

**ACADEMIA DIPLOMÁTICA DEL PERÚ JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR**



**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DIPLOMACIA Y RELACIONES  
INTERNACIONALES**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
DIPLOMACIA Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:**

**La gobernanza ambiental y su aplicación en mecanismos de integración  
regionales y gabinetes binacionales del Perú para su adaptación a los efectos del  
cambio climático**

**PRESENTADA POR:**

**Luis Fernando Sarmiento Santos**

**ASESORES**

**Tema de fondo: P.S. Omar Speedy Ortega Ortega**

**Metodológico: Dra. Milagros Aurora Revilla Izquierdo**

**Lima, 4 de noviembre de 2019**

## **Resumen**

El cambio climático es un problema que pone en riesgo la vida humana tal como la conocemos. Sus efectos ya son palpables alrededor del mundo, la pérdida y deterioro de hábitats naturales está generando migrantes, a veces llamados refugiados, ambientales y cambios en los sistemas sociales y económicos. Ante este problema, se ha establecido un sistema de gobernanza ambiental global cuyo principal instrumento es la Convención Marco de las Naciones Unidas contra el Cambio Climático de 1992 y su protocolo más reciente es el Acuerdo de París de 2015.

Sin embargo, estos instrumentos no han logrado detener el incremento de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que a su vez generan el incremento de la temperatura global. Desde la Convención de las Partes 21, en la que se acordó implementar las medidas necesarias para impedir que este incremento no sea mayor a los 1,5 °C en comparación a la era pre industrial, se han registrado los años más calurosos de la historia reciente.

Ante estos hechos, el Perú y los países de América Latina atraviesan una situación compleja. Su contribución al incremento de la temperatura global es muy inferior que el de regiones más industrializadas como Norte América, Asia o Europa; sin embargo, se encuentran en una situación de vulnerabilidad ante los efectos que este pueda traer. Es por ello que es necesario comenzar a intensificar las medidas de adaptación desde cada país y al mismo tiempo utilizar las diferentes plataformas de integración regionales para hacerlo.

El Perú ha mostrado su compromiso con esta causa durante el proceso de negociación para la adopción del Acuerdo de París. Además, está tomando medidas internas enfocadas a reducir el riesgo que esta situación conlleva. Asimismo, podría reforzar y proyectar estas iniciativas a través de su política exterior.

## **Abstract**

Climate change is a problem that endangers human life as we know it. Its effects are already noticeable around the world, the loss and deterioration of natural habitats are generating environmental migrants, sometimes referred as refugees, and changes in social and economic systems. Given this problem, a global environmental governance system has been established its main mechanism is the United Nations Framework Convention on Climate Change written in 1992 and its most recent protocol is the Paris Agreement of 2015.

However, these mechanisms have failed stopping the increase of greenhouse gases in the atmosphere, which are responsible for the increase of global temperature. Since the 2015 United Nations Climate Change Conference, COP21, in which it was agreed to implement measures needed to prevent this increase from being greater than 1.5 °C compared to the pre-industrial era, the hottest years in recent history have been recorded.

Given these, Peru and the countries of Latin America are going through a complex situation. Their contributions to the increase in global temperature are much lower than that of more industrialized regions such as North America, Asia or Europe; however, they are in a vulnerable situation to the effects that this may bring. That is why it is essential to each country to start intensifying adaptation measures and at the same time use the different regional integration platforms to do so.

Peru has shown its commitment to this cause during the negotiation process for the adoption of the Paris Agreement. In addition, it is taking internal measures aimed at

reducing the risk that this situation entails. It could also reinforce and project these initiatives through its foreign policy.

### **Lista de acrónimos**

ABT: Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras

AILAC: Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe

ALT: Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa

APEC: Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico

CAN: Comunidad Andina

CAT: Climate Action Tracker

CAAAM: Comité Andino de Autoridades Ambientales

CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres

CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

CFC: Clorofluorocarbonos

CNCC: Comisión Nacional de Cambio Climático

CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

CONAF: Corporación Nacional Forestal de Chile

CONDESAN: Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina

COP: Conferencia de las Partes

EAGRD: Estrategia Andina para la Gestión de Desastres

GEI: Gases de efecto invernadero

GTC: Grupo Técnico de Cooperación

GTMACV: Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde

GTM-NDC: Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas

HCFC: Hidroclorofluorocarbonos

IIAP: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana

INAIGEM: Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

INDECI: Instituto Nacional de Defensa Civil

INFOR: Instituto Forestal de Chile

INPE: *Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais*

IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change

MERCOSUR: Mercado Común del Sur

MINCETUR: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

NAMA: Medidas Nacionales Apropriadas de Mitigación

NDC: *Nationally determined contributions*

OCDE: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos

ODS: Objetivos de desarrollo sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OSINFOR: Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre

OTCA: Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

PAE: Programa de Acciones Estratégicas

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

POA: Plan operativo anual

RICCC: Red de Investigación Científica de Cambio Climático

SAI: Sistema Andino de Integración

SEA: Servicio de Evaluación Ambiental

SEIA: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

SENACE: Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

SENAMHI: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

SERFOR: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

SERNANP: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

SGCAN: Secretaría General de la Comunidad Andina

SP/OTCA: Organización del Tratado de Cooperación Amazónica Secretaría Permanente

TCA: Tratado de Cooperación Amazónica

TDPS: Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa

UNASUR: Unión de Naciones Suramericanas

UNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

ZIF: Zona de integración fronteriza Perú-Colombia

## Índice

<b>Resumen</b> .....	<b>1</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>3</b>
<b>Lista de acrónimos</b> .....	<b>5</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Capítulo I: Alcances conceptuales de la gobernanza ambiental y su implicancia para el Perú</b> .....	<b>11</b>
<b>1.1 Cambio climático</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 Implicancias del cambio climático para el Perú</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3 Gobernanza ambiental</b> .....	<b>20</b>
<b>1.3.1 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA</b> .....	<b>22</b>
<b>1.3.2 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC</b> .....	<b>25</b>
<b>1.3.3 El Acuerdo de París, COP21</b> .....	<b>31</b>
<b>Capítulo II: Gobernanza Ambiental en los mecanismos regionales de integración</b> .....	<b>37</b>
<b>2.1 Organismos regionales de integración</b> .....	<b>37</b>
<b>2.1.1 Comunidad Andina</b> .....	<b>39</b>
<b>2.1.2 Alianza del Pacífico</b> .....	<b>47</b>
<b>2.1.3 Organización del Tratado de Cooperación Amazónica</b> .....	<b>52</b>
<b>2.2 Política exterior peruana a nivel bilateral</b> .....	<b>60</b>
<b>2.2.1 Gabinetes binacionales</b> .....	<b>60</b>
<b>2.2.1.1 Con la República del Ecuador</b> .....	<b>63</b>
<b>2.2.1.2 Con la República de Colombia</b> .....	<b>70</b>
<b>2.2.1.3 Con el Estado Plurinacional de Bolivia</b> .....	<b>75</b>
<b>2.2.1.4 Con la República de Chile</b> .....	<b>83</b>
<b>2.2.2 Con la República Federativa de Brasil</b> .....	<b>89</b>
<b>Capítulo III: Objetivos climáticos de la Política Exterior Peruana</b> .....	<b>94</b>
<b>3.1 Proyección de la agenda ambiental peruana en organismos de integración regionales</b> .....	<b>94</b>
<b>3.1.1 Propuesta para la formación de un mecanismo de coordinación de políticas ambientales hacia el exterior</b> .....	<b>97</b>
<b>Conclusiones</b> .....	<b>104</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>106</b>

## **Introducción**

El cambio climático es un fenómeno antropogénico multidimensional sumamente complejo que acarrea consecuencias negativas y dañinas para la humanidad en su conjunto. Los desastres naturales relacionados a este son cada vez más frecuentes y severos. El Perú no es ajeno a este problema, los estragos causados por el fenómeno del Niño costero de inicios del año 2017 mostraron la situación de vulnerabilidad en la que vive gran parte de su población. El sistema de gobernanza ambiental global no ha logrado detener el constante incremento de la temperatura en el mundo; por lo tanto, se considera necesario comenzar a implementar medidas de adaptación lo más pronto posible utilizando el sistema global, así como otros espacios de integración que pueden ser útiles para este fin.

En este sentido, surge la siguiente pregunta: ¿los espacios de integración regionales y los gabinetes binacionales pueden ser utilizados por el Perú para hacer frente a los efectos del cambio climático? A lo largo del presente trabajo, mediante una metodología analítico-descriptiva se buscará una respuesta a la pregunta planteada. En este sentido, el primer capítulo aborda qué es y cómo afecta el cambio climático al Perú; posteriormente, se revisan los principales avances del sistema de gobernanza ambiental a través del papel que juega el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su principal y más reciente mecanismo, el Acuerdo de París.

El segundo capítulo aborda la gobernanza ambiental dentro de tres organismos de integración regional en los que el Perú participa. De esta forma, se toma desarrollan los alcances de este en la Comunidad Andina, la Alianza del Pacífico y la Organización

de Cooperación del Tratado Amazónico. Luego, se trata el asunto desde las relaciones bilaterales que tiene el Perú con sus países vecinos. Para esto, se revisa la materia ambiental y de cambio climático abordado en los gabinetes binacionales que se han realizado con Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile; y luego las relaciones con Brasil, el único país limítrofe con el que aún no se ha implementado este mecanismo.

El tercer capítulo desarrolla cuáles son las medidas adoptadas por el Perú para hacer frente a este fenómeno de manera interna. Para esto se revisa la Ley Marco sobre Cambio Climático y sus implicancias, además del informe final del Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas y la Visión del Perú al 2050. Finalmente, la principal conclusión es la inminencia de los efectos del cambio climático; por lo que se recogen los principales hallazgos del trabajo para proponer cómo se podría llevar la política exterior peruana en materia ambiental en los mecanismos de integración vistos.

Los documentos revisados en los que se basa esta investigación son principalmente informes de diferentes organizaciones nacionales e internacionales que abordan la problemática de cambio climático o asuntos ambientales relacionados a esta. Asimismo, se incluyen investigaciones publicaciones y artículos previos que tratan sobre estas materias.

# **Capítulo I: Alcances conceptuales de la gobernanza ambiental y su implicancia para el Perú**

## **1.1 Cambio climático**

Se conoce como Cambio Climático a la variación del sistema climático; el cual surge de la interacción de la atmósfera, la hidrósfera, la geósfera, y la biósfera; y que además perdura en el tiempo hasta establecer un nuevo equilibrio. El ser humano es una especie relativamente joven sobre la superficie terrestre; sin embargo, la historia de nuestro planeta no es ajena a este fenómeno. El sistema climático terrestre ha cambiado a través de periodos de tiempo muy extensos, como lo ocurrido durante la formación y desplazamiento de las masas continentales; y también de maneras abruptas, como lo acontecido tras el impacto del meteorito que puso fin a la existencia de los dinosaurios y muchas otras especies.

El clima se conforma por la conjunción de factores como las características geográficas de una región, su temperatura, humedad, presión atmosférica, entre otros. Para poder ser comparado se calcula en periodos de tiempo al menos de treinta años. Debe aclararse que el clima y el tiempo son conceptos diferentes, ya que el segundo solo hace referencia de las condiciones a corto plazo. Entonces, una ciudad puede tener un clima frío, húmedo y lluvioso; y al mismo tiempo gozar de días soleados y cálidos. Esta diferencia es crucial para entender que los cambios que se analizan para establecer la existencia de este fenómeno no pueden ser refutados por eventos aislados. Lastimosamente esta ha sido una práctica común

utilizada para generar confusión y desacreditar la evidencia que demuestra la existencia del problema.

De esta forma, han surgido intensos debates sobre la posibilidad de que la actividad humana sea capaz de alterar el clima; y si este fuese el caso, en qué medida podría hacerlo. Los principales argumentos en contra sostienen que estos cambios son cíclicos y obedecen a otros factores tales como la radiación solar o incluso las erupciones volcánicas. Al respecto del escepticismo que rodea la injerencia humana en el cambio climático se hace una referencia muy interesante en el libro *Una verdad incómoda*, en el que se explica que dicha discusión solo ocurre en los medios de comunicación; mientras que en el ámbito científico y académico este debate ha sido ampliamente superado (Gore, 2007). Las posturas negacionistas pueden ser asociadas al interés de grupos económicos vinculados a modelos extractivos con un alto impacto ambiental.

