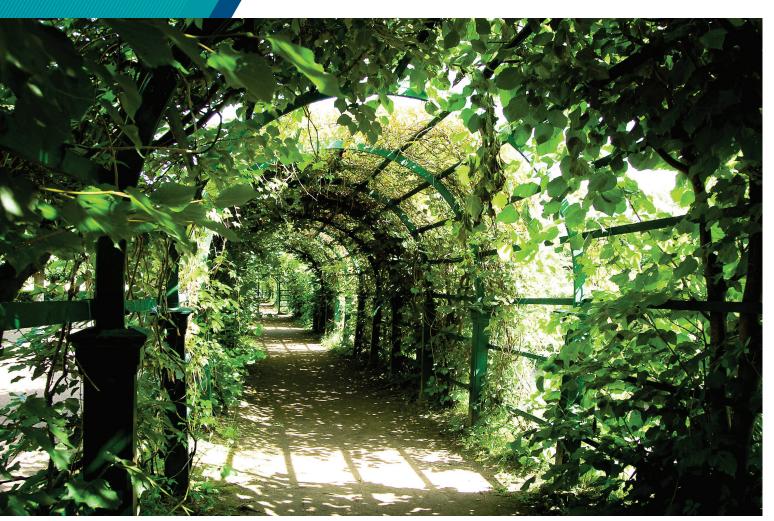
N° 10 / Junio 2020

Boletín Política Comercial y Ambiental







# Políticas Públicas y Cambio Climático en América Latina

Recuento de la Arquitectura Institucional y Legal para la Implementación Efectiva

Manuel Ruiz Muller (Spda), Carlos Trinidad (Spda) y Samín Vargas (Spda),

## Índice

Abreviaturas	3
Introducción	4
La situación actual y los problemas	5
Perfil de las emisiones en América Latina	6
La arquitectura institucional y legal en la región: un repaso a los avances	8
Retos y desafíos	11
Recomendaciones	13
Referencias	14
Anexo	15

### **Abreviaturas**

AMP Área Marina Protegida

AECID Agencia Española para la Cooperación Internacional

CAN Comunidad Andina

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

COP Conferencia de las Partes

FAOSTAT Estadísticas de FAO

GEI Gases de efecto invernadero

MINAE Ministerio del Medio Ambiente y Energía NDC Contribuciones Nacionales Definidas

OIM Organización Internacional para las Migraciones

OMS Organización Mundial para la Salud

PBI Producto bruto interno

PNUMA Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

REDD Reducción de Emisiones por Deforestación

USCUSS Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura

### Introducción

Hace varios años, el cambio climático dejó de ser en América Latina una suerte de "tema" de interés coyuntural y accesorio en las agendas. En muchos casos, la gente "vive" cambios en los patrones climáticos de manera directa, aunque no los asocia al fenómeno global. La vulnerabilidad de la gran mayoría de países de la región ha contribuido a visibilizar y "sentir" el cambio climático en sus múltiples facetas y en diferentes niveles. Desde las zonas rurales hasta las urbanas, las manifestaciones del cambio climático impactan y afectan los medios de vida, las actividades económicas y a las sociedades en su conjunto de múltiples maneras. En algunos casos, sus efectos son directos y, en otros, indirectos. Por ejemplo, inundaciones o variaciones en las actividades económicas tradicionales. Si bien como región estamos lejos aún de contar con marcos institucionales y políticas públicas sobre cambio climático eficientes, así como sistemas de gestión previsores y de respuesta oportuna, hay avances muy considerables a nivel nacional en la última década. La realidad concreta del cambio climático en muchos ámbitos, unida a un proceso internacional que, con crecientes detractores desde ciertos gobiernos, impulsa una agenda muy agresiva para enfrentar este fenómeno. Esto ha servido para catalizar procesos nacionales en los que la agenda climática empieza lentamente a permear y transversalizarse entre diferentes sectores del Estado. En este ensayo se hace un repaso de la institucionalidad, políticas y marcos normativos sobre cambio climático en América Latina, principalmente a partir de instrumentos que de manera directa abordan el fenómeno climático en los países.

## La situación actual y los problemas

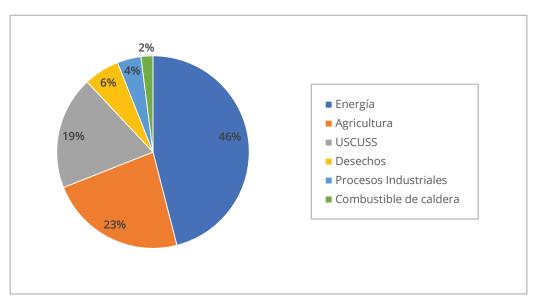
Pese a ser un problema de alcance global, el cambio climático afecta con mayor intensidad algunas regiones, y una de las más vulnerables es América Latina (y el Caribe).¹ Las externalidades negativas causadas por el calentamiento global, producto de un estilo de desarrollo industrial altamente contaminante a lo largo de la historia, incide directamente en las posibilidades de forjar sociedades económica, cultural y ambientalmente sostenibles en nuestros países. De hecho, los problemas causados por el calentamiento global específicamente pueden verificarse de manera muy evidente en situaciones tales como: el deshielo de glaciares en los Andes centrales del Perú, con el consiguiente impacto en fuentes de agua, generación de microclimas menos predecibles en los Andes de Ecuador y la Amazonía colombiana, alteración de los ciclos agrícolas en la pequeña agricultura en México y Bolivia, entre otros.<sup>2</sup> Los recientes incendios forestales amazónicos, iniciados en su mayoría por la acción humana pero exacerbados enormemente por ciclos climáticos particularmente calurosos y secos en la Amazonía, son otro ejemplo de cómo una externalidad negativa (el calentamiento global) incide en situaciones muy concretas en la región.<sup>3</sup> En otro ámbito, cambios muy notorios en las temperaturas del mar de la costa Pacífica, han alterado sustantivamente las pesquerías industriales y pequeñas de países con una historia y tradición pesquera como Chile y Perú. Unido a la sobre explotación de las pesquerías, el escenario es especialmente preocupante para una actividad con fuerte incidencia en el empleo, la producción y el producto bruto interno (PBI) de estos países.4

