio climático.

Gracias al impulso dado por el Acuerdo de París, una nueva modalidad de financiamiento climático está ganando espacio en Brasil. La Federación de Bancos de Brasil, FEBRABAN junto con el “Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável”, CEBDS está liderando un proceso para la implantación de bonos verdes. En 2016 publicaron lineamientos para la emisión de bonos verdes en Brasil. El país ha emitido tres bonos de este tipo. Uno en 2015 y dos en 2016. Todos para el sector productivo privado.

Uno de los mayores desafíos que enfrenta Brasil para fomentar un desarrollo de bajo carbono es la falta de alineamiento de los distintos incentivos económicos y fiscales. Existen muchas líneas de crédito, subsidios, exenciones de impuesto etc., que a menudo están en contradicción uno con el otro. La compleja situación económica de Brasil también es un factor clave, el consecuente poco apetito para innovación y el marco regulatorio rígido dificultan la implementación de los diferentes instrumentos existentes. Otro desafío es lograr optimizar lo que existe y evitar la creación de nuevas herramientas parecidas. Finalmente, la falta de medición de la reducción de las emisiones de CO₂ es tal vez la principal barrera para demostrar la eficacia y el impacto de los diferentes instrumentos de financiamiento climático en Brasil.

Papel del G20 para impulsar el financiamiento climático

En Brasil el G20 ha tenido una influencia positiva con actores que normalmente no participan en discusiones sobre cambio climático. Colocando y priorizando este tema en su agenda, el G20 ha ayudado a predicar a los no convertidos. La creación del Climate Finance Study Group ha obligado a autoridades como el Ministerio de Hacienda a participar activamente en las discusiones. El G20 también ha estimulado el diálogo sobre cómo involucrar al sector privado en el financiamiento climático.

En términos más generales, los diversos entrevistados, advierten que el G20 y el liderazgo de Alemania en particular han fomentado la inclusión de cambio climático en la agenda de desarrollo.

Finanzas climáticas en México



Situación actual

De acuerdo con Samaniego y Schneider (2017), en 2015, México movilizó 2,3 mil millones de dólares para combatir el cambio climático, con recursos provenientes de bancos multilaterales, de la banca de desarrollo local y otros instrumentos. El 63% de los recursos se obtuvieron del BM y del BID. El 37% restante provino de la banca de desarrollo, instrumentos financieros como los bonos verdes y otros recursos locales, donde Nacional Financiera (NAFIN) tuvo un papel central, a través del otorgamiento de créditos para proyectos sustentables y de la emisión de un bono verde por 500 millones de dólares.

México ha establecido un impuesto al carbono y en la actualidad discute la implementación de un mercado de carbono. Destaca entre las actividades nacionales para enfrentar el cambio climático la incorporación de los bonos verdes como fuente de recursos cuya importancia ha ido creciendo significativamente en los últimos años y hoy México es el país de Latinoamérica que ha gestionado más recursos por medio de este tipo de instrumentos para el financiamiento de soluciones climáticas.

Gestión de las Finanzas Climáticas en México

El marco institucional en materia de cambio climático de México se estructura a partir de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) que entró en vigor en octubre de 2012. Esta ley prevé la integración del Sistema Nacional de Cambio Climático (SNCC) que busca promover la aplicación transversal de la política de cambio climático. El SNCC integra a:

- » Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC);
- » Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC);
- » Consejo de Cambio Climático (C3);

- » Entidades Federativas;
- » Asociaciones de autoridades municipales;
- » Congreso de la Unión.

En este sistema, la CICC⁶⁶ desempeña un rol central en la coordinación de acciones de las dependencias y entidades de la administración pública federal en materia de cambio climático, lo que es crucial para la implementación de la política.

La Política Nacional de Cambio Climático se definió a partir de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) y los Programas Estatales de Cambio Climático. En 2013, el gobierno mexicano presentó la ENCC Visión 10-20-40 que establece los ejes estratégicos y las líneas de acción a seguir en el mediano y largo plazos para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

Complementariamente, a este proceso de consolidación de la política nacional de cambio climático, el gobierno mexicano ha avanzado en realizar reformas estructurales en el sector energético. En este contexto, sobresale la Ley de Transición Energética, que tiene como objetivo regular el aprovechamiento sustentable de la energía y reducir las emisiones contaminantes de la industria eléctrica.

Para la implementación de la política nacional de cambio climático, se han generado diversos instrumentos y mecanismos de planeación y financieros. En el ámbito financiero, la LGCC contempla la creación del Fondo para el Cambio Climático (FCC) cuyo objetivo consiste en captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales para la implementación de acciones dirigidas a enfrentar el cambio climático. De 2013 a 2015, la operación de este fondo ha sido limitada, por lo que el financiamiento climático ha fluído a través de otros mecanismos. Actualmente, se están realizando acciones para fortalecer el FCC, mejorar su gobernanza, establecer criterios de control, desarrollar una estrategia de captación de recursos y una estrategia de inversiones⁶⁷.