Existen registros detallados de la temperatura promedio del planeta a partir de la Era Industrial; y el muestreo se ha ido perfeccionando con el desarrollo de la ciencia, en particular el paleoclima, que determina cómo fue el clima de la antigüedad a través del estudio de registros ambientales naturales; como los núcleos de hielo de glaciares, sedimentos submarinos, la conformación de las cortezas de árboles, corales, entre otros. En la actualidad, la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio, más conocida como NASA, la Agencia Espacial Europea y otras organizaciones público y privadas monitorean la temperatura de la atmósfera, la superficie y profundidades de los océanos, el retroceso de las capas polares, y muchos más a través de nuevas tecnologías. En el

Perú, el ente encargado de la gestión ambiental y su monitoreo es el Ministerio del Ambiente, que a su vez cuenta con organismos especializados adscritos que se encargan de las mediciones y registros de meteorología, ecosistemas de glaciares, montañas y la Amazonía, SENAMHI, INAIGEM, IIAP.

Los hallazgos científicos que determinan que el cambio climático es producto de la acción humana se remontan a la Revolución Industrial, cuando los niveles de GEI registrados comienzan a aumentar. Los combustibles fósiles utilizados para desarrollar las industrias son la principal fuente de GEI; y la deforestación, producto de la expansión de las ciudades y actividades económicas como la agricultura y ganadería, reduce la capacidad del ambiente de capturar CO<sub>2</sub>. La población mundial ha aumentado gracias al desarrollo. Para el 2019 se estima que existen más de 7700 miles de millones de personas, más del doble de lo que hubo hace tan solo 50 años; asimismo, hay una tendencia marcada de migración del campo hacia las ciudades (Naciones Unidas, 2017). De la misma forma, el Perú ha experimentado el mismo proceso, el año 1940 habían aproximadamente 7 millones de peruanos, en 1993 22.6 millones y el 2017 la población alcanzó los 29.38 millones, de los que el 79.3% era población urbana (MINAM, 2016) (INEI, 2017). Las ciudades concentran el uso de recursos e impulsan las actividades económicas; y de forma paralela, propician la producción más intensiva de alimentos y energía.

El desarrollo industrial y la subsecuente explosión demográfica influyen en el incremento de la temperatura global, entendida como la temperatura promedio de la superficie terrestre, con la emisión de GEI. Según análisis del Instituto Goddard de Estudios Espaciales de la NASA, esta se ha incrementado en 0,8 °C desde 1880,

de los cuales aproximadamente 0,53 °C ocurrieron desde 1975. La temperatura que registra la superficie terrestre varía cíclicamente; por ejemplo, durante las estaciones del año o el día y la noche. (Barth Observatory NASA, 2019). Aun así, este promedio depende de la cantidad de energía que es recibida del sol y desde el espacio, la cual es constante y previsible. Sin embargo, a partir de la Revolución Industrial, han ocurrido cambios en la atmósfera que son atribuidos directamente a la emisión de GEI producto de la actividad del hombre. La atmósfera es la capa gaseosa que recubre la Tierra y se compone casi en su totalidad por nitrógeno y oxígeno, 78.08% y 20.95% respectivamente; además de cantidades inferiores de otros gases como argón, dióxido de carbono, neón, helio, entre otros (Williams, 2019). La atmósfera genera las condiciones para el desarrollo de la vida como la conocemos; sin su presencia se estima que la temperatura promedio del planeta sería de -18 °C y no 15 °C. Este diferencial es producido por el efecto de estos gases al filtrar la radiación que la atraviesa, en forma de luz y calor, y reflejar el resto de vuelta al espacio. De manera similar, la superficie terrestre también refleja parte de la radiación que recibe, aunque esta proporción varía según las características del terreno, la nieve refleja casi la totalidad de la energía que recibe, mientras que los océanos absorben la mayor parte; el efecto es explicado el modelo de radiación de cuerpo negro (American Chemical Society, 2019)<sup>1</sup>. A su vez, estos fenómenos causan el efecto invernadero. El nombre se debe a las similitudes, a

---

<sup>1</sup> Todos los cuerpos con una temperatura superior a los -273,15 °C emiten energía en forma de radiación electromagnética. Según este modelo un cuerpo negro es un objeto que no refleja radiación, sino que absorbe toda la que recibe.

grandes rasgos, entre la atmósfera y las paredes transparentes de un invernadero, que dejan atravesar energía en forma de luz y atrapan el calor en su interior.

El efecto invernadero se produce de manera natural como parte del ciclo climático de la tierra; y es causado por la refracción del calor de la atmósfera y la superficie terrestre; sin embargo, a partir de la Revolución Industrial, hay un aumento sustancial de GEI, como el carbono, metano, óxido de nitrógeno, entre otros, directamente relacionados al uso de combustibles fósiles. Por miles de años la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera se había mantenido por debajo de los 300ppm<sup>2</sup>, alrededor de 280ppm. A partir del siglo XIX, la concentración de CO<sub>2</sub> en el aire ha ido incrementándose cada vez más rápido. Para mediados de la década de 1950 alcanzaba las 315ppm, un incremento aproximado de 10%; y en la actualidad, las cifras se han disparado hasta las 414ppm, un incremento de 50% (Earth System Research Laboratory, 2019). El CO<sub>2</sub> retiene una mayor cantidad de radiación dentro de la atmósfera, la que a su vez genera el aumento de la temperatura promedio. Por lo tanto, existe una relación directa entre el incremento de CO<sub>2</sub> y el de la temperatura. La temperatura promedio mundial antes de la Era Industrial era de alrededor de 14 °C; ahora es de 15 °C. El año 2016 ha sido el año más cálido en los últimos 139 años, el 2015 fue el segundo, el 2017 el tercero, el 2018 el cuarto y es posible que este año, el 2019, también sea uno de los años más cálidos registrados (NOAA, 2019). Los efectos de este incremento en la temperatura global ya son visibles por todo el mundo, la alteración del patrón de lluvias está generando sequías e inundaciones, lo que a su vez pone en riesgo el

---

<sup>2</sup> Partes por millón. Es una medida que explica la cantidad de una sustancia en una unidad establecida.

abastecimiento de alimentos; el derretimiento de los cascos polares y glaciares está incrementando el nivel del mar, aumentan los incendios forestales, y la mitad de las especies de animales podrían extinguirse en las próximas décadas por la degradación y desaparición de sus hábitats.

El Panel Intergubernamental del Cambio Climático, IPCC por sus siglas en inglés, estima que el aumento de temperatura es de entre 0.1 y 0.3 grados por década; por lo que se espera alcanzar un aumento de 1,5 °C en comparación con la temperatura anterior a la Era Industrial (IPCC, 2018). Esto significa que la frecuencia y severidad de los eventos climáticos catastróficos seguirán empeorando en los próximos años. Además, la acumulación de GEI en la atmósfera ha alcanzado niveles tan altos que, aun reduciendo sus emisiones a cero, los estragos se seguirán sintiendo durante las próximas décadas. La situación es crítica, podríamos ser la última generación que pueda tomar medidas necesarias para frenar el avance del cambio climático. Las consecuencias de catástrofes climáticas son consideradas tan graves como el impacto que podría tener el uso de armas nucleares; la diferencia es que la probabilidad del empleo de estas es muy reducida, mientras que la probabilidad de que ocurran desastres naturales es casi absoluta (WEF, 2019). Los costos sociales y económicos son incalculables y solo aumentarán si no se toman medidas inmediatas para la adaptación al nuevo *statu quo* ambiental.

En conclusión, el cambio climático es la alteración al sistema climático por efecto de las actividades humanas. El frágil equilibrio del clima ha permitido el desarrollo de la vida tal como la conocemos, un pequeño incremento en la

temperatura global está generando eventos climáticos catastróficos que cada año son más frecuentes. Esto pone en riesgo la infraestructura y la seguridad alimenticia de muchos países alrededor del mundo; en particular de los menos desarrollados. El desarrollo tecnológico parece estar generando un distanciamiento cada vez mayor entre el hombre y la naturaleza.

## **1.2 Implicancias del cambio climático para el Perú**

El Perú es un país heterogéneo climático y territorialmente y de gran diversidad biológica debido a sus particularidades geográficas. Es tropical por su cercanía al Ecuador; sin embargo, la cordillera de los Andes divide su territorio en tres grandes regiones, la costa, la región andina y la amazónica; mientras que al mismo tiempo impide que las masas de aire provenientes de los océanos Pacífico y Atlántico se encuentren. Gran parte de su territorio está conformado por bosques amazónicos, es el cuarto país del mundo que alberga bosques tropicales, y segundo de la Amazonía; la cordillera hace que tenga valles, mesetas y nevados, es el país con la mayor cantidad de glaciares tropicales, con el 71% (MINAM, 2016). Las corrientes de agua fría de Humboldt y las del Anticiclón del Pacífico Sur hacen que el mar peruano posea una gran riqueza ictiológica; además tienen un impacto directo en el clima de sus costas.

El Perú no es un país altamente industrializado, por lo que sus emisiones de GEI son bajas; se estima que durante el año 2010 se generaron 5.7 toneladas per cápita, debajo del promedio mundial de 7 toneladas por año; pero superior a otros países de la región como Chile, Colombia y Costa Rica (Calle, 2014). Las

emisiones peruanas ascienden aproximadamente al 0.3% del total producido en el mundo y cerca de la mitad de estas son originadas en los sectores de uso de suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura. Sin embargo, las mismas características que hacen que sea megadiverso en climas y en especies de flora y fauna lo hacen altamente vulnerable a los efectos del cambio climático; en particular los generados por fenómenos hidrometeorológicos anómalos; como sequías, inundaciones, heladas, entre otros (MINAM, 2016). Estos efectos son similares a los que ocurren los años en los que se presenta el fenómeno del Niño, el que se origina de manera cíclica cuando la temperatura de las aguas superficiales del Pacífico aumenta, lo que genera una alteración en el patrón de lluvias. Este evento se está volviendo más recurrente con el incremento de la temperatura global.

La historia del poblamiento de América y de los Andes están estrechamente vinculadas a acontecimientos climáticos. El desarrollo de las culturas andinas se debió en gran medida a la comprensión de los patrones climáticos que permitieron desarrollar avanzados sistemas de agricultura y la domesticación de animales. De igual forma, el ocaso e incluso la desaparición de muchas de estas ocurrió a causa de fenómenos climatológicos anómalos que obligaron a los pobladores a abandonar ciudades enteras construidas durante varios cientos de años (Bernex, 2019). En la actualidad, la economía peruana depende en gran medida de la predictibilidad del clima. Sectores como la agricultura, la ganadería y la pesca están asociados directamente a los embates del tiempo. Otros sectores también son afectados directa o indirectamente; el deterioro de la infraestructura impacta en el

transporte terrestre, el abastecimiento de agua, la generación de energía, entre otros.

El retroceso y desaparición de nevados en la región andina es otro efecto del calentamiento global. Estos son fuente de agua dulce para consumo humano y el riego de cultivos. Además, los ríos que se forman son captados para la generación de energía eléctrica y para procesos industriales del sector minero. Se estima que para el año 2000 el 70% de glaciares peruanos se habían derretido (CONAM, 2001). Por lo tanto, si los patrones de emisiones de GEI y la temperatura global siguen aumentando se podría producir un escenario de desabastecimiento hídrico, alimenticio y energético. A esto se suma el crecimiento demográfico y la gran concentración de población que vive en la costa. Esta región representa el 11.7% del territorio nacional, pero en ella habita el 54.6%; en contraste, la región amazónica representa el 58.9% del territorio y alberga solo al 13.7% de la población (INEI, 2017). La costa es una región que se caracteriza por la presencia de desiertos y con pocos recursos hídricos. Las construcciones no suelen estar diseñadas para soportar precipitaciones intensas y esto quedó demostrado durante el último Niño Costero, del verano de 2017, en el que las regiones de la costa norte peruana fueron sumamente afectadas y el proceso de reconstrucción no ha sido completado hasta el momento.

Ante esta situación de vulnerabilidad, el Estado peruano se ha mostrado comprometido con la lucha contra el cambio climático y es parte de los principales acuerdos internacionales que tratan sobre la conservación del medio ambiente. Las bajas emisiones peruanas de GEI hacen que su reducción no tenga un impacto real

en el problema. Además, los bosques tropicales de la Amazonía capturan grandes cantidades de CO<sub>2</sub> de la atmósfera, por lo que su preservación ayuda a mitigar los efectos de este fenómeno. Ante problemas globales, soluciones globales. Es por ello que el Perú busca espacios en los que los Estados más desarrollados se comprometan a reducir sus emisiones de GEI, siguiendo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas sobre el que se basa la CMNUCC.