Los cambios en los regímenes políticos y la crisis social y económica generalizada por la que pasan varios de los países en América Latina, abonan a cierto desconcierto y parálisis en relación a cómo seguir avanzando en la lucha contra el cambio climático y la adaptación en particular, tanto a nivel urbano como rural. Las urgencias cotidianas de los países en materia de salud, desnutrición, educación, seguridad, etc. de cierta manera sobrepasan las capacidades institucionales para llevar adelante verdaderas reformas para enfrentar los efectos del cambio climático. Esto ocurre al mismo tiempo que las poblaciones rurales y "no-capitalinas" de muchos países tienen que enfrentar las inclemencias de inundaciones, deslizamientos, aislamiento por lluvias, entre otros.<sup>5</sup>

### Perfil de las emisiones en América Latina

Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los países de la región no superan el 10% del total de emisiones globales<sup>6</sup>. Sin embargo, entre 1998 y el 2018, estas emisiones casi se han duplicado<sup>7</sup>. Las principales emisiones de la región se concentran en el sector energía que representa el 46% del total. Las otras emisiones en importancia son agricultura y cambio de uso de suelo y silvicultura con 23% y 19% respectivamente<sup>8</sup>. Los países con mayores emisiones son Brasil y México, aunque comparativamente, la región en su conjunto solo emite el 17% de lo que emite China, el mayor emisor.

**Gráfico 1**Estructura de la fuente de GGE en América Latina (2014)

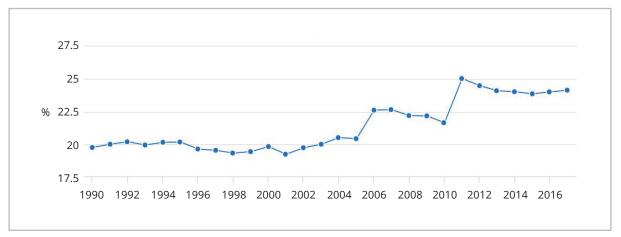


Fuente: Cepal, 2018

Si bien las emisiones energéticas en América Latina, que provienen de la quema de combustibles fósiles por la generación de energía y, en particular, por la demanda del transporte, están por debajo del porcentaje total de las emisiones energéticas globales (71%), su importancia en la región es superlativa. Según información de "Climate Watch", entre las emisiones de este sector se han incrementado en un 93%,<sup>9</sup> desde inicios de los años noventa lo que puede explicarse en la composición de la matriz energética regional, donde la participación del petróleo y sus derivados y el gas es preponderante con 41% y 29% respectivamente.<sup>10</sup>

Otro aspecto a considerar es la importancia de las emisiones agrícolas (cultivos y ganadería). América Latina y el Caribe es la segunda región que genera más emisiones agrícolas a nivel global (17%), sólo superada por Asia (44%)<sup>11</sup>. Según información de la FAOSTAT, entre 1990 y el 2017, las emisiones de este sector en América del Sur se han incrementado en casi 5% porcentuales y provienen del uso de pesticidas y fermentación entérica.

**Gráfico 2**Proporción de la agricultura total / América del Sur + (Total), 1990 - 2017



Fuente: FAOSTAT (Mar 17, 2020)

El perfil de emisiones en América Latina muestra que el desafío climático demanda la implementación de un abanico amplio de instrumentos, desde regulatorios, como normas de ordenamiento territorial, hasta instrumentos económicos, como impuestos a los pesticidas o mercados de carbono. No hay una única fórmula, sino que la efectividad de las políticas y normas ambientales dependerá de cada situación y contexto nacional, así como de los problemas estructurales arraigados en las economías locales. Sin embargo, estos datos llevan a pensar en la necesidad de fortalecer, como línea prioritaria, la infraestructura institucional climática de los países de la región, sobre todo porque las medidas de mitigación y adaptación requieren de políticas intersectoriales y de un enfoque de gobernanza bastante amplio, donde estén representados el gobierno nacional, las entidades subnacionales y locales, empresas, actores civiles y organizaciones indígenas. Solo las medidas de descarbonización energética, por ejemplo, convocan políticas y reformas de transporte, promoción de la energía limpia, políticas fiscales, ecoeficiencia industrial, reconversión productiva e infraestructura vial.