En este mismo sentido y derivado del interés por conocer cuánto del presupuesto federal se destina al cambio climático, a partir de 2012, en el Presupuesto de Egresos de la Federación, se incluye un anexo transversal en donde se identifican los recursos para la mitigación y adaptación del cambio climático. En 2017, los recursos totales destinados a este rubro fueron de casi 37 mil millones de pesos mexicanos, equivalentes al 0,754% del gasto neto total⁶⁸. Si bien, esta iniciativa va en la dirección correcta, aún se tiene que trabajar en la metodología para hacer una adecuada cuantificación.

En México, la gestión de las finanzas climáticas ha operado al tiempo que se desarrollaba el marco institucional que da sustento a la Política Nacional de Cambio Climático. Esto explica porque su gestión aún se estructura desde diferentes instancias, sin estar plenamente integrada. En el ámbito público, el financiamiento climático se gestiona desde la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Energía y la Banca de Desarrollo –donde sobresale la participación de NAFIN, el Banco Nacional de Comercio Exterior y Banobras–. En el ámbito privado está la banca comercial, destacando el papel de la Asociación de Bancos de México, la Bolsa Mexicana de Valores y el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE). En el ámbito internacional, se han gestionado recursos de organismos multilaterales, tales como el BM y el Banco Interamericano de Desarrollo.

⁶⁶ La CICC integra a: Secretaría de Gobernación, Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretaría de Marina, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Desarrollo Social, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Energía, Secretaría de Economía, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Educación Pública, Secretaría de Salud, Secretaría de Turismo y Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

⁶⁷ Arredondo, J.C., Comunicación personal 22 de febrero de 2017.

⁶⁸ En http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5463184&fecha=30/11/2016

En marzo de 2015, México presentó ante la CMNUCC sus compromisos 2020-2030 en materia climática. La economía mexicana se comprometió a reducir incondicionalmente para el año 2030, 25% de sus emisiones de GEI y Contaminantes Climáticos de Vida Corta (CCVC). Esto implica lograr una reducción de 22% de GEI y una reducción de 51% del carbón negro. El gobierno mexicano estableció por sectores las metas no condicionadas para 2020, 2025 y 2030: transporte, generación eléctrica, industria, petróleo y gas, agricultura y ganadería, residuos (líquidos y sólidos urbanos), residencial y comercial. Para cumplir con estos compromisos y transitar a una economía sustentable, resiliente y de bajo carbono, se estima que será necesario un financiamiento de 160 a 170 mil millones de dólares para el período 2015-2030⁶⁹. Dado que se trata de metas no condicionadas, se prevé un financiamiento con recursos propios, derivado del presupuesto federal y de los presupuestos estatales. Ahora bien, para el cumplimiento de las metas condicionadas se requiere contar con financiamiento climático adicional, como por ejemplo, préstamos concesionales o fondos privados con la lógica de *finance climate*. Con el fin de tener mayor precisión respecto a la forma en la cual se alcanzarán las metas no condicionadas y condicionadas, el gobierno mexicano está trabajando en un plan de implementación de NDC -NDC Implementation Plan- con miras a la COP 23 en Bonn, Alemania.

Iniciativas y experiencias

México cuenta con diversos instrumentos, programas y mecanismos financieros climáticos orientados al cumplimiento de sus objetivos en materia de mitigación y adaptación al cambio climático. México ha desarrollado un marco institucional y regulatorio que respalda la Política Nacional de Cambio Climático. Sin embargo, requiere reforzar su entramado institucional, con el fin de mejorar la coordinación en cuanto a la toma de decisiones y la definición de acciones.

Otro aspecto que debe atenderse prioritariamente es la consolidación de una estrategia de financiamiento climático que esté plenamente armonizada con las acciones definidas en la política nacional de cambio climático. Para el cumplimiento del Acuerdo de París, el tema del financiamiento es decisivo, tanto para las metas no condicionadas como para las condicionadas. En esta nueva visión, la programación de acciones y el financiamiento climático tienen que verse como dos caras de una misma moneda.

Instrumentos:

1. Bonos Verdes.
2. En 2016, NAFIN emitió uno de 500 millones de dólares y la Ciudad de México otro por aproximadamente 50 millones de dólares. En 2018, el nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México emitirá un bono verde por un monto de 6 mil millones de dólares para financiar su construcción⁷⁰.
3. Impuesto al carbono. En 2013, el Congreso Mexicano aprobó un impuesto a la producción e importación de combustibles fósiles de acuerdo con su contenido de carbono. La recaudación a través de este impuesto ha sido decreciente, mientras que en 2014 se recaudaron 9.670,4 millones de pesos, en 2015 fueron 7.648,5 millones de pesos (SHCP, 2017).
4. Certificados de energías limpias (CEL). En 2018, se espera que se emitan los CEL⁷¹, donde los grandes consumidores y suministradores de energía tendrán la obligación de adquirirlos en proporción a

⁶⁹ Dato preliminar INECC. Arredondo, J.C., Comunicación personal, 22 de febrero de 2017

⁷⁰ En <http://www.mexico2.com.mx/noticia-finanzas-contenido.php?id=67>

⁷¹ De acuerdo a Ley Industria Eléctrica, Artículo 3, Fracción VI, un CEL es un "título emitido por la CRE que acredita la producción de un monto determinado de energía eléctrica a partir de Energías Limpias y que sirve para cumplir los requisitos asociados al consumo de los Centros de Carga". Un CEL ampara la generación de 1 MWh de energía eléctrica limpia.

su consumo. En este mercado participarán: la Comisión Reguladora de Energía (CRE), el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), los suministradores, los usuarios calificados participantes del mercado y los usuarios finales.