### **1.3 Gobernanza ambiental**

La preocupación de los Estados de preservar el medio ambiente y tomar medidas frente al cambio climático responde en gran parte al incremento de la presión de diversos grupos sociales, principalmente del científico y el académico. La evidencia científica, cada vez más contundente, ha ido permeando en la opinión pública y esto ha generado la aparición de organizaciones no gubernamentales que velan por la preservación del medio ambiente y con diferentes aproximaciones al asunto, desde organizaciones que enfocan sus esfuerzos en captar colaboración y fondos para la preservación de ciertos hábitats naturales o especies de animales, hasta grupos radicales que buscan llamar la atención a través de protestas o incluso el empleo de la violencia. La gobernanza ambiental, es el conjunto de normas y leyes que rigen cómo se relacionan las personas, las empresas y los países con el medio ambiente.

El clima y el medio ambiente son bienes comunes; es decir, su propiedad no es exclusiva de un único actor público ni privado; y por lo tanto, necesitan un ordenamiento especial para que puedan ser aprovechados en favor del bien común.

Este concepto no es nuevo, hace cincuenta años el ecologista estadounidense Garrett Hardin hacía una analogía con un pastizal al que pueden acceder varios pastores para alimentar a sus animales. Cada pastor tratará el de incrementar sus ganancias, ergo sus rebaños. El incremento de un animal al rebaño de un pastor se generará un efecto positivo y otro negativo. El resultado positivo es el incremento de la ganancia del pastor al aumentar su rebaño, este nuevo ingreso es solo para él; mientras que el resultado negativo será la disminución de la proporción de hierba a la que podrán acceder sus animales y los de otros pastores con los que comparte el pastizal. El problema es que mientras el resultado positivo beneficiaba a un solo pastor en una unidad, el resultado negativo también sería una unidad; solo que esta será dividida entre todos los pastores que con acceso al campo. Esto hace que la percepción de pérdida para el pastor sea menor que la de su ganancia (Hardin, 2002). De la misma forma, el impacto ambiental resultante de la operación de un único actor económico será compartido por más actores, mientras que los beneficios solo serán para este.

Ante una preocupación cada vez mayor sobre el asunto ambiental en el mundo, la comunidad internacional, por medio de la Organización de las Naciones Unidas, ha venido trabajando en la formación de un sistema de gobernanza ambiental global. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente es la principal organización internacional en materia ambiental, aun así solo realiza recomendaciones. Además, los tratados sobre medio ambiente se encuentran enmarcados en la CMNUCC; de los que el Acuerdo de París del año 2015 es el más reciente e importante instrumento jurídico en esta materia.

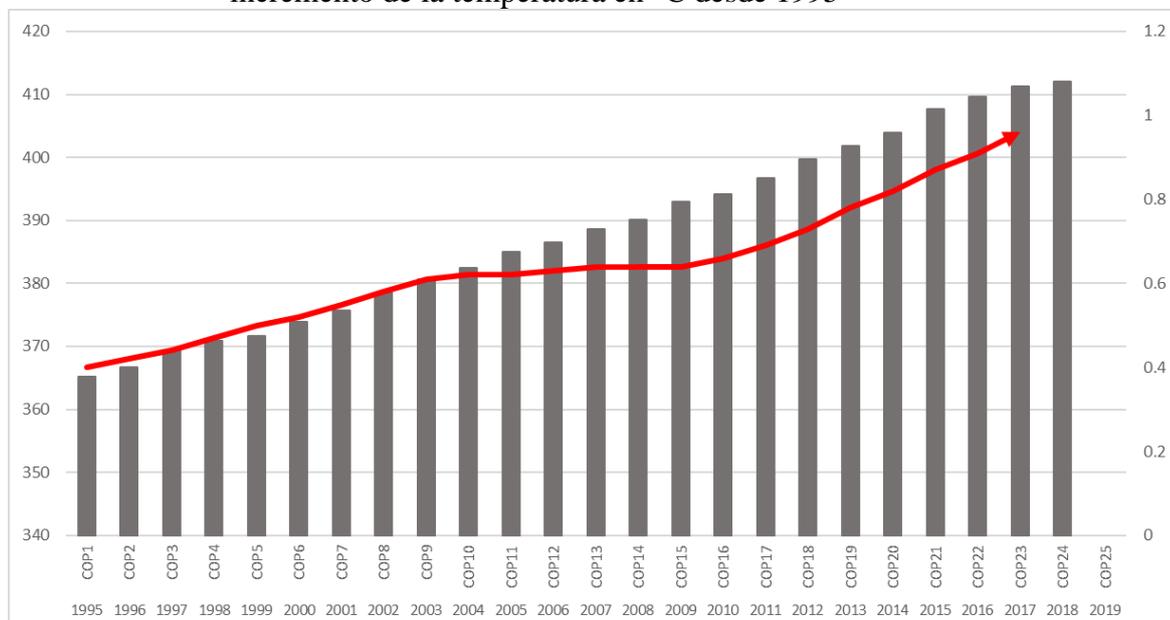
### **1.3.1 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente -**

#### **PNUMA**

Fundado en tras la Conferencia de Estocolmo en 1972, el PNUMA, también conocido como ONU Medio Ambiente o UNEP por sus siglas en inglés, es un órgano dependiente de la Asamblea General de la ONU que se encarga de promover el desarrollo sostenible y el uso racional de los recursos naturales. Para ello, diseña políticas ambientales con base científica que puedan ser adoptadas por los diferentes gobiernos del mundo (Naciones Unidas, 2019). Trabaja junto con otros organismos especializados como la Organización Meteorológica Mundial y el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, IPCC por sus siglas en inglés, la División de Desarrollo Sostenible, entre otros; para trazar la agenda climática.

El PNUMA propone un marco regulatorio global que termine con la relación entre desarrollo industrial y degradación ambiental. La tecnología actual tiene el potencial de lograr avances importantes en la reducción de GEI, la preservación y recuperación de ecosistemas y la promoción de modelos económicos sostenibles. Sin embargo, durante la última década vemos que se están alcanzando cifras récord de concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera y la temperatura promedio también va en aumento, como se muestra en el gráfico 1. Ante tal situación es necesario que se replantee el rol que juega esta institución dentro de la gobernanza ambiental global.

Concentración de CO<sub>2</sub> en ppm y el incremento de la temperatura en °C desde 1995



Elaboración propia  
 Fuente: Earth System Research  
 Laboratory

El PNUMA carece de personalidad jurídica por lo que sus decisiones no son vinculantes. Mas bien, su rol ha sido el de una “institución ancla” que busca coordinar los esfuerzos de otros organismos internacionales. Aun así, existe gran escepticismo sobre la propuesta de reformar el PNUMA para que cuente con más atribuciones, ya que la creación de nuevos organismos internacionales podría significar un mayor esfuerzo para temas de forma, pero no de fondo y el impacto de una posible implementación es incierto (Hanschel, 2013). En este sentido, resultaría más útil que trabaje con una visión holística junto con los demás órganos

especializados de la ONU y que sus propuestas gocen de mayor aceptación política.

En un informe publicado por el PNUMA hace diez años estimaba que el 20% de la superficie continental del mundo había sido degradada considerablemente por la actividad humana y que el 60% de los ecosistemas se encuentran dañados o amenazados (PNUMA, 2009). El problema empeora con el constante derretimiento de glaciares y la propagación de incendios forestales en todos los continentes. El deterioro ambiental parece inevitable por lo que es necesario aumenten los esfuerzos para detenerlo. Existen casos en los que la participación del PNUMA para la gestación de instrumentos ambientales ha sido exitosa, el Protocolo de Montreal de 1987 es el más claro.

En el año 1985 se descubrió que la capa de ozono tenía un agujero producido por la emisión de gases CFC y CFHC en la atmósfera, principalmente por su uso en aerosoles. Solo dos años después se firmó el Protocolo de Montreal para la preservación de la capa de ozono. Perfeccionado durante los siguientes años, entró en vigor a partir del año 2005. A partir de entonces, observaciones satelitales registran que el ritmo con el que el agujero crecía está disminuyendo en los últimos años debido a la menor cantidad de cloro en la atmósfera. Se estima que la capa de ozono podría recuperarse hasta en unos cien años (Samson, 2018). La injerencia de la actividad humana queda demostrada tanto para producir como para revertir el problema. De esta forma, otros acuerdos en los que también ha participado el PNUMA deberían gozar del mismo compromiso; sobre todo el caso de la CMNUCC y sus posteriores protocolos.

### **1.3.2 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC**

Durante la Conferencia de la Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo organizada por la ONU, junio de 1992, se adoptaron cinco instrumentos importantes para la gestión y mantenimiento del medio ambiente: la Agenda 21, la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo, la Declaración sobre Bosques, la Convención de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC. La Convención establece el marco sobre el cual celebrar futuros acuerdos ambientales. En tal sentido, su objetivo principal es la “estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible” (CMNUCC, 1992).

El lenguaje de la Convención representa la convergencia de intereses en materia ambiental de forma general; por lo que evita fijar objetivos específicos, estos se establecerían en los futuros protocolos. En estos se tratan los asuntos de manera más detallada, se fijan objetivos cuantificables y son un compromiso vinculante para los Estados miembro, por lo que deben ser ratificados. La necesidad de establecer un mecanismo de dos instancias debido al nivel de

complejidad de la materia y la necesidad de tratar por separado temas generales y aspectos más específicos (Dolzer y Kreuter-Kirchhof, 2000).

Los principios que rigen la CMNUCC son la equidad, las responsabilidades comunes pero diferenciadas, las capacidades respectivas y la prevención. En este sentido, la Convención hace una distinción entre países desarrollados y países en desarrollo. Los del primer grupo son llamados a liderar los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático; mientras que al segundo grupo se le reconoce el derecho a priorizar sus esfuerzos para la reducción de la pobreza y el desarrollo de sus sociedades. Esta división genera tensiones porque por una parte existe la presión para que los países desarrollados transfieran fondos, tecnología y conocimientos hacia países en desarrollo; por su parte, estos inician procesos de industrialización que aumentan sus emisiones de GEI por el uso de combustibles fósiles, la expansión de las fronteras agrícolas, entre otras (Huang, 2009).

Además, la CMNUCC incluye una lista de características que incrementa la vulnerabilidad al cambio climático. Los países en desarrollo que son pequeñas islas, o tienen zonas costeras bajas, zonas áridas expuestas al deterioro forestal, propensos a desastres naturales, expuestos a sequías y desertificación, con alta contaminación atmosférica urbana, con ecosistemas frágiles, económicamente dependientes de la producción de combustibles fósiles y países mediterráneos deberían ser los primeros en recibir asistencia según el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas; ya que sufren los efectos de un fenómeno que ha sido generado, en mayor medida, por países industrializados.

La Convención cuenta con una estructura formal; la Conferencia de las Partes, o COP, es el órgano supremo y se encarga de tomar decisiones, en base a los conocimientos científicos y técnicos su función es tomar las “decisiones necesarias para promover la aplicación eficaz de la Convención” (CMNUCC, 1992). La Secretaría se encarga de organizar las reuniones de la COP, prestar asistencia a las partes, coordinar con las demás secretarías de órganos internacionales pertinentes, realizar funciones administrativas, entre otras. El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Tecnológico es un ente multidisciplinario con participación de todas las partes que abarca temas científicos pertinentes para la Convención. Finalmente, el Órgano Subsidiario de Ejecución se encarga de la evaluación del cumplimiento de la Convención. Ambos órganos subsidiarios se encuentran bajo la dirección de la COP y cumplen una función técnica especializada, sus informes y evaluaciones se hacen con sustentación científica y no política.

La CMNUCC es el punto de inicio para un conjunto de instrumentos jurídicos que han ido dando forma a la gobernanza ambiental global. Desde entonces, los protocolos han evolucionado, en un inicio buscaban reducir las emisiones de GEI, ahora también se incluyen medidas de adaptación ante los inminentes efectos nocivos del cambio climático y a la mitigación de pérdidas y daños vinculados con este fenómeno (Calvo, 2014). El primer acuerdo global dentro de la CMNUCC fue el Protocolo de Kioto de 1997. Su importancia radica en que por primera vez los países desarrollados se comprometieron a reducir sus emisiones de GEI. Este acuerdo no logró alcanzar su principal objetivo, en parte porque heredó el sistema de anexos de la CMNUCC, que no incluían a China o India, por sus bajos niveles

de desarrollo; sin embargo, para el año 2004 China ya era el principal emisor de GEI del mundo. Estados Unidos, segundo emisor de GEI no ratificó el Protocolo, por lo que la eficacia de la Convención sido cuestionada.

El desarrollo de mecanismos de gobernanza ambiental global se ha venido dando principalmente durante las reuniones anuales de la COP. Sin embargo, este proceso ha sido lento y tampoco ha tenido un impacto positivo al momento de detener o ralentizar los problemas del cambio climático. Aun así, consideramos que es necesario hacer un breve recuento de los principales acuerdos alcanzados durante estas reuniones hasta llegar a la Acuerdo de París.