## La arquitectura institucional y legal en la región: un repaso a los avances

En el Anexo 1 se presenta una sistematización de los avances políticos, normativos e institucionales en materia de cambio climático en la región a la fecha. Algunos son instrumentos no vinculantes como en el caso de varias de las estrategias y planes, mientras otros son normas vinculantes que obligan a su implementación a través de reglamentos y normas diversas. En algunos casos, instrumentos no vinculantes se aprueban mediante normas obligatorias que les dan un peso jurídico mayor.

Es evidente que no hay una escasez de instrumentos que aborden – desde la adaptación, mitigación, gestión de riesgos, etc. – el cambio climático en América Latina. Especialmente en la última década, se han multiplicado dichos instrumentos, producto de las propias necesidades internas de los países pero, igualmente, influenciados por un contexto internacional que ha marcado la agenda política alrededor del cambio climático.<sup>12</sup>

**Cuadro 1**América Latina y el Caribe: resumen de sectores prioritarios en mitigación por país

País/Sector	Energía	Agropecuario	Cambio de uso de suelo y silvicultura	Biodiversidad	Forestal	Industria	Transporte	Resíduos
Argentina								
Bolivia (Estado Plurinacional de)								
Brasil								
Chile								
Colombia								
CARICOM								
Costa Rica								
Ecuador								
El Salvador								
Guatemala								
Honduras								
México								
Nicaragua								
Panamá								
Paraguay								
Perú								
República Dominicana								
Uruguay								
Venezuela (República Bolivariana de)								

Fuente: Sanchez y Reyes, 2015, 26.

9

En relación a esto último, el Acuerdo de París (2015) ha impuesto una serie de obligaciones a los países vinculadas al desarrollo de Contribuciones Determinadas Nacionalmente (NDCs por sus siglas en inglés).<sup>13</sup> El Artículo 4 del Acuerdo de París requiere que cada país prepare, comunique y mantenga las sucesivas NDCs que se proponga lograr y adopte medidas nacionales de mitigación con el fin de alcanzar los objetivos de dichas contribuciones.

Si bien la más reciente Conferencia de las Partes (COP) del Acuerdo de Paris realizada en Madrid, España en 2019 no alcanzó mayores avances, en parte por las notables diferencias políticas entre los países sobre la necesidad de reducir emisiones, hay una dinámica internacional impulsada desde el sector privado, la sociedad civil y algunos países (p.ej. el Reino Unido y los países de la Unión Europea), que hace inevitable la consolidación de una agenda climática global orientada a reducir la dependencia de combustibles fósiles, modificar las matrices energéticas y reforzar las acciones de mitigación y adaptación.<sup>14</sup>

Asimismo, desde una posición comprometida en lo formal con enfrentar el cambio climático, algunos países de la región como Costa Rica, liderados por el Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE), han planteado su compromiso de convertirse en carbono neutrales para el 2050. Colombia y Perú por su parte, cuentan con planes para reducir la deforestación a niveles mínimos en las próximas décadas como parte de sus esfuerzos y compromisos para reducir emisiones. Chile se encuentra en la vanguardia en la lucha contra el cambio climático, liderando la Alianza de la Ambición Climática junto con 70 naciones. El objetivo es recortar las emisiones de efecto invernadero y en el caso de Chile neutralizar sus emisiones de gases de carbono para el año 2050. Ciertamente, estos compromisos se encuentran en fases aún preliminares de implementación con algunas acciones ya realizadas, por ejemplo, con parte de los impuestos a los combustibles dirigidos a la reforestación en Costa Rica, o con la reforma del transporte en Perú o la propia renovación de la flota automotriz en el Perú y prohibición de importación de vehículos de transporte público usados, entre otras.

Por otra parte, un caso lamentablemente notorio de resistencia a la agenda climática global y a la urgencia de su implementación en la región es el de Brasil. Luego de haberse negado a ser sede de la COP 25 del Acuerdo de París, <sup>16</sup> el Gobierno de Brasil no solamente continuó con el proceso de desmantelamiento y crítica a las medidas de protección ambiental interna en medio de los más intensos y feroces incendios forestales en la Amazonía. Brasil además mantuvo una posición controvertida con relación a los mercados de carbono y la flexibilidad de su tratamiento sin reglas tan estrictas de verificación y cumplimiento.<sup>17</sup>

Pero no es solamente el Acuerdo de París el que estimula una agenda internacional, propiamente "ambiental", para enfrentar el cambio climático. Múltiples instrumentos internacionales abonan también al tratamiento del fenómeno desde otros frentes. Por ejemplo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015), incluyen la necesidad de adoptar medidas urgentes e inequívocas para combatir los efectos del cambio climático; la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Humano Sostenible (Hábitat III, 2016) incluye compromisos para mejorar la calidad de los asentamientos humanos y hacerlos resilientes a los efectos del cambio climático; la actual negociación de una Agenda Post 2020 sobre biodiversidad (que reemplazaría las Metas de Aichi sobre Biodiversidad

respuesta de los países.