5. Mercado de carbono. NAFIN en convenio con la Bolsa Mexicana de Valores trabaja en simulaciones del funcionamiento de un mercado de carbono.

Programas:

1. Programa de Apoyo a Proyectos Sustentables. Este programa, a cargo de NAFIN, otorga financiamiento de corto, mediano y largo plazos a empresas o intermediarios financieros nacionales e internacionales que promuevan el desarrollo de proyectos que ayuden a mitigar los efectos del cambio climático, tales como proyectos de energía eólica, mini hidráulicas, generación fotovoltaica, entre otros. Para los usuarios, este tipo de financiamiento es atractivo porque ofrece una estructuración e implementación acorde a las características del proyecto, así como mayores plazos de pago.
2. Programa Eco-crédito Empresarial Masivo. En este programa participan la Secretaría de Energía, la Secretaría de Economía, NAFIN, la Comisión Federal de Electricidad y el FIDE. Su objetivo consiste en aumentar la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas para reducir sus costos de operación, a través del ahorro y uso eficiente de la energía. Además de financiar al FIDE, NAFIN participa en el otorgamiento de garantías, lo que disminuye el riesgo, lo que permite apoyar a más empresas.
3. Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (PROTRAM). El PROTRAM promueve el desarrollo integral de sistemas de transporte público sustentables y eficientes, tales como trenes suburbanos, metros, trenes ligeros, tranvías, autobuses rápidos troncales (BRT's) y obras de integración multimodal.
4. Programa de Hipoteca verde. El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) ofrece en todos sus créditos un monto adicional para que las viviendas que se adquieran cuenten con ecotecnologías que reduzcan el consumo de agua, gas y electricidad.

Mecanismos nacionales:

1. Fondo para el Cambio Climático. De acuerdo a Samaniego y Schneider (2017), el FCC a través de las convocatorias 06/15 y 07/15 canalizó recursos por un monto de 1,35 millones de dólares para financiar nueve iniciativas. Estos recursos se otorgan con carácter de no reembolsables⁷².
2. Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FOTEASE). Los recursos de este fondo provienen del Presupuesto de Egresos de la Federación. De 2009 a 2015 este fondo ha financiado 39 proyectos, por un monto de 9,1 millones de pesos mexicanos.

Experiencias:

1. Banca Privada. La banca privada ha financiado proyectos de infraestructura y energía; adicionalmente está trabajando en ofrecer un instrumento para el financiamiento de paneles solares dirigido a pequeñas y medianas empresas y hogares.
2. Financiamiento internacional. México ha tenido acceso al Green Climate Fund (GCF) mediante un proyecto regional de eficiencia energética y bonos verdes -Energy Efficiency Green Bond in Latin America and the Caribbean-, donde el financiamiento proviene del GCF y del BID. Para tener un mayor acceso a este fondo, se está avanzando en el proceso de acreditación de NAFIN ante el GCF.

⁷² Fideicomiso Fondo para el Cambio Climático (2015). Reglas de Operación del Fideicomiso Fondo para el Cambio Climático.

Papel del G20 para impulsar el financiamiento climático

En el documento *Priorities of the 2017 G20 Summit*⁷³, el gobierno alemán anunció que durante su presidencia de la Cumbre del G20, la acción climática es uno de sus objetivos prioritarios. Asimismo, el gobierno alemán ha expresado que trabajará de manera cercana con el BM para promover programas de acción climática, para ello, realizará una aportación de 105 millones de dólares⁷⁴. Lo que sin duda es una señal que fortalece y da impulso a la gestión de las finanzas climáticas.

En México, los actores que participan en la gestión del financiamiento climático consideran que si el tema se aborda en algún foro en la Cumbre del G20, esto sería de gran ayuda para movilizar recursos y avanzar en el cumplimiento del Acuerdo de París. Por tanto, existen altas expectativas de lo que suceda en Hamburgo. Primordialmente, existe expectativa de la reunión de Ministros de Finanzas y Gobernadores de los Bancos Centrales de los países que integran el G20, que se realizará en marzo de 2017, donde será importante que se revise el tema de financiamiento climático. De esta reunión, interesa que los Ministros de Finanzas se involucren más en la gestión de las finanzas climáticas. También se considera relevante conocer las mejores prácticas en financiamiento climático en países como Alemania o Reino Unido.

En general, se reconoce el fuerte liderazgo de Alemania en la Cumbre del G20, por lo que existe consenso en que será una presidencia sobresaliente. Sin embargo, se expresó cierta inquietud respecto al seguimiento y continuidad que pueda darse al tema de financiamiento climático en la Cumbre del G20 en 2018 en Argentina.