<b>COP</b>	<b>Principales acuerdos</b>
COP1, Berlín 1995	El Mandato de Berlín buscó genera compromisos ambientales para la reducción de GEI emitidos por los países del Anexo I sin generar nuevos compromisos para los países en desarrollo.
COP2, Ginebra 1996	Se acuerda fijar objetivos cuantitativos vinculantes sobre la limitación de GEI, como antesala de la siguiente COP.
COP3, Kioto 1997	<p>Se adopta el Protocolo de Kioto, efectivo para los países del Anexo I para el periodo 2008-2012. El primer tratado de reducción de GEI. Se incluyeron mecanismos de flexibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo de ejecución conjunta: permite la transferencia de unidades de reducción de emisiones por financiamiento y tecnología entre países desarrollados</li> <li>• Mecanismo de desarrollo limpio: permite a los países desarrollados transferir tecnología o fondos a países en desarrollo a cambio de Reducciones Certificadas de Emisiones.</li> <li>• Comercio Internacional de Emisiones: Mecanismo de compra y venta de GEI entre países de los Anexos I y II del Protocolo.</li> </ul>

COP4, Buenos Aires 1998	Se adoptó un plan de acción de dos años para la implementación del Protocolo de Kioto.
COP5, Bonn 1999	No alcanzó mayores conclusiones.
COP6, La Haya y Bonn 2000	Los gobiernos alcanzaron un acuerdo político sobre la reglamentación operacional del Protocolo de Kioto.
COP7, Marrakech 2001	Los Acuerdos de Marrakech alistaron la ratificación del Protocolo de Kioto.  Formalizó las reglas para los mecanismos de ejecución conjunta, desarrollo limpio y el comercio internacional de emisiones.  Se estableció un Fondo de Adaptación para los efectos del cambio climático.
COP8, Nueva Delhi 2002	La Declaración Ministerial de Delhi hizo un llamado para que los países desarrollados transfieran tecnología y fondos para la mitigar el impacto del cambio climático en países en desarrollo.
COP9, Milán 2003	Se acordó utilizar el Fondo de Adaptación principalmente para que países en desarrollo puedan prepararse para los efectos del cambio climático.
COP10, Buenos Aires 2004	Se adoptó el Programa de trabajo de Buenos Aires sobre Adaptación y Medidas de Respuesta, con énfasis en los países en desarrollo.
COP11, Montreal 2005	Se acordó ampliar el Protocolo de Kioto pasado el 2012 y ampliar las reducciones de GEI
COP12, Nairobi 2006	Se adoptó un plan a cinco años para ayudar a los países en desarrollo a adaptarse a los efectos del cambio climático.
COP13, Bali 2007	El Plan de Acción de Bali y la aprobación de la Hoja de Ruta de Bali se establece un Grupo de Trabajo Especial que establece un nuevo proceso de negociación sobre cambio climático. El plan contiene cinco categorías principales: una visión compartida, mitigación, adaptación, tecnología y financiamiento.

COP14, Poznań 2008	Se lanza el Fondo de Adaptación establecido en el Protocolo de Kioto. También se trató sobre un nuevo acuerdo posterior al Protocolo de Kioto.
COP15, Copenhague 2009	Se busca establecer un nuevo acuerdo vinculante sin éxito. Se establece el Acuerdo de Copenhague; según el cual cada país define sus propios objetivos, el mismo modelo que recoge el Acuerdo de París.
COP16, Cancún 2010	Se establecen los Acuerdos de Cancún, el Fondo Verde para el Clima, el Mecanismo de Tecnología y el Marco de Adaptación de Cancún para asistir a países en desarrollo a lidiar con el cambio climático.
COP17, Durban 2011	Se buscó elaborar un instrumento jurídico vinculante para todas las partes de la CMNUCC que se aplique en 2015
COP18, Doha 2012	Se extiende el periodo del Protocolo de Kioto hasta el 2020 con la adopción de la Puerta Climática. Continuaron las negociaciones para adoptar un acuerdo vinculante en el 2015.
COP19, Varsovia 2013	Se produjo una guía para reducir las emisiones provenientes de la deforestación y degradación de bosques y un mecanismo para registrar las pérdidas y daños causados por el cambio climático.
COP20, Lima 2014	Se hacen los últimos esfuerzos previos al acuerdo del 2015. Es la primera COP en la que Estados Unidos, China e India se comprometieron a reducir sus emisiones de GEI.

Elaboración propia

Fuentes: CBS News, 2005; Garendas, 2015; Ponce, 2016; UNFCCC, 2019

El desarrollo de las COP es muy criticado por la falta de acciones claras que hayan impactado directamente en la problemática del cambio climático. De esta forma, entre los años 1998 y 2006 los avances realizados fueron más bien el

desarrollo de los detalles necesarios para la implementación del Protocolo de Kioto. A tal punto, que la misma página web de la CMNUCC no resalta mayores acontecimientos en este periodo. De la misma forma, uno de los principales hitos de la Convención se dio recién en el 2011 en Durban, cuando se acordó firmar un mecanismo vinculante en el 2015.

En este sentido, la crítica recae sobre el hecho de la “paciencia” con la que se ha venido abordando el asunto, muchos de los resultados más exitosos de estas conferencias han sido pactar la negociación de futuros acuerdos dejando ver la falta de urgencia con la que se ha tratado el problema. Aun así, se llegó a la COP21 con la esperanza de poder fijar un acuerdo eficaz que reduzca la emisión de GEI; y para eso era necesario la participación de los principales países emisores, Estados Unidos y China.

### **1.3.3 El Acuerdo de París, COP21**

El 12 de diciembre del año 2015 se aprobó el Acuerdo de París, el instrumento de gobernanza ambiental global más importante a la fecha. El Acuerdo entrará en rigor al iniciar el año 2020. El proceso de aprobación tardó varios años, inició durante la COP15 en Copenhague y posteriormente en Durban, COP17. Con él se extendió el segundo periodo planteado en el Protocolo de Kioto, el mismo que solo aplicaba a países desarrollados, excepto Estados Unidos que no lo ratificó; tampoco a China ni India por no estar incluidos dentro de los Anexos de la CMNUCC. Durante la Convención los principales documentos aprobados fueron

el Acuerdo de París, está compuesto por veintinueve artículos y ciento cuarenta estipulaciones que le dan forma. moldean el Acuerdo.

En el Acuerdo de París se puede ver la evolución de la gobernanza ambiental global, al buscar adoptar un mecanismo que refuerce y vincule a todos los Estados Parte con los objetivos de la CMNUCC. En tal sentido, el Acuerdo toma la forma de un tratado entre Estados dentro del marco del Derecho Internacional; haciendo que su contenido sea vinculante. Aun así, las particularidades y dificultades de alcanzar un consenso ambiental entre tantas partes con diferentes intereses, países desarrollados y en desarrollo, hizo que la redacción del documento incluya fraseos exhortatorios para que los miembros mantengan un margen de maniobra (Ponce, 2016). Esta solución fue necesaria para aprobar el documento; que, probablemente, de otra forma no se habría dado.

El objetivo principal del Acuerdo de París es mantener el aumento de la temperatura mundial media debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y continuar los esfuerzos para que el incremento no exceda los 1,5 °C con respecto al mismo periodo. Además, busca mejorar las capacidades de adaptación ante los efectos del cambio climático y situar los flujos financieros en un nivel que compatible con un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones (Naciones Unidas, 2015). Para que este entre en vigor cincuenta y cinco Estados debían ratificarlo, cuyas emisiones de GEI sumen al menos el 55% del total global, hecho que ocurrió en octubre del año 2016.

Para esto se hace un llamado para que las emisiones globales de GEI alcancen su máximo lo más pronto posible. El Acuerdo recoge el espíritu de la CMNUCC en cuanto que son los países desarrollados los que deben liderar los esfuerzos, y deberían colaborar con los países en desarrollo para alcanzar sus máximos y así puedan comenzar a reducir sus emisiones de GEI. Finalmente, busca que se alcance el equilibrio entre las emisiones y las fuentes de absorción de GEI antropógenos para la segunda mitad del siglo.

Los principios que rigen el Acuerdo son los mismos a los que se refiere la CMNUCC, la equidad, las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas y las diferentes circunstancias nacionales. Una diferencia importante es que se desarrolla el concepto de contribuciones determinadas nacionalmente, o NDC por sus siglas en inglés. Los NDC son compromisos adoptados por cada país miembro para reducir sus emisiones de GEI que se tornan vinculantes al momento de ratificar el Acuerdo. De esta manera se alinean los compromisos ambientales internos y externos de cada país. Para esto, cada país deberá comunicar sus NDC según sus capacidades.

Por otra parte, el Acuerdo pone énfasis en las acciones de mitigación con los NDC, los mismos que deben ser renovados cada cinco años con objetivos cada vez más ambiciosos. De la misma forma, se busca mejorar las medidas de adaptación y reducir la vulnerabilidad a los efectos nocivos del cambio climático. Los países más vulnerables y en vías de desarrollo deberían tener prioridad, por lo que se exhorta a los países desarrollados a aumentar las medidas de cooperación, transferencia de tecnología y *know how*.

La importancia del Acuerdo de París radica en que es un instrumento ambiental vinculante para sus partes. Lamentablemente, su éxito está en el campo de las negociaciones diplomáticas y no en el científico, ya que por sí solo no tiene la capacidad de revertir el proceso de cambio climático. Es por eso que, la comunidad científica y ONG ambientales mostraron su desacuerdo con los objetivos trazados pues los consideraron insuficientes y que de alcanzar el incremento de 1,5 °C las consecuencias serían catastróficas. Aun así, el Acuerdo debe ser visto como una pieza más de la gobernanza ambiental y no como una fórmula mágica que acabe con los problemas ambientales del mundo.

Opiniones más equilibradas han sido expresadas por académicos expertos en derecho ambiental. Daniel Bodansky señaló que el Acuerdo difícilmente trascenderá en la historia, pero contiene algunas cosas positivas. Por su parte, Jorge Viñuales rescata que, aunque no es perfecto, el Acuerdo es más de lo que realmente se podía esperar (Dehm, 2016). El Acuerdo tiene gran importancia en el mundo de las relaciones internacionales y los compromisos alcanzados podrían haber sido aún menores o peor aún podría no haberse acordado nada. Por lo tanto, el éxito de este dependerá del punto de vista desde el que se lo mire. En este sentido se puede argumentar que el estándar con el que se ha medido ha sido bajo, ya que el incremento de la temperatura global continúa y las consecuencias de esto parecen estar más cerca de lo que se esperaba.

Al respecto, Climate Action Tracker, en su informe de diciembre del 2018 indicaba que siguiendo las políticas ambientales actuales el incremento de la temperatura global promedio podría ser de entre 3,3 y 4,4 °C a finales de siglo.

Siguiendo los objetivos del Acuerdo, este aumento estaría entre los 2,5 y 4,4 °C (CAT, 2018). De la misma forma, el IPCC ha indicado que si las emisiones de GEI mantienen su tendencia se podrá alcanzar un incremento de 1,5 °C para el año 2030 y que tan solo durante la década entre el 2006 y 2015 este ya había sido aproximadamente de 0,8 °C (IPCC, 2018). Esta información pone en tela de juicio la utilidad del Acuerdo de París y su esquema de contribuciones fijadas por cada país de manera individual.

Estas críticas no deben para desacredita o detener las negociaciones dentro de la CMNUCC; sino, deben ser recogidas por los gobiernos para tomar acciones más concretas y con un mayor sentido de urgencia. Así, el Acuerdo menciona la necesidad de adoptar nuevas fuentes de energía renovable pero no la necesidad de comenzar a reducir drásticamente el consumo de combustibles fósiles (Brown y Goldtooth, 2019). Durante la última década la tecnología ha venido avanzando en este sentido; sin embargo, estas iniciativas languidecen ante el sector petrolero que continúa extendiendo sus operaciones.

Otro elemento que debería analizarse es el papel que juega la Convención dentro del esquema de los NDC. Su rol no debería ser el de un simple depositario de los compromisos unilaterales de cada Estado miembro; en lugar de eso debería tener la capacidad de poder presionar para que estos sean mucho más ambiciosos (Savaresi, 2016). De esta forma, es necesario tomar en cuenta el aumento de la presión social, que se muestra cada vez más involucrada con la causa ambiental. Los motivos son evidentes, las consecuencias del cambio climático son cada vez más evidentes y el acceso a la información está al alcance de todos.

Finalmente, podemos rescatar la trascendencia del Acuerdo de París por ser un gran compromiso para los gobiernos del mundo; pero no basta para solucionar el problema que enfrentamos. La base de la gobernanza mundial es afrontar problemas comunes de manera conjunta y en ese sentido el Acuerdo fue exitoso; en cuanto a la desaceleración del calentamiento global no se puede decir lo mismo. En diciembre de este año se llevará a cabo la COP25 en Madrid, España, donde se espera elevar los compromisos pactados en el Acuerdo y que entrarán en vigor en el 2020.