del 2010) busca integrar la variable de cambio climático en las medidas identificadas para asegurar la conservación de la biodiversidad en sus diferentes niveles; la Organización Mundial de la Salud (OMS), aborda el asunto desde la perspectiva de la salud pública y la incidencia de enfermedades que se intensifican con los cambios en patrones climáticos, especialmente en los trópicos; la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) ha adoptado posiciones comprometidas con revertir o mitigar el fenómeno de la "migración climática"; en el ámbito más regional, la Estrategia Andina para la Gestión del Riesgo de Desastres (2017) constituye una herramienta vinculante para enfrentar desastres naturales producidos por efecto de, entre otros, cambios en los patrones climáticos. Es decir, hay una arquitectura institucional y normativa internacional, regional y nacional vigente que, en mayor o menor medida y dependiendo de circunstancias políticas particulares, presiona la

## **Retos y desafíos**

La crisis global repentina y abrumadora producida por Covid-19 ha modificado ciertamente la forma en la que las personas e instituciones vislumbran el futuro. La incertidumbre se incrementa, pero también el convencimiento que el medio ambiente requiere atención mucho más urgente y esfuerzos mayores a los realizados. En este contexto, la mirada al cambio climático desde América Latina plantea algunas características que definen los desafíos. En primer lugar, hay una "paradoja temporal" que obliga a los países a generar infraestructura y modelos de desarrollo bajos en emisiones de manera inmediata, para servir el mediano y largo plazo en términos de una estabilización de la temperatura, cuando menos, no mayor de 1.5 o 2 grados Celsius del promedio actual. Esto demanda decisión política y miradas de largo plazo, asunto complicado para muchos países en la región. En segundo lugar, América Latina y el Caribe se encuentran en una "situación de asimetría" en tanto que si bien representan un porcentaje bajo de las emisiones globales -frente a, por ejemplo, países como EEUU de Norteamérica, China, o la India- son altamente vulnerables. Esto les exige cumplir con sus compromisos de adaptación, destinar financiamiento para las acciones de ese cumplimiento y, también, para la generación de resiliencia tanto rural como urbana. En tercer lugar, y como reflejo de lo anterior, mientras que las clases más privilegiadas concentran la generación de emisiones en la región, las clases menos favorecidas, contribuyen de manera marginal y, sin embargo, son altamente vulnerables, produciendo un fenómeno espejo en la escala regional de los que ocurre a nivel global. En cuarto lugar, imitar patrones de consumo históricos importados de los países industrializados, resulta insostenible. El consumo masivo, en todos los sectores, tendrá que dar paso a patrones de consumo diversificados, mejor dirigidos, más eficientes, entre otros. Finalmente, todos los escenarios y modelos plantean la necesidad de generar un modelo de desarrollo basado en inversiones resilientes y bajas en carbono. Esto implica desde reducir drásticamente la deforestación, pasando por cambios en la matriz energética y el surgimiento de una "economía circular." 19, 20

En este contexto y bajo este marco referencial, para América Latina uno de los retos y desafíos permanentes es la implementación de la frondosa arquitectura institucional y normativa, en múltiples áreas, incluyendo en materia de cambio climático. Institucional débil, recursos limitados y capacidades humanas aún escasas, atentan contra una mejor y más eficiente puesta en marcha de las medidas y actividades que estos instrumentos propugnan.

Asimismo, cómo financiar las medidas de adaptación y mitigación que demandan muchas de las políticas y estrategias referidas en el Cuadro No. 1 es, precisamente, una de las razones que enfrenta a los países en tanto la región demanda que los países industrializados cubran la brecha necesaria de recursos para estabilizar las emisiones de gases de efectos invernadero. Se espera que los mercados de carbono, las iniciativas de Reducción de Emisiones por Deforestación (REDD), el Fondo Verde y otros instrumentos y mecanismos financieros permitan impulsar los cambios que la mitigación exige en los diferentes sectores: agricultura, transporte, infraestructura, industria, entre otros.

Si bien la realidad económica de los países de la región exige cierta gradualidad en las medidas de adaptación y mitigación – esta última concentrada en los sectores agrícola y transporte principalmente- los efectos del cambio climático imponen urgencias ineludibles en casi todos los sectores del quehacer económico y social. La necesidad de una respuesta "comprehensiva e integral" al problema del cambio climático es especialmente difícil por las propias realidades de los países.

La urgencia del reto y el desafío del cambio climático por sus efectos en la región y la necesaria solidaridad con el planeta (expresada en la adopción de múltiples compromisos internacionales), exige además consistencia en los procesos de ajuste institucional para la implementación de los instrumentos y su aceptación entre la sociedad en sus diferentes niveles, desde el ciudadano hasta el poblador rural. Esa consistencia es especialmente volátil en algunos países por debilidades estructurales en sus instituciones e incluso por razones ideológicas. No es suficiente que la autoridad ambiental centralice el cambio climático como tema de agenda. Su integración y el hacerlo transversal a los sectores demanda importantes acciones de reforma institucional. El proceso de los NDCs supone un reto en ese sentido, cómo lograr la articulación y transversalidad en la decisión y acción. El Gabinete Nacional de Cambio Climático en Argentina, es un ejemplo de una nueva institucionalidad creada apropósito de los compromisos con los NDCs. Casi todos los países de la región cuentan con un espacio que, en teoría, permite articular la generación e implementación de políticas y las evaluaciones, incluyendo de los NDCs, siendo algunas dependientes de los sectores ambientales, relaciones exteriores o de la propia presidencia (p.ej. Dirección de Cambio Climático y Gestión de Riesgo en Colombia o la Comisión Asesora Presidencial de Cambio Climático en Chile).