Desafíos y retos en la gestión de finanzas climáticas en Argentina, Brasil y México

De un modo general, los tres países presentan características similares, aunque algunas particularidades, cuyos desafíos y retos en materia de finanzas climáticas se resumen a continuación:

1. Fortalecer la demanda de financiamiento, trabajar en el desarrollo de capacidades para la proposición, diseño y postulación correcta de los proyectos.
2. Conectar la demanda y oferta de financiamiento climático. De ahí la importancia de disponer de una estrategia concertada entre las acciones climáticas, en especial las relacionadas con las NDCs de cada país, y su financiamiento.
3. Las instituciones financieras deberían incluir indicadores de impacto ambiental, no solo indicadores de rentabilidad. Un indicador de emisiones evitadas permitiría una mejor priorización de los proyectos. Brasil ha mostrado avances en este tema, con el dictado de la regulación que exige al sistema financiero definir una política de responsabilidad socioambiental. Pero esta también deberá ser monitoreada y parametrizada a fin de poder advertir su evolución e impactos.
4. Para transitar a una economía de bajo carbono se requiere de una transición ordenada. Planificar esta transición de acuerdo a objetivos bien definidos.
5. Es necesario trabajar en las asociaciones público-privadas (APP's). Muchos proyectos en materia de cambio climático podrían financiarse de esta forma. Pero antes, es necesario trabajar en una regla-

⁷³ En https://www.g20.org/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2016-g20-praesidentschaftspapier-en.pdf?__blob=publicationFile&v=2

⁷⁴ En https://www.g20.org/Content/EN/Artikel/2016/11_en/2016-11-30-g20-klimaschutzvereinbarung-weltbank.html?nn=2069594

mentación de las APP's y dar seguridad al sector privado.

6. Impulsar la creación de un mercado de carbono, ojalá de carácter regional, a fin de aprovechar sinergias, bajar costos y que los esfuerzos vayan todos en una misma dirección.
7. Se requiere que los actores conozcan no solamente los riesgos financieros que asumen sino también los riesgos asociados al cambio climático. Por ejemplo, en el caso de México, es necesario trabajar conjuntamente con las reguladoras, tales como la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) o la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).
8. Fortalecer el Estado de Derecho. Debe haber estabilidad macroeconómica y un Estado de Derecho fortalecido, así las reglas de juego quedan claras, lo que incide en el apetito de los inversionistas por iniciativas novedosas como las asociadas al cambio climático.
9. Impulsar el desarrollo de empresas de servicios energéticos del tipo Energy Service Companies, ESCOs.
10. Avanzar no solamente en mitigación del cambio climático, sino también en adaptación.
11. Se requiere realizar investigación aplicada dirigida al desarrollo de prototipos para el almacenamiento de energía eólica y solar. Las formas existentes, tales como el almacenamiento hidráulico, las baterías ordinarias o el almacenamiento en forma de hidrógeno no son eficientes porque tienen pérdidas.
12. Seguir trabajando para contar con sistemas efectivos de Medición, Reporte y Verificación (MRV), en especial en lo referido a la contabilización del financiamiento climático.

Referencias bibliográficas

- » Abshagen, M.L., 2016. The plan for a better world: The G20 and the 2030 Agenda for Sustainable Development. 30. Nov. 2016. En <https://www.boell.de/en/2016/11/30/plan-better-world-g20-and-2030-agenda-sustainable-development>
- » Climate Transparency, 2016. Brown to Green. Assessing the G20 transition to a low-carbon economy. En <http://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2016/09/Brown-to-Green-Assessing-the-G20-transition-to-a-low-carbon-economy.pdf>
- » Coady, D., Parry, I., Sears, L. y Baoping Shang, 2015. How Large Are Global Energy Subsidies? IMF Working Paper Fiscal Affairs Department, International Monetary Fund.
- » Ehlers, T.y Frank Packer, 2016. Green Bonds – certification, shades of green and environmental risks en http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/12_Green_Bonds_Certification_Shades_of_Green_and_Environmental_Risks.pdf
- » G20 CFSG (Climate Finance Study Group), 2013. Progress report to G20 Leaders de 2013. En http://en.g20russia.ru/docs/g20_russia/materials.html
- » G20 CFSG (Climate Finance Study Group), 2014. Report to the Finance Ministers. Septiembre de 2014. En http://www.g20australia.org/official_resources/g20_climate_finance_study_group_report_ministers_2014.html
- » G20 CFSG (Climate Finance Study Group), 2015. Report to the Finance Ministers. Septiembre de 2015. En <http://g20.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/G20-Climate-Finance-Study-Group-Annual-Report-2015.pdf>
- » G20 CFSG (Climate Finance Study Group), 2016. Promoting Efficient and Transparent Provision and Mobilization of Climate Finance to Enhance Ambition of Mitigation and Adaptation Actions. Junio, 2016. En <http://www.g20.utoronto.ca/2016/P020160815356793288948.pdf>
- » G20 GFSG (Green Finance Study Group), 2016. G20 Green Finance Synthesis Report. Septiembre de 2016. En http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf
- » G20 SGCF (Study Group on Climate Finance), 2012. Progress Report. Noviembre de 2012. En <http://www.g20india.gov.in/pdfs/2012-Nov-Climate-Finance.pdf>.
- » G20, 2012. Summary of Progress Reports to G-20 Leaders on the Commitment to Rationalize and Phase Out Inefficient Fossil Fuel Subsidies, 2012. Mapping G20 decisions implementation. How G20 is delivering on the decisions made. Draft Report.
- » G20, 2014. Energy Efficiency Action Plan. Voluntary Collaboration on Energy Efficiency. 16 de noviembre de 2014. Australia. En https://ipec.org/upload/publication_related_language/pdf/11.pdf
- » G20, 2015. G20 Country Progress Reports on the G20 Commitment to Rationalize and Phase Out Inefficient Fossil Fuel Subsidies, September 2015. En <http://g20.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Summary-of-Progress-Reports-on-the-Commitment-to-Rationalize-and-Phase-Out-IFFS.pdf>