## **Capítulo II: Gobernanza Ambiental en los mecanismos regionales de integración**

### **2.1 Organismos regionales de integración**

El asunto ambiental también es abordado por las organizaciones regionales de integración en las que el Perú participa, la Organización de Estados Americanos y la Unión de Naciones Sudamericanas son un ejemplo. Sin embargo, el objetivo de este trabajo no es analizar la gestión ambiental de todos los organismos internacionales de los que el Perú es miembro; sino aquellas en las que tiene mayor relevancia y además se encuentren formadas en función a grandes aspectos geográficos compartidos, la cordillera de los Andes, el océano Pacífico y la cuenca Amazónica.

De este modo, se buscará analizar cuál es rol que están desempeñando tres organismos regionales que cumplen con los criterios mencionados. En primer lugar, la Comunidad Andina es el proyecto de integración más ambicioso del que el Perú participa; sin embargo, en la actualidad no goza del respaldo político necesario para profundizar en sus objetivos. En segundo lugar, la Alianza del Pacífico es un mecanismo de integración joven, con apoyo político, pero que aún se encuentra en un proceso de consolidación institucional. Y finalmente, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica es un organismo centrado en el desarrollo de los países que comparten la cuenca amazónica; aunque en la actualidad carece del reconocimiento que amerita.

A pesar de que la tendencia global en cuanto a negociaciones en materia ambiental está dada por la CMNUCC y la suscripción de protocolos, como el Acuerdo de París, los organismos regionales de integración tienen el potencial para profundizar la cooperación de sus miembros en este campo. Las similitudes geográficas de los países vecinos hacen que los riesgos ocasionados por el cambio climático sean similares. La vulnerabilidad frente a fenómenos hidrometeorológicos, desertificación y degradación de hábitats naturales son comunes en la subregión de América del Sur; por lo que las medidas de mitigación y adaptación pueden ser abordadas de manera conjunta por el Perú y sus países vecinos.

Además, cada uno de estos organismos mencionados tiene particularidades que proveen al Perú de diferentes oportunidades que podrían utilizarse para reforzar la gobernanza ambiental en la región. Aun así, es necesario mencionar la dificultad para articular políticas públicas en escenarios de incertidumbre política y un cambio constante de enfoques de desarrollo ligado a los cambios de gobierno propios de los sistemas democráticos que conviven en América del Sur. En tal sentido, la proliferación de organismos regionales de integración muestra las diferentes visiones de desarrollo entre subgrupos que además han ido ganando y perdiendo relevancia y liderazgo en el tiempo.

Finalmente, vemos que los escenarios futuros, como los establecidos por el IPCC y el CAT, son bastante pesimistas aun cuando solo se implementen los actuales instrumentos de gobernanza ambiental. Al mismo tiempo, los bajos niveles de industrialización de la región hacen que el impacto en el proceso de

cambio climático del Perú y sus vecinos sea marginal; pero, tienen un gran potencial por el efecto de su gran sumidero de carbono, la Amazonía. En este contexto es necesario que se utilicen estos espacios de integración para adoptar medidas de adaptación y se mejore la capacidad de negociación frente a otros foros multilaterales.

### **2.1.1 Comunidad Andina**

La Comunidad Andina es uno de los primeros mecanismos regionales de integración de los que el Perú forma parte. Junto con Bolivia, Colombia y Ecuador<sup>3</sup>, la CAN tiene como primer objetivo “promover el desarrollo equilibrado y armónico (...) mediante la integración y la cooperación económica y social (...) en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano” (CAN, 2003). Asimismo, el marco institucional que provee este organismo es de suma importancia para los países miembros ya que es la única organización regional de integración a la que el Perú pertenece cuyas decisiones tienen carácter vinculante.

Además, busca “disminuir la vulnerabilidad externa (...) en el contexto económico internacional; fortalecer la solidaridad subregional y reducir las diferencias de desarrollo existentes entre los Países Miembros” (CAN, 2003). Los objetivos amplios, y hasta cierto punto vagos, siguen una lógica de no limitar los espacios desde donde se pueda lograr “profundizar la integración” que busca el

---

<sup>3</sup> Chile fue miembro entre los años 1969 y 1976 y Venezuela entre los años 1973 y 2006.

organismo en los ámbitos político, social y económico-comercial. En síntesis, la CAN busca mejorar el nivel de vida de sus habitantes fortaleciendo la solidaridad subregional reduciendo las brechas de desarrollo que existen entre sus miembros (CAN, 2019).

El Acuerdo de Integración Subregional Andino, conocido como Acuerdo de Cartagena, incluye de manera expresa la problemática ambiental, cuando se refiere al “aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente” (CAN, 2003). Aunque estas iniciativas son parte de acciones y/o programas complementarios; a diferencia de las relacionadas a la intensificación del proceso de industrialización regional, al establecimiento de un arancel externo común y la integración física de las partes; que tienen mayor importancia. De igual manera, el Capítulo XVI del Acuerdo, Cooperación Económica y Social, tiene como octavo punto, Art. 128, tomar acciones conjuntas que permitan el “aprovechamiento de sus recursos naturales renovables y no renovables y la conservación y mejoramiento del medio ambiente” (CAN, 2003).

Esto evidencia que la variable ambiental es un medio para conseguir el desarrollo socioeconómico, sin que sea prioritaria; aunque esto depende de la interpretación que se busque dar a las ideas de “integración profunda”, “cierre de brechas” y principalmente “desarrollo integral”. La CAN tiene medio siglo de creación, por lo que la concepción de la vulnerabilidad externa es distinta a la del momento de su creación. Durante su conformación la configuración de un mundo bipolar y menos globalizado debieron propiciar el planteamiento que finalmente se plasmó en el Acuerdo. En la actualidad se puede argumentar que el cambio

climático es uno de los principales riesgos externos que asechan a la CAN y, en general, al mundo entero.

En este sentido, resulta fundamental revisar cuáles han sido los logros alcanzados en los espacios de integración que ha venido desarrollando la CAN. La cumbre presidencial organizada para celebrar los cincuenta años de fundación, el veintiséis de mayo del 2019, concluyó con la firma de la Declaración Presidencial de Lima: 50 años de la Comunidad Andina. En esta, el punto 8.3 dispone que se “formulen propuestas de una estrategia de desarrollo sostenible basada en el crecimiento inclusivo, la conservación medio ambiental (...) acordes con la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible” (CAN, 2019). La materia sigue presente y se busca integrarla a una visión común; no solo de los países miembros, sino que al de un instrumento de gobernanza ambiental global desarrollado en el marco de las Naciones Unidas.

Sin embargo, el manejo del asunto ambiental dentro de la CAN no siempre ha sido de este modo. Con su relanzamiento en el año 1996, a través de la firma del Protocolo Modificador del Acuerdo de Integración Subregional Andino, también llamado Protocolo Trujillo, se estableció el Sistema Andino de integración, SAI, con el fin de mejorar el nivel de coordinación de los órganos institucionales de la CAN. Dos años después, mediante la Decisión 435 de la Comisión de la Comunidad Andina se creó el Comité Andino de Autoridades Ambientales, CAAAM, como un esfuerzo para centralizar las gestiones ambientales de los entonces cinco miembros de la CAN.

El CAAAM surgió ante la necesidad de un órgano especializado en materia ambiental para ayudar a los países miembros a mejorar el nivel de vida de sus ciudadanos mediante la formulación de propuestas que mejoren el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. Su segundo artículo Indica que “las opiniones y acuerdos que adopte el Comité no comprometen necesariamente al País miembro Concernido” (Comisión de la Comunidad Andina, 1998). De esto puede se puede inferir la dificultad para aplicar instrumentos políticos de gobernanza ambiental en una materia regida por principios científicos.

Con esto en cuenta, las principales funciones atribuidas al CAAAM fueron la formulación de estrategias y propuestas para el manejo sostenible de los recursos naturales de la CAN y ayudar a la Secretaría General con los lineamientos de un Plan de Acción Ambiental Andino y su ejecución. Asimismo, promover mecanismos de cooperación y propiciar el cumplimiento de sus compromisos; recomendar estrategias para la recuperación, adecuación e intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos para el desarrollo sostenible; reconocer el papel de las comunidades indígenas, campesinas y locales para el desarrollo sostenible; promover la coordinación con otros foros internacionales en materia ambiental; entre otros (Comisión de la Comunidad Andina, 1998).

Posteriormente, en julio del 2004, mediante la Decisión 596, se creó el Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Andina, conformado por las máximas autoridades en esos sectores de cada país miembro. Sus funciones son las de asesorar a los demás órganos del SAI en la elaboración y armonización de políticas de sus ámbitos. Asimismo, es el encargado de coordinar

las actividades del CAAAM y del Comité Andino sobre Recursos Genéticos (CAN, 2004). La creación de este nuevo organismo dentro de la Comunidad puede parecer redundante y debe haberse considerado en el proceso de reingeniería llevado a cabo casi diez años más tarde.

Para modernizar y hacer a la Comunidad más eficiente se priorizaron los ejes que debían seguir el proceso de integración, el económico-comercial y de interconexión física y eléctrica. Los temas ambientales, junto con los de biodiversidad, fueron relevados como parte de una lista de asuntos a desarrollarse dentro de la integración sudamericana, con MERCOSUR y UNASUR (CAN, 2013). Así, en setiembre de 2013 la Decisión 792 suspendió las actividades del CAAAM. Sin embargo, sus últimas reuniones ordinarias y extraordinarias fueron llevadas a cabo en febrero y setiembre del 2009 respectivamente. Debe señalarse que, durante estas el Comité había estado trabajando, entre otros, el eje de cambio climático mediante la elaboración de la Agenda Ambiental Andina.

El Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Andina ha continuado el trabajo en materia de cambio climático. Al respecto, se han publicado varios documentos como la Agenda Ambiental Andina 2012-2016, la Estrategia Andina para la Gestión del Riesgo de Desastres del 2018, pero sobre todo el Panorama Andino sobre Cambio Climático del 2012. En todos estos documentos se menciona el riesgo inminente, principalmente por los posibles efectos de eventos hidrometeorológicos anómalos, que representa este fenómeno para sus cuatro miembros y la necesidad de tomar medidas conjuntas para afrontarlos. Los avances más importantes en cuanto a la prevención de los efectos

del cambio climático se han dado en el fortalecimiento de la institucionalidad de las autoridades ambientales de cada país. Las principales acciones de adaptación se han volcado en el análisis del impacto del cambio climático en las cuencas hidrográficas y los ecosistemas para integrarlos en los esquemas de desarrollo y de reducción de vulnerabilidades. Para el año 2012, había treinta y nueve acciones coordinadas, al menos entre dos países de la región<sup>4</sup> (CONDESAN y SGCAN, 2012). La mayoría de estos se encuentran concentrados en las regiones costeras y de montañas. Resalta que, de los cinco países solo Bolivia haya logrado cubrir el total de su territorio; aunque los diferentes enfoques utilizados por los actores de la Comunidad dificultaban su comparación.

De un total de doscientas diecisiete acciones de adaptación implementadas hasta el 2012, ciento dieciséis se dirigían hacia el manejo de recursos hídricos, noventa a temas relacionados con la biodiversidad, ochenta y cinco sobre sistemas de producción, treinta y cuatro a gestión de riesgos y nueve a otros como la estimación de los costos de adaptación. Algunas de las iniciativas abarcan más de un área y/o más de un país, por lo que la suma excede el total (CONDESAN y SGCAN, 2012). El mayor énfasis en la gestión de recursos hídricos se debe al alto impacto que tendría la escasez de agua en la vida de los ciudadanos, sus esquemas productivos y en los diferentes ecosistemas de la región.