Precisamente, el perfil de las emisiones permite visualizar que el enfoque de las acciones gubernamentales debe ser multidimensional, porque las emisiones están concentradas en múltiples sectores y las medidas de mitigación tendrán un impacto, inmediato o mediato, en sectores económicos claves para el crecimiento económico, como el sector agrícola o energético. También es importante tener en cuenta la efectividad de las políticas climáticos en países con altos niveles de informalidad, pues las emisiones de determinados sectores, por ejemplo la agricultura, provienen de economías sumergidas, como la tala ilegal.

#### **Recomendaciones**

*Políticas y realidad*. Ante la realidad del cambio climático y más allá de los diversos avances que se han dado en términos de políticas públicas, normativa e institucionalidad en América Latina para abordar este fenómeno, la priorización aparente contrasta con una aún deficiente implementación de acciones y respuestas oportunas desde los gobiernos. Problemas de institucionalidad y definición política clara retrasan las acciones y ocultan la urgencia de las mismas.

Articulación y transversalidad. Pese a su recurrencia -p.ej. sequías, inundaciones, alteración de las estaciones, etc.- los países continúan respondiendo a los problemas antes que previniéndolos. La planificación, articulación y coordinación intersectorial (transversalidad) resulta aún incipiente e insuficiente en función a la magnitud del problema. En ese sentido, el análisis de la vulnerabilidad tiene que informar adecuadamente las acciones preventivas urgentes y de adaptación que pueden tomar algo más de tiempo ante la inclemencia y certeza de fenómenos climáticos, especialmente extremos.

Cumplimiento. La única manera de verificar y comprobar los avances de los países en cuanto al cumplimiento de sus compromisos internacionales en materia ambiental y la implementación de instrumentos en el ámbito nacional (p.ej. políticas y normas) es contar con indicadores y procesos de medición adecuados, que asignen responsabilidades y, llegado el caso, definan sanciones por incumplimientos, demoras o performances por debajo de los parámetros y las metas e indicadores establecidos. Los reportes e informes nacionales a muchos de los tratados y acuerdos internacionales son insuficiente en cuanto a la medición cuantitativa y cualitativa de sus impactos y los avances efectivos en el campo y en efectos sobre las personas.

Bloques y posiciones. La gran diferencia en niveles de desarrollo, compromiso e ideologías políticas que sostienen los diferentes gobiernos de la región, plantea un reto complejo para posicionamientos regionales en lo que refiere al cambio climático alrededor. México y Brasil, miembros del G-20, se mantienen reacios a cambios muy dramáticos que afecten de alguna manera sus industrias petroleras; Brasil además, no ve problema en flexibilizar las protecciones para evitar la deforestación en la Amazonía; Argentina, también del G-20, eleva sus ambiciones en cuanto a sus compromisos de reducción de GEI; algunos otros países como Costa Rica y Perú, que no son parte del G-20, plantean visiones diferentes, al menos formalmente, con exigentes pretensiones de mantenimiento de la cobertura forestal y esfuerzos por transformar sus sistemas de transporte, Costa Rica apostando a la carbono neutralidad para el 2030. En este escenario, se hace indispensable encontrar intereses transversales en los que puedan converger las visiones de desarrollo (sostenible) regional y los espacios donde discutirlos.

#### Referencias

- Bárcena, A. et al. (2018), La Economía del Cambio Climático en América Latina y el Caribe: Una Visión Gráfica. CEPAL, Unión Europea, GIZ, AECID. Santiago de Chile.
- Carbon Brief. *Media Reaction: Amazon Fires and Climate Change.* Carbon Brief, August 29019. Disponible en, https://www.carbonbrief.org/media-reaction-amazon-fires-and-climate-change
- FAO del 18 de agosto de 2018: *La FAO advierte sobre el Impacto del Cambio Climático en el Ecosistema Marino más Productivo del Mundo: la Corriente de Humboldt*. Disponible en, http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1145104/
- Magrin, O. G. 2015, *Adaptación al Cambio Climático en América Latina y el Caribe*. Estudios del Cambio Climático en América Latina. CEPAL, Unión Europea. Santiago de Chile, Disponible en, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39842/S1501318\_es.pdf;jsessionid=3FBAA850B549BB38F3EF66ED063A61BE?sequence=1
- Secretaría de la Comunidad Andina. 2007, ¿El Fin de las Cumbres Nevadas? Glaciares y Cambio Climático en la Comunidad Andina. CAN, PNUMA, IRD, AECID. Lima, Perú. Disponible en, http://www.pnuma.org/deat1/pdf/glaciaresandina.pdf
- Sánchez, L. y O. Reyes. 2015. Medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en América Latina y el Caribe. CEPAL, Santiago de Chile. Disponible en, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39781/S1501265\_es.pdf