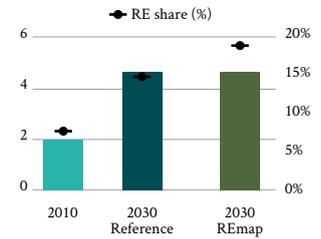
-
- » G20, 2016. G20 Energy Efficiency Leading Programme (Final Version). China. En https://ipeec.org/upload/publication_related_language/pdf/481.pdf
 - » G20, 2017. Green Finance, G20 and Developing Countries. G20 GreenInvest Launch under Germany's G20 Presidency. Singapore 9-10 January 2017.
 - » GGGI (Global Green Growth Institute), 2015. G20 launch of GreenInvest to mobilize private capital for inclusive green investments . 04 June, 2015. En <http://gggi.org/g20-launch-of-greeninvest-to-mobilize-private-capital-for-inclusive-green-investments/>
 - » GPFI (Global Partnership for Financial Inclusion), 2016. G20 High-Level Principles for Digital Financial Inclusion. En <https://www.gpfi.org/sites/default/files/G20%20High%20Level%20Principles%20for%20Digital%20Financial%20Inclusion.pdf>
 - » GPFI (Global Partnership for Financial Inclusion), 2017. Germany Sets Out GPFI Priorities in 2017. En <http://www.gpfi.org/news/germany-sets-out-gpfi-priorities-2017>
 - » IEA (International Energy Agency), OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) y World Bank , 2010. Analysis of the scope of energy subsidies and suggestions for the G-20 Initiative. Joint Report prepared for submission to the G-20 Summit Meeting Toronto (Canada), 26-27 June 2010.
 - » IFC (International Finance Corporation), 2013. Mobilizing Public and Private Funds for Inclusive Green Growth Investment in Developing Countries. A Stocktaking Report Prepared for the G20 Development Working Group.
 - » IORI HSE (International Organizations Research Institute of the National Research University Higher School of Economics) and the G20 Research Group of the University of Toronto, 2012. Mapping G20 decisions implementation. How G20 is delivering on the decisions made. Draft Report.
 - » IPEEC (International Partnership for Energy Efficiency Cooperation), 2015. Report on the G20 Energy Efficiency Action Plan: Voluntary Collaboration on Energy Efficiency 2015 Outcomes of Work Streams. En <http://www.meti.go.jp/press/2015/10/20151008004/20151008004-4.pdf>
 - » IRENA (International Renewable Energy Agency), 2016. G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment: Country Options for Sustainable Growth Based Roadmap. En http://www.irena.org/remap/IRENA_REmap_G20_background_paper_2016.pdf
 - » IRENA (International Renewable Energy Agency), 2016a. G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment: Progress Report. En http://www.irena.org/remap/IRENA_REmap_G20_Progress_Report_2016.pdf
 - » Löschmann, H., 2016. G20 in Hamburg: Setting directions towards a democratic multilateralism. 18. Dec. 2016. En https://www.boell.de/en/2016/12/18/g20-setting-directions-towards-democratic-multilateralism?utm_campaign=ds_g20_en

- » OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2016. OECD welcomes ground-breaking peer reviews by China and US of their fossil fuel subsidies. En <http://www.oecd.org/greengrowth/oecd-welcomes-ground-breaking-peer-reviews-by-china-and-us-of-their-fossil-fuel-subsidies.htm>.
- » Ogden, P y Howard Marano, 2016. The First G-20 Fossil Fuel Subsidy Peer Review. Insights and Lessons from the United States and China. Center of American Progress.
- » Samaniego, JL y Heloisa Schneider, 2017. Financiamiento climático en ALC en 2015. Cepal. Chile. Disponible en <http://www.cepal.org/es/publicaciones/41010-financiamiento-cambio-climatico-america-latina-caribe-2015>
- » SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público), 2017. Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas. En http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx. Es importante señalar que los ingresos obtenidos a través de este impuesto no son canalizados para acciones de mitigación y/o adaptación al cambio climático.
- » Steenblik, R., 2016. An overview of the G20 and APEC voluntary peer reviews of fossil-fuel subsidies. International Conference on Fossil Fuel Subsidy Reform (Paris, 13 October 2016).
- » UNEP (United Nations Environment Programme), 2017. German G20 Presidency Launches GreenInvest Platform to Engage Developing Countries on Green Finance Needs and Opportunities. En: <http://unepinquiry.org/latest-news/german-g20-presidency-launches-greeninvest-platform/>.
- » World Bank, IMF (International Monetary Fund), the OECD y Regional Development Banks (African Development Bank, Asian Development Bank, European Bank for Reconstruction and Development, European Investment Bank and Inter-American Development Bank), 2011. Mobilizing Climate Finance A Paper prepared at the request of G20 Finance Ministers. En <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/110411c.pdf>.
- » World Economic Forum, B20 CEO Task Force on Green Growth, 2012. Green Growth Action Alliance (G2A2) http://www3.weforum.org/docs/WEF_GreenGrowthActionAlliance_Overview_2012.pdf