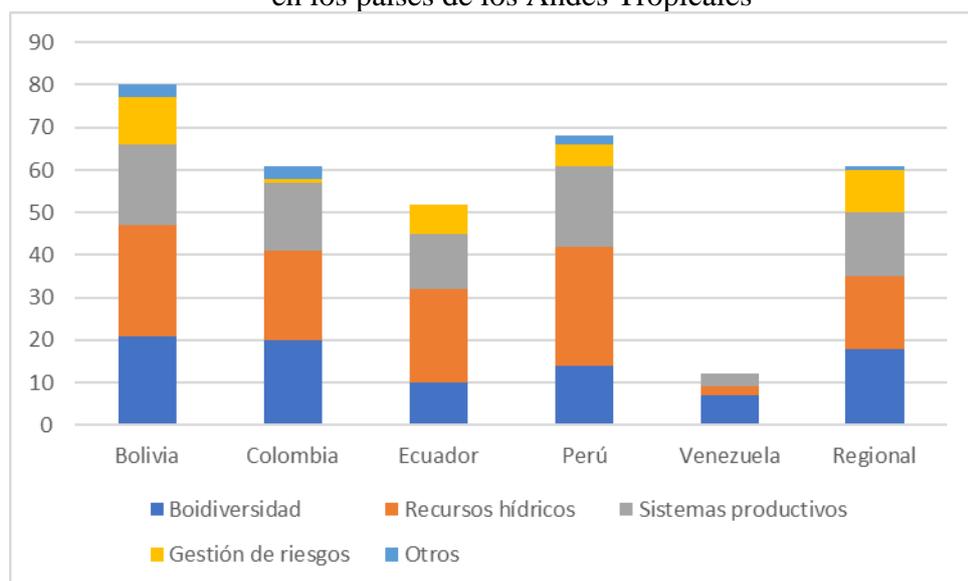
Principalmente, la gestión de riesgos se enfoca en acciones asociadas a los posibles efectos que traerían una mayor frecuencia y severidad del Fenómeno del

---

<sup>4</sup> Al momento del informe se consideró a Venezuela, ya que su salida de la CAN se hizo efectiva el 2011, cinco años después de denunciar el Acuerdo de Cartagena.

Niño. Colombia, Ecuador y el Perú son los países que más riesgo corren debido a este fenómeno (CONDESAN y SGCAN, 2012). Entre diciembre del 2016 y mayo del 2017 se registró un calentamiento anómalo del mar frente a las costas del Perú y del Ecuador, denominado por el SENAMHI como “Niño costero”. Este fenómeno evidenció las diferencias en los grados de prevención entre los países. El siguiente gráfico muestra el número de acciones de adaptación al cambio climático llevada a cabo por los países de la región. En este caso en particular se puede apreciar que el Perú ha llevado a cabo más acciones que Ecuador.

Acciones de adaptación reportadas por la cooperación en los países de los Andes Tropicales



Elaboración propia

Fuente: CONDESAN y SGCAN, 2012

Si bien no es posible poner en un mismo plano los daños y pérdidas generadas por el Niño costero en el Ecuador y en el Perú, debido a que la intensidad del fenómeno no fue la misma y afectó a ciudades de diferentes tamaños a cada lado

de la frontera. Pero, sí se evidenció que el Ecuador había hecho un mejor trabajo de prevención en materia de inundaciones. Los estragos en Piura y Lambayeque fueron mucho peores de los registrados en las provincias ecuatorianas de Guayas, Manabí, Santa Elena, Los Ríos y Cañar, en donde se invirtió mil millones de dólares para megaproyectos hídricos de alcantarillado y colectores de agua pluvial (Bazos, 2017). Por lo tanto, es necesario revisar la eficiencia de las acciones de adaptación al cambio climático llevadas a cabo por el Perú comparadas a las del Ecuador.

Por otra parte, el 2017 se publicó la Estrategia Andina para la Gestión de Desastres, EAGRD, por medio de la Decisión 819, en la que reconocen las principales amenazas que afrontan los países de la Comunidad. Los desastres como los sismos, tsunamis, erupciones volcánicas e inundaciones son las más recurrentes dentro de la región. Adicionalmente, el cambio climático incrementa la probabilidad de ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos anómalos que afectan y modifican diversos ecosistemas regionales. A esto se suma el crecimiento urbano sin planificación muchas veces en zonas inadecuadas y/o con deficiencias técnicas que colocan a la población en una situación precaria ante posibles catástrofes.

Una de las limitaciones que encuentra la CAN para afrontar posibles desastres son la falta de institucionalidad y coordinación de autoridades locales que a su vez diezman la capacidad para generar y aplicar políticas públicas multisectoriales. Además, los proyectos de infraestructura y de desarrollo no suelen considerar, por falta de capacidades o información, una adecuada gestión del riesgo (CAN, 2017).

De esto se desprende que la articulación de grandes proyectos dentro de la Comunidad en este aspecto encuentra los mismos problemas.

Por lo tanto, después de haber establecido los puntos débiles dentro del proceso de integración de la CAN, se necesita trabajar en fortalecer la institucionalidad y avanzar hacia el objetivo común de preparar a los países de la Comunidad para enfrentar los cada vez más evidentes efectos del cambio climático. En abril del 2012 se llevó a cabo la sexta y hasta el momento última reunión del Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Andina, en esta se volvió a reconocer la situación de vulnerabilidad que atraviesa la Comunidad ante este fenómeno. Asimismo, la necesidad de generar sinergias para evitar la duplicidad de funciones dentro del organismo. Durante los últimos cinco años el problema solamente ha empeorado, por lo que es necesario que se haga un recuento de los avances alcanzados a la fecha, las brechas que aún persisten y más importante aún, un plan realista que trace los próximos objetivos en este campo para la CAN.

### **2.1.2 Alianza del Pacífico**

El veintiocho de abril del año 2011 se estableció el Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico por los presidentes de las repúblicas de Chile, Colombia, México y Perú. La Alianza es una iniciativa económica de integración regional diseñada principalmente para promover el libre comercio, impulsar el desarrollo y la competitividad de sus miembros; con una particular proyección hacia el Asia Pacífico, aunque no de manera exclusiva. Asimismo, la base de esta alianza son

la convergencia de intereses, principalmente en el ámbito comercial, y la afinidad de los modelos de los gobiernos que la conforma, democracias liberales (Alianza del Pacífico, 2011). En junio del 2012 se suscribió el Acuerdo Marco, con el que terminó de constituirse formal y jurídicamente.

Los principales objetivos de la Alianza del Pacífico son construir un área de integración profunda, de manera progresiva, hasta alcanzar la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas. Promover el crecimiento, desarrollo y competitividad de sus Estados miembros, en aras del bienestar social. Y ser una plataforma donde se articulen políticas, se integren la economía, el comercio y se proyecte al mundo (Alianza del Pacífico, 2012).

El Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico entró en vigor en mayo del 2016. De esta forma, la Alianza se estableció como una zona de libre comercio entre sus miembros. El objetivo de este protocolo fue establecer un marco claro tanto para los países miembros y los observadores. De esta forma, se buscaba establecer un espacio propicio para la mayor captación y diversificación de comercio de mercaderías y servicios entre los cuatro socios; además, de atraer un mayor número de inversiones desde afuera del bloque. Para lograr esto, se ha puesto especial énfasis en la eliminación de barreras comerciales y en la mejora de los sistemas aduaneros.

El rápido avance en integración comercial de la Alianza del Pacífico ha generado gran interés en el escenario internacional. A la fecha, cuenta con cuatro Estados asociados, Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Singapur. Esta categoría

significa que los cuatro miembros de la Alianza celebran un acuerdo vinculante en temas económico comerciales, que la ayude a alcanzar sus objetivos. Además, cuenta con cincuenta y nueve Estados observadores. Estos son Estados que comparten los principios y objetivos que se establecen en el Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico (Alianza del Pacífico, 2019). Dentro de este grupo se encuentran las principales economías de cada continente, excepto China.

La Alianza se constituye por Cumbres Presidenciales, representadas por las máximas autoridades de cada miembro; el Consejo de Ministros, integradas por los ministros de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior; el Grupo de Alto Nivel, conformado por los viceministros de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior. Este último órgano se encarga de supervisar los Grupos Técnicos, los cuales trabajan en las áreas que pueden proyectarse y acercarse a otros organismo internacionales y/o regionales, con especial atención a la región del Asia Pacífico. Una característica importante de la Alianza es que carece de estructuras permanentes, a diferencia de la CAN, lo que le permite adaptarse con facilidad a las necesidades de integración que esté atravesando.

Dentro de los veintiséis grupos técnicos encargados de trabajar sobre asuntos especializados, dos de ellos abordan el tema del cambio climático, el Grupo Técnico de Cooperación, GTC, integrado por las Cancillerías de cada país con sus agencias de cooperación, y el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde, también integrado por las Cancillerías más los Ministerios de Ambiente. El GTC viene fomentando la producción y consumo sostenible para lo que ha abordado las siguientes áreas: medio ambiente, desarrollo empresarial,

producción limpia y compras públicas sustentables (Alianza del Pacífico, 2019). El avance más notable ha sido la integración de criterios ambientales y sustentables dentro de los procesos de compras públicas de los cuatro gobiernos.

Dentro de las dinámicas, predominantemente económico-comerciales, de la Alianza la elaboración de la “Guía de etiquetas para un consumo sustentable” parece ser una iniciativa muy interesante para sensibilizar tanto a empresas como consumidores en asuntos relacionados a la producción y consumo sostenibles. La guía fue elaborada en 2017 por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania junto con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Aunque se encuentra dirigida a México, este tipo de propuestas podría extenderse al resto de países de la Alianza. Sobre todo, cuando se considera que uno de sus objetivos es la proyección en bloque hacia el mundo.

Las labores del GTC en cuanto a cambio climático se han enfocado a aspectos relacionados con el manejo de información. Siendo el más importante la formación de la Red de Investigación Científica en Materia de Cambio Climático, RICCC, que inició actividades en el 2012, cuyos logros más resaltantes son la ejecución del proyecto “Cooperación Científica en Materia de Cambio Climático en la AP: Monitoreo de la biodiversidad de nueva generación para apoyar procesos de adaptación y mitigación al cambio climático” y la publicación del folleto “Oportunidades de colaboración en investigación sobre cambio climático en los países de la AP” (Alianza del Pacífico, 2019). Además de la elaboración de talleres y concursos para becas de alumnos universitarios en los cuatro países.

Por otra parte, el objetivo del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde, GTMACV, es formar un espacio articulador entre los gobiernos de la Alianza y el sector privado para el desarrollo y la implementación de políticas orientadas al crecimiento sostenible y la generación de compromisos ambientales, dentro de las posibilidades de cada miembro. Para esto, identifica espacios en los que los sectores público y privado puedan desarrollar crecimiento sostenible. Asimismo, se trata de promover una agenda ambiental compartida con miras a la consecución de los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Finalmente, desarrolla actividades de cooperación entre los gobiernos y empresas (Alianza del Pacífico, 2019). En aras de alcanzar estos objetivos, el GTMACV debe trabajar en conjunto con el resto de grupos de trabajo para asegurarse que siempre se considere el aspecto de sostenibilidad dentro de sus áreas.

Durante la XIV Cumbre de la Alianza del Pacífico, llevada a cabo en julio de este año en Lima, se dio la “Declaración presidencial de la Alianza del Pacífico sobre la gestión sostenible de los plásticos”. A través de esta se reafirmó el compromiso de seguir impulsando un modelo de desarrollo sostenible inclusivo que incremente la competitividad de los países miembros. Pero sobre todo la necesidad de implementar políticas, estrategias y programas en todos los niveles de gobierno para reducir la utilización de plástico (Alianza del Pacífico, 2019). La consigna es reducir la degradación que está causando el plástico en la naturaleza; principalmente, en los océanos. La Declaración también incentiva a buscar alternativas al plástico, las cuales pueden entenderse como oportunidades para desarrollar nuevas industrias sostenibles dentro de la Alianza.

Otro punto importante es el propósito de impulsar políticas públicas en materia de educación, para formar ciudadanos más conscientes sobre el impacto ambiental del plástico. Esta iniciativa también podría extenderse a crear mayor conciencia sobre los riesgos adyacentes al cambio climático. En este sentido, sería importante impulsar la gestación de una cultura ambiental, junto con los programas de becas que ya impulsa el GTC. Las llamadas economías azul, relacionada con el uso sostenible de los océanos, y verde también son oportunidades para el desarrollo de industrias comprometidas con el medio ambiente; aún más en mercados que valoran la sostenibilidad de los productos que consumen.

Las ventajas de la Alianza del Pacífico para tratar temas de cambio climático yacen en su estructura flexible, la convergencia de objetivos de sus miembros y el gran interés mostrado por la comunidad internacional para relacionarse con ella. De esta forma, el acercamiento con los países observadores y asociados además de ser comercial y económico debe aprovecharse para la implementación de proyectos de cooperación; los cuales podrían ser dirigidos hacia la transferencia de tecnología y *know how* además de fondos para su implementación. De esta forma, el Perú tiene la ventaja de ser el único país que comparte fronteras con otros socios; lo cual puede aprovecharse para desarrollar las zonas fronterizas.

### **2.1.3 Organización del Tratado de Cooperación Amazónica**

La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, OTCA, se fundó mediante la suscripción del Protocolo de Enmienda al Tratado de Cooperación

Amazónica el catorce de diciembre de 1998 con el fin de institucionalizar el proceso de cooperación del Tratado de Cooperación Amazónica, TCA. La OTCA está conformada por las Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Surinam, Venezuela y Perú. Su Secretaría general se encuentra ubicada en Brasilia y es una organización internacional regional dedicada a la preservación y desarrollo de la cuenca amazónica de sus miembros. Asimismo, cuenta con personalidad jurídica y la capacidad de celebrar acuerdos con Estados miembros, no miembros y con otras organizaciones internacionales.