## **Anexo**

CUADRO Nº 1
Políticas públicas, estrategias, programas, normas y planes nacionales y regionales relacionados con el cambio climático

País	Instrumento
Argentina	Manual de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático para la Gestión y Planificación Local (2011) https://www.preventionweb.net/files/20875_ argentinamanualadaptacionccyplanifi.pdf Ley 3871 Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (2011) https://www.ecolex.org/details/legislation/ley-no-3871-ley-de-adaptacion-y-mitigacion-al-cambio-climatico-lex-faoc135751/
Bolivia	Política Plurinacional de Cambio Climático (2015) https://encuentroboliviacc.files.wordpress. com/2015/09/04-presentacic3b3n-vidal-apmt-lineamientos-ppcc.pdf Estrategia Nacional de Comunicación y Educación para el Cambio Climático (2009) Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático (2008) http://euroclimaplus.org/intranet/_documentos/repositorio/Estrategia%20Nacional%20Bosque%20y%20Cambio%20 Clim%C3%A1tico_2009.pdf Plan Nacional de Cambio Climático del Parque Nacional Sajama (2017) https://cambioclimatico-bolivia.org/archivos/20140502204301_0.pdf Plan Estratégico para la Resiliencia Climática para Vivir Bien (2016) Ley 300 Lay Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (2012) http://www.fonabosque.gob.bo/wp-content/uploads/2017/04/Ley-No-300.pdf
Brasil	Plan Nacional sobre Cambio Climático (2008)
Chile	Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales 2017-2025 (2016) http://portal.mma.gob.cl/wp-content/doc/ENCCRV-2017-2025-web.pdf Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022 (2017) http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/07/plan_nacional_climatico_2017_2.pdf Plan Nacional de Mitigación de Gases de efecto Invernadero para el Sector Energía (2017) Plan Nacional de Acción contra el Cambio Climático 2017-2022 (2016) Plan de Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad (2014) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2014)
Colombia	Política Nacional de Cambio Climático (2017) http://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/Politica_Nacional_de_Cambio_ClimaticoPNCC_/PNCC_Politicas_Publicas_LIBRO_Final_Web_01.pdf Plan Nacional de Cambio Climático Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2012) https://www.dnp.gov.co/programas/ambiente/CambioClimatico/Paginas/pnacc-presentacion.aspx Programa de Integración de Ecosistemas y adaptación del Cambio Climático del Macizo Colombiano (s/f) http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/476-plantilla-cambio-climatico-%2032#documentos
Costa Rica	Estrategia Nacional de Cambio Climático (2008) https://plataformacelac.org/politica/84 Estrategia y Plan de Acción para la Adaptación del Sector Biodiversidad de Costa Rica al Cambio Climático 2015-2025 https://www.researchgate.net/publication/325130441_ Estrategia_y_plan_de_accion_para_la_adaptacion_del_sector_biodiversidad_de_Costa_Rica_al_ cambio_climatico_2015-2025 Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (s/f) https://www.uned.ac.cr/ extension/images/ifcmdl/amas/recursos/cambio-climatico/plan-de-accion-estrategia-naciona cambio-climatico.pdf

País	Instrumento
Ecuador	Estrategia Nacional de Cambio Climático 2012-2025 (2011) http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu140074.pdf Plan de Acción REDD+: Bosques para el Buen Vivir http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/185860/ MAE_2016_11_21+ART+LIBRO+REDD+17+nov+2016.pdf/e282f00c-37b2-4183-8349-54ecc9837bc8 https://www.unredd.net/announcements-and-news/2557-ecuador-presenta-su-plan-de-accion-redd-bosques-para-el-buen-vivir.html
El Salvador	Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP) (2009) Estrategia Nacional de Cambio Climático (2013) http://www.marn.gob.sv/wp-content/uploads/ Estrategia-Nacional-de-Cambio-Clim%C3%A1tico.pdf Plan Nacional de Cambio Climático (2017) http://www.marn.gob.sv/download/Plan%20 Nacional%20de%20Cambio%20Clim%C3%A1tico.pdf Plan de Acción de Restauración de Ecosistemas y Paisajes de El Salvador con Enfoque de Mitigación basada en Adaptación. Proyecto 2018 – 2022.
Guatemala	Ley Marco de Cambio Climático Decreto 7-2013 http://www.marn.gob.gt/Multimedios/2682.pdf
Honduras	Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras (s/f) http://icf.gob.hn/wp-content/uploads/2015/08/Estrategia-de-Cambio-Climático-Tomadores-de-Decisiones.pdf Plan Nacional de Adaptación al cambio Climático y Planes de Acción Tecnológicos en Adaptación y Mitigación (2018) http://www.miambiente.gob.hn/blog/view/lanzamiento-del-el-plan-nacional-de-adaptacion-pna-y-los-planes-de-accion-tecnologicos-en-adaptacion-y-mitigacion-al-cambio-climático Ley de Cambio Climático Decreto 297-2013 (2013) http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/hon148582.pdf
México	Ley General de Cambio Climático (2012) http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mex113284.pdf Estrategia Nacional de Cambio Climático – Visión 10-20-40 (2013) http://www.semarnat.gob. mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENCC.pdf Estrategia de Cambio Climático desde las Areas Protegidas – Convocatoria para la Resiliencia 2015-2020 (2017) https://www.gob.mx/conanp/documentos/estrategia-de-cambio- climatico-desde-las-areas-naturales-protegidas-una-convocatoria-para-la-resiliencia-de- mexico-2015-2020
Nicaragua	Estrategia Nacional Ambiental y de Cambio Climático – Plan de Acción 2010 – 2015 (2010) Plan Nacional de Adaptación y Variabilidad al Cambio Climático en el Sector Agropecuario; Forestal y Pesca (2013) http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/nic148691.pdf
Panamá	Política Nacional de Cambio Climático – Decreto Ejecutivo 35 (2007) http://www.miambiente. gob.pa/images/stories/ena/DECRETO_EJECUTIVO_N_35.pdf Estrategia Nacional de Cambio Climático (2015) http://www.miambiente.gob.pa/images/ stories/documentos_CC/Esp_Info_V.1_ENCCP_15.12.2015.pdf Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario (2017) https://www.mida.gob. pa/upload/documentos/PlanNacCambio.pdf
Paraguay	Política Nacional de Cambio Climático (2012) http://euroclimaplus.org/intranet/_documentos/repositorio/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20(2012).pdf Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Paraguay (2015) http://biblioteca.seam.gov.py/wp-content/uploads/2017/11/estrategia-nacional-de-adaptaciu00f3n-al-cambio-climu00e1tico.pdf Plan Nacional de Mitigación al Cambio Climático (2017) http://archivo.seam.gov.py/sites/default/files/users/comunicacion/Plan%20Nacional%20de%20Mitigaci%C3%B3n%20al%20 Cambio%20Clim%C3%A1tico%202017_0.pdf Plan Nacional de Cambio Climático (2014) http://archivo.seam.gov.py/sites/default/files/users/comunicacion/Estrategia%20de%20Mitigaci%C3%B3n%20-%20Fase%201.pdf Ley 5875 Ley Nacional de Cambio Climático (2017) http://redrural.org.py/ley-no-5875-nacional-de-cambio-climatico