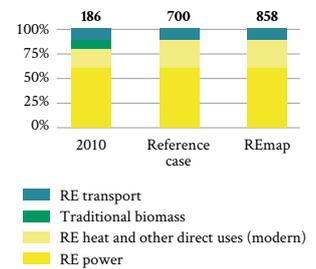
REmap Country results - Argentina

		Unit	2010	Reference case 2030	REmap 2030	
Energy generation and capacity	Power sector	Total installed power generation capacity	GW	29	60	62
		Renewable capacity	GW	10	36	42
		Hydropower (excl. pumped hydro)	GW	10	23	23
		Wind	GW	0	6	9
		Biofuels (solid, liquid, gaseous)	GW	0	3	4
		Solar PV	GW	0	4	6
		CSP	GW	0	0	0
		Geothermal	GW	0	0	0
		Marine, other	GW	0	0	0
		Non-renewable capacity	GW	19	24	21
	Total electricity generation	TWh	125	236	236	
	Renewable generation	TWh	36	128	144	
	Hydropower	TWh	34	85	85	
	Wind	TWh	0	17	26	
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	TWh	2	19	22	
	Solar PV	TWh	0	7	11	
	CSP	TWh	0	0	0	
	Geothermal	TWh	0	0	0	
	Marine, other	TWh	0	0	0	
	Non-renewable generation	TWh	89	108	92	
DH	Total district heat generation	PJ	0	0	0	
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	PJ	0	0	0	
	Other renewables	PJ	0	0	0	
	Non-renewable DH	PJ	0	0	0	
Final energy use - direct uses ¹	Buildings and Industry	Total direct uses of energy	PJ	836	2056	2067
		Direct uses of renewable energy	PJ	46	215	287
		Solar thermal - Buildings	PJ	0	40	70
		Solar thermal - Industry	PJ	0	10	30
		Geothermal	PJ	0	0	0
		Bioenergy (traditional) - Buildings	PJ	13	0	0
		Bioenergy (modern) - Buildings	PJ	0	57	62
		Bioenergy - Industry	PJ	33	108	125
		Non-renewable - Buildings	PJ	485	1106	1081
		Non-renewable - Industry	PJ	286	629	593
	Non-renewable - BF/CO	PJ	19	106	106	
	Transport	Total fuel consumption	PJ	647	1544	1534
		Liquid biofuels	PJ	23	79	115
		Conventional ethanol	PJ	13	29	41
		Advanced ethanol	PJ	0	0	0
		Biodiesel (conventional and advanced)	PJ	10	50	74
Biomethane		PJ	0	4	5	
Non-renewable fuels	PJ	624	1461	1415		
Total final energy consumption (electricity, DH, direct uses)²		PJ	2036	4682	4684	
RE shares	RE share in electricity heat generation		29%	54%	61%	
	RE share in district heat generation		0%	0%	0%	
	RE share in Buildings - final energy use, direct uses (modern)		0%	8%	11%	
	RE share in Industry - final energy use, direct uses		10%	16%	21%	
	RE share in Transport fuels		4%	5%	8%	
Share of modern RE in TFEC ³			9%	15%	18%	
Financial indicators	System costs [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	-2	
	RE investment needs [USD bln/yr. (2010-2030)]		N/A	6	7	
	Investment support for renewables [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	0.4	
	Savings from reduced externalities - air pollution (average) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	1.0	
	Savings from reduced externalities - CO ₂ (USD 50/tonne CO ₂) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	0.7	
CO ₂ emissions from energy [Mt/yr.]			137	263	249	

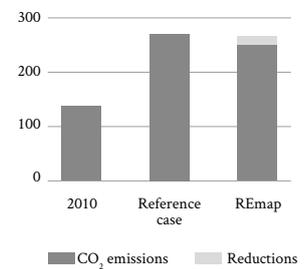
TFEC (EJ/yr) (left) and share of modern RE in TFEC (%) (right)



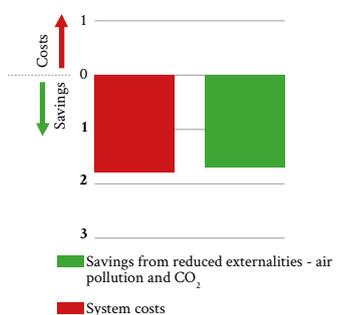
Final RE use by sector (%) and total (PJ/yr)



CO₂ emissions (Mt/yr)



Costs and savings (USD bln in 2030)



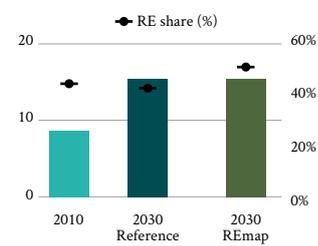
References for further consultation:
Escenarios Energéticos de Argentina, Plataforma Escenarios Energéticos Argentina 2035 (2015).