Para entender mejor a la OTCA debemos revisar los puntos más importantes del TCA. Este fue celebrado por los mismos ocho países el veintisiete de julio de 1978. En este se reconoció la importancia de preservar la Amazonía y por ende la necesidad de preservar el medio ambiente y otros espacios geográficos que se encuentren estrechamente relacionados con esta. De esta forma, busca promover el desarrollo armónico en este espacio geográfico, para lo cual promueve el intercambio de información y la concreción de acuerdos operativos e instrumentos jurídicos que ayuden con esta causa.

La OTCA brinda cooperación técnica muy importante para el desarrollo de las capacidades de los Estados miembro. Esta se realiza a través de la implementación de diversos proyectos regionales que se enfocan en el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Asimismo, se busca generar un espacio propicio para la articulación de políticas regionales que a su vez son favorables para la generación de cooperación triangular y Sur-Sur.

Por lo tanto, se da un especial énfasis en la promoción de investigaciones científicas y técnicas con la colaboración de otras organizaciones internacionales, de considerarse necesario y/o oportuno. También trata el tema de la interconexión vial en la región, para lo cual las partes coinciden en la conveniencia de crear infraestructura física para el transporte, fluvial y aéreo, y para las telecomunicaciones (OTCA, 2013). De esta forma busca impulsar el desarrollo de la región amazónica a través de la promoción del comercio local de las poblaciones limítrofes e incrementar el flujo de turistas nacionales y extranjeros, siempre protegiendo el cuidado del medio ambiente.

Finalmente, el TCA recalca que cada Estado miembro es soberano sobre sus territorios y por lo tanto es libre de disponer de los recursos naturales que se encuentren en ellos, sin más restricciones que las que estén comprendidas por el Derecho Internacional. Esto puede entenderse como la priorización del desarrollo económico antes que la preservación de la Amazonía. Sobre todo, si se toma en cuenta que el texto fue redactado durante la gestión de gobiernos militares en América del Sur y un escenario de la Guerra Fría, es comprensible pensar que en ese contexto no se consideraran las implicancias del cambio climático como amenazas cercanas.

En efecto, en los textos fundacionales de la OTCA no se menciona el cambio climático, al menos no de forma expresa, sino hasta febrero de 1992 durante la Declaración de Manaus de la Primera Reunión de los Presidentes de los Países Amazónicos, la CMNUCC fue adoptada en mayo del mismo año. En esta declaración se aborda el necesidad de la transferencia de tecnología ante las

limitaciones de recursos de los países miembros (OTCA, 2013). En este aspecto se hace referencia a la responsabilidad que tienen los países desarrollados en el deterioro del medio ambiente y, la cada vez mayor, preocupación por el mismo. La redacción del texto da a entender que se refiere al principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas.

Tras la formación de la OTCA, se puede entender que su naturaleza la convierte en la organización regional especializada indicada para velar por la preservación del medio ambiente y por lo tanto en la que se deban tratar temas relacionados al cambio climático. Esto se materializó en noviembre del 2009 con la Declaración de los Jefes de Estado sobre la OTCA, con respecto a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático que se llevaba a cabo en Manaus, Brasil. El objetivo era renovar el rol que venía cumpliendo la organización para que sea el “foro de cooperación, intercambio, conocimiento y proyección conjunta para enfrentar los nuevos y complejos desafíos internacionales que se presentan” (OTCA, 2013). Una clara referencia al cambio climático.

En esta se exhorta a los cancilleres de cada Estado miembro a fijar una nueva agenda con las acciones e iniciativas que deben implementarse de manera regional como soporte de las políticas nacionales, a corto, mediano y largo plazo. Esta debía orientarse a la reducción de asimetrías en la adopción de alternativas económicas que promuevan el desarrollo sostenible de los recursos amazónicos en pos de una mejor calidad de vida de la población. Así, se busca crear una “visión integral de cooperación regional amazónica” que debía incluir aspectos

económicos y sociales (OTCA, 2013). Igualmente, busca disminuir la deforestación, tratar temas relacionados a las poblaciones indígenas, proteger los recursos hídricos, promover acciones para garantizar la seguridad alimentaria y monitorear la salud ambiental de la región.

Igualmente, se hace un llamado a la Secretaría Permanente a hacer seguimiento de las negociaciones internacionales que aborden asuntos concernientes al cambio climático y biodiversidad, asuntos de suma importancia para los objetivos de la OTCA. Otro punto importante tratado fue la implementación de una agenda estratégica que contenga los asuntos específicos que debían abordarse. Finalmente, se reconoce las limitaciones financieras que venía teniendo la organización al depender principalmente del financiamiento externo para el desarrollo e implementación de sus proyectos. Para esto se pide estudiar, junto con los países miembros, otras fuentes con las cuales solventarlos.

La falta de institucionalidad y de recursos financieros son una constante en las reuniones de la OTCA. En el año 2010 vuelven a ser abordadas en la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica, con la que se establece como objetivos inmediatos el fortalecimiento de las Comisiones Nacionales Permanentes, la mejora de la eficiencia y la generación de resultados concretos. A mediano plazo la prioridad es la gestación de mecanismos de financiamiento de los países miembros y trabajar en la visibilidad de la organización en espacios internacionales, regionales y dentro de las mismas comunidades nacionales. Los objetivos a largo plazo son más generales y básicamente refuerzan la importancia

del desarrollo sostenible para la Amazonía y la necesidad de trabajar los niveles de institucionalidad dentro de la OTCA (SP/OTCA).

En este mismo plan, ya se aborda el asunto del cambio climático, aunque se encuentra como un tema emergente y es el último en ser tratado, después de la preservación de medio ambiente y la problemática social y económica de la región. En tal sentido se puede deducir que hasta el 2010 no se lo trataba como prioritario o en todo caso no se preveía el impacto que puede llegar a tener para la Amazonía y las poblaciones que la habitan. Además, los objetivos que se trazan son, a corto plazo, el tratamiento de la información y experiencias entre las partes, la formulación de programas de monitoreo y la implementación de programas orientados a la mitigación de este. A mediano plazo el financiamiento de los programas vuelve a ser primordial y continúan la aplicación de proyectos de mitigación, concientización y seguridad alimentaria. Los objetivos a largo plazo siguen siendo declaraciones que abordan los mismos puntos antes mencionados.

El año 2018 se publicó el “Programa de acciones estratégicas. Estrategia regional para la gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca Amazónica”, un extenso y detallado documento que explica la situación de la región ambiental, económica y social de la región. En esta se mantienen los lineamientos principales que se habían venido desarrollando. La institucionalidad de la OTCA, el manejo conjunto de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida y la necesidad de implementar medidas para la adaptación a los efectos del cambio climático (OTCA, 2018). Se puede apreciar que este problema es tratado más a fondo y se le da más importancia que en los documentos previos.

Dentro del Programa de Acciones Estratégicas de la OTCA, los principales frentes para la adaptación al cambio climático se centran en la implementación de sistemas de manejo de la información relacionados a eventos hidrometeorológicos extremos y la pérdida de glaciares. Si bien sí se han llevado a cabo acciones concretas al respecto; como la Iniciativa Piloto de la Red de Monitoreo de la Cuenca Amazónica implementada en los territorios de Bolivia, Colombia, Perú y Venezuela; la mayoría de las acciones son planes que se realizarían en el futuro. Esta situación solo agrava la falta de presencia de esta organización.

Los incendios forestales ocurridos durante el último año han mostrado el cisma dentro de la OTCA. Durante los eventos que generaron gran indignación en todo el mundo, la OTCA no logró adoptar medidas al respecto. El gobierno de Venezuela, a través del canciller Jorge Arriaza, convocó a una reunión de emergencia que no llegó a realizarse (Márquez, 2019), en su lugar, el seis de setiembre se realizó una cumbre presidencial en Leticia, ciudad colombiana que se ubica a orillas del río Amazonas y colinda con Brasil y Perú. A esta reunión asistieron los presidentes de Colombia, Iván Duque; de Bolivia, Evo Morales; de Ecuador, Lenin Moreno; del Perú, Martín Vizcarra, además de las delegaciones de Brasil, Guyana y Surinam. Siete de los ocho miembros de la OTCA, todos excepto Venezuela.

El producto de la reunión fue la firma del Pacto de Leticia por la Amazonía. En este documento se reconoce su importancia, la necesidad de la cooperación de los países amazónicos para su conservación y lo necesario que es generar desarrollo sostenible en esta región. Además, la declaración incluye la voluntad

de aumentar los esfuerzos que ya se vienen realizando para la valoración de la biodiversidad de los bosques, el intercambio de información para la prevención de desastres, combatir la deforestación, entre otros. Con respecto a los incendios forestales se creó la Red Amazónica de Cooperación cuya labor sería la coordinación de las acciones de los centros de emergencia de cada país para atender desastres naturales. Asimismo, busca concretar acciones de restauración, rehabilitación y reforestación de zonas afectadas por estos eventos (Representación Permanente del Perú ante la OEA, 2019).

En líneas generales, los asuntos abordados durante esta cumbre coinciden con los objetivos de la OTCA. Además, de haberse realizado dentro del marco de esta institución se le habría otorgado el reconocimiento e impulso político que tanto necesita. De esta forma, resulta paradójico que la declaración termine haciendo un llamado tanto a la OTCA, Estados interesados y demás organizaciones internacionales para cooperar en aras de la consecución de lo propuesto en el documento. Es aún peor cuando se toma en consideración que los países declarantes mantienen deudas por contribuciones no realizadas a la OTCA.

La efectividad de una organización regional de integración se basa en el compromiso de sus miembros, y en el caso de la OTCA es evidente que este es bastante limitado. La crisis política y humanitaria que atraviesa Venezuela ha agudizado esta situación al punto que Brasil, Colombia, Ecuador y Perú han reconocido a Juan Guaidó como el legítimo presidente de Venezuela y no mantienen relaciones diplomáticas con representantes del régimen de Nicolás Maduro. Por otra parte, los gobiernos de Bolivia, Guyana y Surinam continúan

reconociendo a Nicolás Maduro como presidente. La divergencia política que atraviesa este organismo ha impedido que asuma su rol como coordinador durante los incendios forestales.

## **2.2 Política exterior peruana a nivel bilateral**

En esta sección se abordará la política exterior peruana en materia ambiental; sobre todo, en los aspectos más vinculados al cambio climático. Para esto, se revisarán en primer lugar los gabinetes binacionales como mecanismos de integración al más alto nivel que ha venido implementando el Perú desde el 2017 con sus países vecinos. Por otra parte, se revisarán las relaciones bilaterales que se desarrollan con Brasil, el único país limítrofe con el que aún no se ha realizado este tipo de encuentro, en especial los aspectos concernientes al manejo ambiental.

### **2.2.1 Gabinetes binacionales**

Dentro del marco de la política exterior peruana, las buenas relaciones con los países vecinos son una prioridad. En tal sentido, el Perú ha desarrollado los gabinetes binacionales como un espacio de diálogo al más alto nivel para la gestión de agendas compartidas que promueven el beneficio de sus ciudadanos, en especial de aquellos que se encuentran en las zonas de frontera. Hasta el momento se han realizado gabinetes con el Ecuador, Colombia, Bolivia y Chile, siendo Brasil el único con el que no se han elaborado.

Los gabinetes fortalecen las relaciones bilaterales mediante el establecimiento de un marco de trabajo conjunto y permanente que brinda predictibilidad y un norte hacia el cual dirigir las relaciones de ambos países. Para esto, identifican y priorizan los asuntos más relevantes de cada Estado y los dotan del impulso político necesario para su implementación. El trabajo de Cancillería es esencial para el desarrollo de cada gabinete ya que se encarga de la coordinación con las demás entidades especializadas que participan en estos. Los gabinetes binacionales abordan asuntos de políticas públicas por lo que la mayor parte del trabajo es esencialmente técnico y se desarrolla durante los meses previos al encuentro presidencial.

Los temas tratados en estos mecanismos se dividen en ejes que engloban materias afines. De esta manera, unos tratan sobre asuntos sociales, culturales, educativos y de gobernanza; otros abordan temas ambientales, recursos hídricos transfronterizos, asuntos energéticos y mineros; el desarrollo económico, el comercio, las inversiones y el turismo también se desarrollan en otro; el desarrollo e integración fronterizas son tratados junto con asuntos relacionados a infraestructura y conectividad; y finalmente, los asuntos concernientes a seguridad y defensa.