País	Instrumento
Perú	Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático del Perú (2016) http://www.bosques. gob.pe/archivo/ff3f54_ESTRATEGIACAMBIOCLIMATICO2016_ok.pdf Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (2015) http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/ENCC-FINAL-250915-web.pdf Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario 2012-2021 (2012) http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/plangracc/plangracc.pdf Plan Nacional de Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático (2010) http://www.minam. gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/rm-060-2010-minam.pdf Plan de Acción para la Adaptación de Pequeñas Comunidades Altoandinas en el Perú (2014) https://spda.org.pe/wpfb-file/plan-de-accion-estrategica-pdf/ Ley Marco de Cambio Climático Ley 30574 (2018) http://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-marco-cambio-climatico
República Dominicana	Plan Nacional de Adaptación para el Cambio Climático 2015-2013 (2016) http://www.fundacionplenitud.org/files/PNACC.pdf
Uruguay	Plan Nacional de Respuesta al Cambio Climático (2010) http://www.inia.org.uy/online/files/contenidos/link_06052010094903.pdf Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático – Decreto 238-009 (2009) http://www.mvotma.gub.uy/srncc-institucional/informacion-general/item/10002492-decreto-238-2009-creacion-del-sistema-nacional-de-respuesta-al-cambio-climatico-y-variabilidad
Otros instrumentos	Programa de Adaptación al Cambio Climático de la Corporación Andina de Fomento (CAF) (2013) http://publicaciones.caf.com/media/37041/cambio-climatico.pdf Estrategia Andina de Gestión del Riesgo de Desastres de la Comunidad Andina (CAN) (2017) http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2017522151956ESTRATEGIA%20ANDINA.pdf Estrategia agricultura sostenible adaptada al clima para la región del Sistema de Integración Centro Americano (SICA) 2018-2030 (2017) http://apps.iica.int/observatorio-girsa/Content/Archivos/Publicaciones/Archivos/10112017_EstrategiaASAC-CAC.pdf

Fuente: Elaboración propia 2018. Tomado, con modificaciones, de https://www.ffla.net/publicaciones/doc\_details/341-resiliencia-clima%CC%81tica-rural-en-latinoame%CC%81rica-una-resen%CC%83a-de-experiencias,-lecciones-aprendidas-y-escalamiento-n10.html