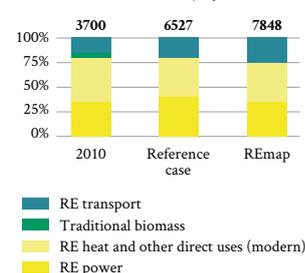
REmap Country results - Brazil

		Unit	2010	Reference case 2030	REmap 2030	
Energy generation and capacity	Power sector	Total installed power generation capacity	GW	115	249	257
		Renewable capacity	GW	91	203	224
		Hydropower (excl. pumped hydro)	GW	82	131	134
		Wind	GW	1	36	42
		Biofuels (solid, liquid, gaseous)	GW	8	25	25
		Solar PV	GW	0	10	21
		CSP	GW	0	1	2
		Geothermal	GW	0	0	0
		Marine, other	GW	0	0	0
		Non-renewable capacity	GW	24	45	33
		Total electricity generation	TWh	515	994	994
		Renewable generation	TWh	437	834	884
		Hydropower	TWh	403	610	622
		Wind	TWh	2	96	116
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	TWh	32	111	112	
	Solar PV	TWh	0	14	30	
	CSP	TWh	0	2	4	
	Geothermal	TWh	0	0	0	
	Marine, other	TWh	0	0	0	
	Non-renewable generation	TWh	78	160	110	
DH	Total district heat generation	PJ	0	0	0	
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	PJ	0	0	0	
	Other renewables	PJ	0	0	0	
	Non-renewable DH	PJ	0	0	0	
Final energy use - direct uses ¹	Buildings and Industry	Total direct uses of energy	PJ	3442	5526	5485
		Direct uses of renewable energy	PJ	1774	2611	2866
		Solar thermal - Buildings	PJ	0	23	94
		Solar thermal - Industry	PJ	0	0	163
		Geothermal	PJ	0	0	10
		Bioenergy (traditional) - Buildings	PJ	225	149	0
		Bioenergy (modern) - Buildings	PJ	108	102	154
		Bioenergy - Industry	PJ	1441	2337	2445
		Non-renewable - Buildings	PJ	316	432	432
		Non-renewable - Industry	PJ	1352	2483	2187
	Non-renewable - BF/CO	PJ	0	0	0	
	Transport	Total fuel consumption	PJ	2924	6355	6344
		Liquid biofuels	PJ	589	1228	2187
		Conventional ethanol	PJ	389	892	1544
		Advanced ethanol	PJ	0	6	224
		Biodiesel (conventional and advanced)	PJ	200	330	418
		Biomethane	PJ	0	0	0
		Non-renewable fuels	PJ	2335	5128	4157
		Total final energy consumption (electricity, DH, direct uses)²	PJ	8294	15534	15422
RE shares		RE share in electricity heat generation		85%	84%	89%
	RE share in district heat generation		0%	0%	0%	
	RE share in Buildings - final energy use, direct uses (modern)		17%	18%	37%	
	RE share in Industry - final energy use, direct uses		52%	48%	54%	
	RE share in Transport fuels		20%	19%	34%	
Financial indicators	Share of modern RE in TFEC ³		43%	42%	51%	
	System costs [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	-11	
	RE investment needs [USD bln/yr. (2010-2030)]		N/A	17	22	
	Investment support for renewables [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	3.0	
	Savings from reduced externalities - air pollution (average) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	19.5	
	Savings from reduced externalities - CO ₂ (USD 50/tonne CO ₂) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	6.3	
	CO ₂ emissions from energy [Mt/yr.]		347	690	564	

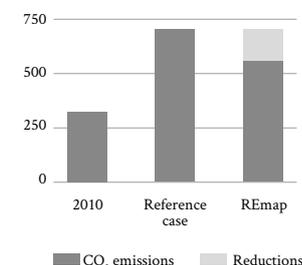
TFEC (EJ/yr) (left) and share of modern RE in TFEC (%) (right)



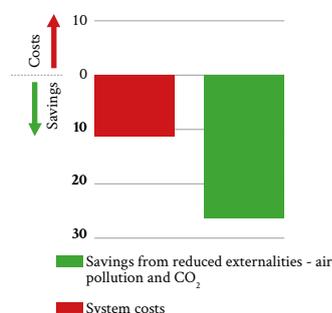
Final RE use by sector (%) and total (PJ/yr)



CO₂ emissions (Mt/yr)



Costs and savings (USD bln in 2030)



References for further consultation:

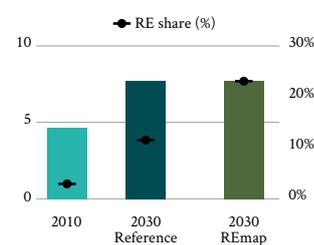
- Plano Nacional de Energia 2050, Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética (2014).
- Plano Nacional de Energia 2050, Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética (2015).