- Diversos informes reconocen la vulnerabilidad de América Latina al cambio climático por razón de su geografía diversa, multiculturalidad, niveles de pobreza, informalidad, y otros factores. Ver, por ejemplo, Magrin, O. G. 2015, Adaptación al Cambio Climático en América Latina y el Caribe. Estudios del Cambio Climático en América Latina. CEPAL, Unión Europea. Santiago de Chile, Disponible en, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39842/S1501318\_es.pdf;jsessionid=3FBAA850B549BB38F3EF66ED063A61BE?sequence=1
- Secretaría de la Comunidad Andina. 2007, ¿El Fin de las Cumbres Nevadas? Glaciares y Cambio Climático en la Comunidad Andina. CAN, PNUMA, IRD, AECID. Lima, Perú. Disponible en, http://www.pnuma.org/deat1/pdf/glaciaresandina.pdf
- 3 Ver informe de la organización Carbon Brief. *Media Reaction: Amazon Fires and Climate Change.* Carbon Brief, August 29019. Disponible en, https://www.carbonbrief.org/media-reaction-amazon-fires-and-climate-change
- 4 Ver informe de FAO del 18 de agosto de 2018: La FAO advierte sobre el Impacto del Cambio Climático en el Ecosistema Marino más Productivo del Mundo: la Corriente de Humboldt. Disponible en, http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1145104/
- Las recientes inundaciones que azotan incesantemente el Sur del Perú son un ejemplo de esta situación. Pese a su recurrencia y fácil predictibilidad, la ineptitud de las autoridades y respuestas tardías y poco previsoras frente a los fenómenos climáticos hacen que sean las poblaciones más vulnerables (agricultores, comunidades locales) las más afectadas.
- 6 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Instituto de Recursos Mundiales (WRI), Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) 2,0, ©2014, Washington, D.C. [en línea] http://cait2,wri,org.
- 7 Ver https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-50811389
- 8 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2017). La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe: una visión gráfica [versión Adobe Reader]. Recuperado de https://bit.ly/2BFg3gl
- 9 Climate Watch: Data for Climate Action- GHG Emissions. (s.f.). Recuperado 17 marzo, 2020, de http://bit. ly/2WkLF64
- 10 OLADE, en: Fernando Ferreira (2014): Energía y Cambio Climático en América Latina y El Caribe. Presentado en: ENCUENTRO IBEROAMERICANO SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE – EIMA 2014, http://docplayer.es/9772136-Energia-y-cambio-climaticoen-america-latina-y-el-caribe.html.
- 11 Ver el informe de la FAO al año 2014: http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/238841/
- A esto hay que agregar además una multiplicidad de organismos no gubernamentales, redes y otros espacios e instituciones dedicadas al cambio climático y a la mitigación y adaptación. Un ejemplo interesante de espacio y red es la Alianza para la Resiliencia Climática Rural que bajo el auspicio de la FAO y la Fundación Futuro Latinoamericano busca incidir en la mejora de las políticas y acciones en materia de cambio climático en América Latina y el Caribe. Ver, https://www.alianzaclimaticarural.com/
- 13 Los NDCs son el núcleo del Acuerdo y buscan en términos simples establecer metas nacionales auto impuestas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en función a las particularidades y capacidades internas. Para entender los avances en América Latina en cuanto a los NDC´s, se recomienda revisar Avances en la Acción Climática de América Latina: Contribuciones Nacionalmente Determinadas al 2019 (EUROCLIMA), disponible en https://www.cepal.org/sites/default/files/pdf\_estudio\_avances\_agosto\_2019\_-\_21-8v2.pdf
- 14 No es casual que las acciones de compañías como TESLA (autos eléctricos) o Siemens y Vestas Wind Systems (en el caso de turbinas para producción de energía eólica) sigan teniendo rendimientos crecientes en las principales bolsas de valores, fruto de la proyección futura de sus productos y servicios asociados a la energía limpia. Ver, https://www.worldenergytrade.com/index.php/m-news-finance-energy/103-news-reportes/5715-las-5-acciones-en-bolsa-del-sector-de-energias-renovables-a-tener-en-cuenta-en-el-2020
- 15 Ver, https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-47366345
- 16 La Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático del Perú (2016) establece esta meta: deforestación cero para el año
- 17 Ante los problemas sociales que se dieron en Chile e impidieron la realización de la COP se barajó la posibilidad de que Brasil asumiera esta responsabilidad, aprovechando la infraestructura ya instalada en el país para este tipo de eventos. 2021. Ver, http://www.bosques.gob.pe/archivo/ff3f54\_ESTRATEGIACAMBIOCLIMATICO2016\_ok.pdf
- 18 Ver, https://www.lavanguardia.com/natural/cambio-climatico/20191213/472205364414/cop25-cumbre-del-clima-mercado-de-carbono.html
- 19 Estas características se han sintetizado de, Bárcena, A. et al. (2018), La Economía del Cambio Climático en América Latina y el Caribe: Una Visión Gráfica. CEPAL, Unión Europea, GIZ, AECID. Santiago de Chile.
- 20 Se calcula que la economía circular podría reducir hasta en un 99% los desechos en algunos sectores industriales y un 99% de sus emisiones de gases de efecto invernadero. La "economía circular" se define como una estrategia que tiene por objetivo reducir tanto la entrada de los materiales vírgenes como la producción de desechos, cerrando los «bucles» o flujos económicos y ecológicos de los recursos (Wikipedia, 2019).





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

Directora: Nicole Stopfer

Coordinación editorial: María Fernanda Pineda / Giovanni Burga 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 energie-klima-la@kas.de www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/

Fotografía de portada:

Arco verde

Derechos de autor:

Dominio público-CC0 1.0 Universal. Autor: Igor Shubin. Fuente: Pixabay.com



"Esta publicación está bajo los términos de la licencia *Creative Commons Attribution-Share Conditions 4.0 international.* CC BY-SA 4.0 (disponible en: https://creativecommons.org/wlicenses/by-sa/4.0/legalcode.de)

#### Aviso:

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