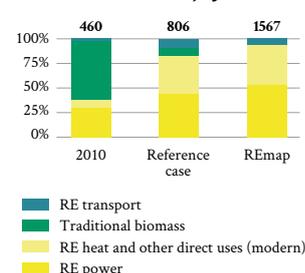
REmap Country results - Mexico

		Unit	2010	Reference case 2030	REmap 2030	
Energy generation and capacity	Power sector	Total installed power generation capacity	GW	53	118	155
		Renewable capacity	GW	13	38	102
		Hydropower (excl. pumped hydro)	GW	12	19	24
		Wind	GW	0	11	29
		Biofuels (solid, liquid, gaseous)	GW	0	1	3
		Solar PV	GW	0	6	40
		CSP	GW	0	0	2
		Geothermal	GW	1	1	4
		Marine, other	GW	0	0	0
		Non-renewable capacity	GW	40	80	53
	Total electricity generation	TWh	259	602	603	
	Renewable generation	TWh	48	116	280	
	Hydropower	TWh	37	52	72	
	Wind	TWh	1	38	92	
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	TWh	3	4	15	
	Solar PV	TWh	0	13	66	
	CSP	TWh	0	0	4	
	Geothermal	TWh	7	9	32	
	Marine, other	TWh	0	0	0	
	Non-renewable generation	TWh	211	486	324	
DH	Total district heat generation	PJ	0	0	0	
	Biofuels (solid, liquid, gaseous)	PJ	0	0	0	
	Other renewables	PJ	0	0	0	
	Non-renewable DH	PJ	0	0	0	
Final energy use - direct uses ¹	Buildings and Industry	Total direct uses of energy	PJ	1491	2133	2109
		Direct uses of renewable energy	PJ	302	375	583
		Solar thermal - Buildings	PJ	5	70	80
		Solar thermal - Industry	PJ	0	13	59
		Geothermal	PJ	0	0	14
		Bioenergy (traditional) - Buildings	PJ	259	51	0
		Bioenergy (modern) - Buildings	PJ	0	216	230
		Bioenergy - Industry	PJ	38	25	200
	Non-renewable - Buildings	PJ	402	590	583	
	Non-renewable - Industry	PJ	788	1168	943	
	Non-renewable - BF/CO	PJ	0	0	0	
	Transport	Total fuel consumption	PJ	2134	3266	3258
		Liquid biofuels	PJ	17	75	128
		Conventional ethanol	PJ	17	53	70
		Advanced ethanol	PJ	0	0	17
Biodiesel (conventional and advanced)		PJ	0	22	42	
Biomethane		PJ	0	0	0	
Non-renewable fuels		PJ	2118	3190	3129	
Total final energy consumption (electricity, DH, direct uses)²		PJ	4503	7383	7354	
RE shares	RE share in electricity heat generation		18%	19%	46%	
	RE share in district heat generation		0%	0%	0%	
	RE share in Buildings - final energy use, direct uses (modern)		1%	31%	35%	
	RE share in Industry - final energy use, direct uses		5%	3%	22%	
	RE share in Transport fuels		1%	2%	4%	
	Share of modern RE in TFEC ³		4%	10%	21%	
Financial indicators	System costs [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	-2	
	RE investment needs [USD bln/yr. (2010-2030)]		N/A	3	10	
	Investment support for renewables [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	2.2	
	Savings from reduced externalities - air pollution (average) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	2.4	
	Savings from reduced externalities - CO ₂ (USD 50/tonne CO ₂) [USD bln/yr. in 2030]		N/A	N/A	5.2	
	CO ₂ emissions from energy [Mt/yr.]		369	619	515	

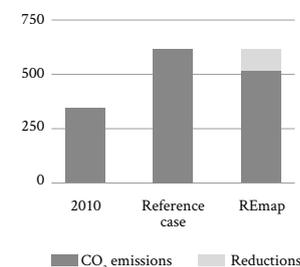
TFEC (EJ/yr) (left) and share of modern RE in TFEC (%) (right)



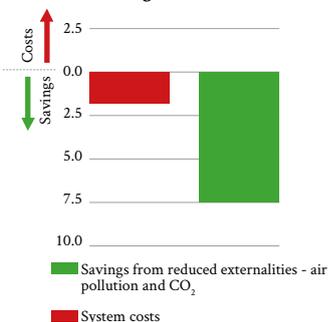
Final RE use by sector (%) and total (PJ/yr)



CO₂ emissions (Mt/yr)



Costs and savings (USD bln in 2030)



References for further consultation:

- Energy Demand and Supply Outlook 5th Edition, APEC (2014).
- Prospectiva de Energías Renovables 2012-2026 by the Mexican Energy Secretariat (SENER).



Notas

- 1 Final energy use/consumption from direct uses excludes electricity and district heat consumption.
- 2 TFEC is the energy delivered to consumers, whether as electricity, heat or fuels that can be used directly as a source of energy. This consumption is usually sub-divided into that used in: transport; industry; residential, commercial and public buildings; and agriculture; and it excludes non-energy uses of fuels.
- 3 Modern renewable energy (RE) excludes traditional uses of bioenergy (in countries that use traditional bioenergy); the share of modern RE in TFEC is equal to total modern RE consumption in end-use sectors (including consumption of renewable electricity and district heat and direct uses of renewables), divided by TFEC.





EKLA

Programa Regional Seguridad
Energética y Cambio Climático
en América Latina

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.
Programa Regional Seguridad Energética
y Cambio Climático en América Latina (EKLA)

Dirección fiscal: Av. Larco 109, Piso 2, Miraflores, Lima 18 - Perú
Dirección: Calle Cantuarias 160 Of. 202, Miraflores, Lima 18 - Perú
Tel: +51 (1) 320 2870, +51 (1) 731 2898



www.fsc.org

RECICLADO

Papel hecho de
material reciclado

FSC® C111626