Por lo general los gabinetes binacionales se desarrollan durante dos días y la sede se alterna de un país a otro cada un año. Durante el primer día se llevan a cabo las reuniones preparatorias de carácter técnico en cada uno de los ejes temáticos; igualmente, los vicescancilleres negocian la declaración presidencial. Durante el segundo día, los presidentes suelen mantener reuniones en privado;

además, se realizan las reuniones bilaterales de ministros y el evento culmina con la sesión plenaria (Silva, 2017). En este punto es necesario mencionar que esta fórmula se ha ido implementando de una manera pragmática y que lo novedoso del mecanismo hace que aún no se haya estudiado de manera más detallada.

El producto final de un gabinete binacional es la declaración presidencial que se acompaña de un plan de acción. La primera demuestra el compromiso político y fija los objetivos generales que ambos países buscan desarrollar en los deferentes ejes abordados. El segundo es los compromisos concretos que han sido desarrollados por las áreas técnicas, Ministerios y demás entes involucrados, que serán implementados durante el siguiente año. Las propuestas o compromisos que contengan asuntos de índole político son revisados durante las reuniones preparatorias a la sesión plenaria.

Un aspecto en el que aún se debe trabajar es en la implementación de indicadores que ayuden con el seguimiento y la gestión de los compromisos asumidos durante los gabinetes. En la actualidad, los mecanismos de seguimiento son las reuniones de medio término a nivel nacional y bilateral que utilizan matrices realizadas por las Cancillerías y las entidades involucradas. Además, tampoco hay sanciones por el incumplimiento de los compromisos adaptados, solo la obligación que surge del mandato presidencial que los asumen (Silva, 2017). Este es un aspecto crítico para asegurar la efectividad de este nuevo mecanismo que definitivamente ayudaría a reforzar su nivel de institucionalidad. De lo contrario, podría correr el riesgo de ser percibido como un acto político declarativo carente de sustancia.

Como ya se señaló, los gabinetes binacionales abordan diferentes ejes que a su vez se componen de temas más específicos. Este trabajo se centrará en explorar los aspectos relacionados a cambio climático dentro del eje de asuntos ambientales. Este análisis se basará tanto en las declaraciones presidenciales como en los planes de acción. Se seguirá un orden cronológico comenzando con el primer país con el que se estableció un gabinete binacional, Ecuador, hasta el último, Chile.

Por otra parte, Ministerio del Ambiente, MINAM es el organismo del poder ejecutivo encargado de la conservación del ambiente, Decreto Legislativo N°1013. Así mismo, la ley Marco sobre Cambio Climático, Ley 30754, establece que el MINAM es la autoridad técnico-normativa que se encarga del monitoreo, implementación y gestión integral de los asuntos vinculados con el cambio climático. Su labor se realiza en los tres niveles de gobierno, nacional, regional y local, y promueve la participación del sector público y la sociedad civil. En este sentido, la mayor parte de acuerdos adoptados en el eje ambiental son asumidos por esta entidad y el papel de Cancillería es el de un coordinador.

#### **2.2.1.1 Con la República del Ecuador**

El Ecuador, al igual que el Perú, es parte de la CMNUCC. Asimismo, es miembro de la CAN, la OTCA y ha manifestado su intención de incorporarse a la Alianza del Pacífico. Por lo tanto, se puede deducir que ambos países tienen visiones similares sobre integración regional y desarrollo. Por otra parte, es el

primer país con el que se implementaron los gabinetes binacionales, en el 2007, por lo que después de doce años se han logrado avances importantes en materia de interconexión y la gestión compartida de recursos hídricos y áreas naturales protegidas. A continuación se hará un análisis descriptivo de los principales asuntos abordados dentro del eje ambiental, sobre todo de aquellos que más se relacionan con cambio climático.

El primero de junio del año 2007 se llevó a cabo el Encuentro Presidencial y la I Reunión del Gabinete de Ministros Binacional del Perú y del Ecuador. Este mecanismo de integración se ha convertido en una fórmula exitosa que se ha replicado con tres países fronterizos más. Durante este primer encuentro se resaltó las buenas relaciones que atravesaban ambos países, así como los lazos históricos y fraternos que los unen. Además, se mencionó la necesidad de trabajar por el desarrollo conjunto; sobre todo, el de las poblaciones que viven en las zonas de frontera. Igualmente, se hizo hincapié en la culminación de los acuerdos asumidos en los Acuerdos de Paz de Brasilia de 1998 (Plan Binacional, 2019).

De manera más detallada, la declaración presidencial está dividida en seis puntos. El primero, el más amplio, es el concerniente a los asuntos pendientes de los Acuerdos de Brasilia. Este a su vez se divide en diez partes, ninguna hace una referencia específica al cambio climático; pero dos puntos en particular pueden relacionarse con este aspecto. Primero, la rehabilitación del canal de Zarumilla y su bocatoma y el segundo lugar el que trata sobre las zonas de protección ecológica. La gestión de recursos hídricos compartidos, tratamiento de residuos

sólidos y áreas naturales protegidas son una constante que se mantendrá a lo largo de los siguientes gabinetes binacionales.

El veinticinco de octubre del siguiente año se realizó el Encuentro Presidencial y la Segunda Reunión del Gabinete de Ministros Binacional. El cuarto punto de la declaración presidencial hace un llamado a los ministros de las áreas Social, Producción y Ambiente a coordinar acciones destinadas a la lucha contra la pobreza y la promoción de desarrollo sostenible en la región fronteriza. Por otra parte, en el décimo sexto punto ambos países se comprometen a dotar de los recursos necesarios para el establecimiento del Parque de la Paz en la Cordillera del Cóndor. Finalmente, en el décimo octavo punto, se hace un llamado a las autoridades competentes a realizar acciones conjuntas en materia de cooperación ambiental, entre otros (Plan Binacional, 2019).

En cuanto al asunto climático, la firma del Memorándum de Entendimiento en Materia Ambiental firmado durante la Tercera Reunión del Gabinete de Ministros Binacional, veintidós de octubre de 2009, es un paso hacia la gobernanza conjunta de los dos países. En este se disponen medidas para combatir la contaminación de recursos hídricos producida principalmente por la actividad minera informal, la gestión de áreas naturales protegidas y el manejo sostenible de recursos naturales (Bermúdez, 2009). La entonces ministra del Ambiente de Ecuador, Marcela Aguiñaga, manifestaba que con este instrumento se debía buscar cambiar las posturas en asuntos de cambio climático y reducir las tasas de deforestación.

Igualmente, el Memorándum también trataba asuntos como la creación de un inventario y evaluación del patrimonio natural, el manejo integrado y conservación de zonas marino-costeras. Para esto, promueve el intercambio de información y experiencias entre los entes responsables de cada país. Se puede apreciar que la agenda ambiental va cobrando más importancia; aunque aún no llegaba a un punto en el que las medidas puedan materializarse. En su lugar, las medidas siguen manteniendo su forma declarativa y en planes hacia el futuro.

El veintiséis de octubre del siguiente año, con el Encuentro Presidencial, Cuarta Reunión del Gabinete Binacional de Ministros este escenario comienza a cambiar. Sobre todo porque comienzan a abarcar temas de infraestructura como los Ejes de Interconexión Vial Binacionales, estos incluyen la construcción de vías, puentes y pasos fronterizos. En cuanto al aspecto ambiental, se menciona la gestión conjunta de las cuencas transfronterizas; aunque la contaminación minera sigue siendo el principal tema de preocupación. Sobre todo, en las cuencas Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Mayo-Chinchipe (Plan Binacional, 2019).

En el año 2012 se realizaron dos gabinetes. El primero fue en Chiclayo el veintinueve de febrero del 2012 y su declaración se tituló “Fortaleciendo la integración para la inclusión social y el desarrollo sostenible”. En este breve documento la única mención al asunto ambiental sigue siendo el manejo de cuencas transfronterizas y su desarrollo productivo tomando en cuenta el cuidado del medio ambiente. El segundo gabinete se realizó el veintitrés de noviembre en la ciudad de Cuenca. La declaración titulada *Fortaleciendo la integración y la*

*lucha contra la pobreza* fue la primera que hace una referencia explícita de la “lucha contra los efectos del cambio climático” (Plan Binacional, 2019).

Además de los asuntos mencionados en las declaraciones previas, este incluye la necesidad de la optimización de los recursos naturales y por ende la incorporación de tecnologías limpias y modernas que se integren a las cadenas de valor productivas. Pero la mayor importancia de esta yace en la evaluación de los avances de los compromisos asumidos en el gabinete previo. Sin embargo, en materia ambiental el avance más significativo es el avance en la aplicación de medidas orientadas a disminuir los niveles de contaminación de los ríos Calera y Amarillo en el sector de El Tablón, en el Distrito Minero de Zaruma-Portovelo, provincia del Oro en Ecuador. Los demás puntos siguen siendo llamados al trabajo en conjunto y al intercambio de información de los sectores respectivos.

El catorce de noviembre del 2013 se realizó el Encuentro Presidencial y séptima Reunión del Gabinete Binacional de Ministros Perú-Ecuador, en cuya declaración, “Consolidando la paz, la inclusión social y el desarrollo sin fronteras” se incluye la gestión de riesgos, tanto naturales como antrópicos, la cual se rige a la “Guía de operación de la Comunidad Andina”. Los entes encargados son por parte del Perú el Instituto Nacional de Defensa Civil y del Ecuador la Secretaría de Gestión de Riesgos del Ecuador; además de los Comandos Conjuntos de las Fuerzas Armadas y Policías (Plan Binacional, 2019).

Otro aspecto importante es el inicio de operaciones de la relavera El Tablón, ubicada en el Distrito Minero de Zaruma-Portovelo. Su finalidad es el de mitigar

el impacto de la minería en esa zona. La lucha contra la minería ilegal es otro asunto recurrente que es abordado con mayor profundidad. También se impulsa la ejecución de proyectos para la gestión de residuos sólidos y el vertimiento de aguas residuales en las cuencas de los ríos Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira. Adicionalmente, se acordó fortalecer las capacidades en materia de mitigación de GEI, sobre todo, en la preparación de *medidas nacionales apropiadas de mitigación, NAMA*. De esta forma, se demuestra la profundización de los vínculos en la gestión de cambio climático de los dos países.

El treinta de octubre del año 2014 se realizó el siguiente gabinete binacional. Lo más resaltante de los temas abordados en el eje de asuntos ambientales fue el hincapié hecho para alcanzar un acuerdo global en la COP20 que se llevó a cabo en Lima a inicios de diciembre del mismo año. De este modo, se hace un llamado a todos los países miembro a “incrementar el nivel de ambición”, siempre bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Aunque se mantiene el excepcionalísimo característico de la CMNUCC al mencionar las necesidades y prioridades de los países en desarrollo (Plan Binacional, 2019).

El dieciocho de diciembre del 2015, en la declaración presidencial del Noveno Gabinete Binacional los asuntos ambientales resalta el establecimiento del Grupo de Trabajo Binacional de Alto Nivel para tratar la problemática de la contaminación del Canal de Zarumilla, ubicado en el sector de Huaquillas y Aguas Verdes. Dicho grupo tuvo por encargo el establecimiento de objetivos inmediatos, a mediano y largo plazo para tratar el asunto. También se menciona la necesidad de los foros internacionales, ONU, para la lucha contra problemas globales, siendo

el cambio climático uno de ellos. Finalmente, menciona la importancia del, entonces reciente, Acuerdo de París como un instrumento vinculante para “luchar contra los riesgos e impactos del cambio climático”.

El siete de octubre del siguiente año se realizó el Décimo Gabinete de Ministros Binacional. La gestión de recursos hídricos sigue siendo el principal asunto dentro del eje ambiental. Así, se propuso la creación de la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos para supervisar las nueve cuencas hidrográficas comunes. Igualmente, se propuso la elaboración del Protocolo Binacional de Monitoreo de Calidad de Agua para dichas cuencas. Los asuntos de conservación de áreas protegidas y la contaminación, en especial del canal de Zarumilla, siguen siendo abordados (Plan Binacional, 2019).

El veinte de octubre del 2017 se llevó a cabo el siguiente gabinete binacional. En este se menciona el compromiso de ambos países, dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la necesidad de adoptar medidas contra el cambio climático. El Plan de Acción para ese año tiene un compromiso exclusivo para la problemática de cambio climático, aunque esta se reduce al intercambio de información y experiencias referidas a las NDC, dentro del marco del ODS 13, referente a la acción por el clima (Plan Binacional, 2019).

El último gabinete binacional, hasta el momento, realizado por ambos países fue el 26 de octubre del 2018 en Quito. En este se volvieron a tratar temas recurrentes dentro del eje ambiental. Un punto importante concerniente a cambio climático es el reconocimiento de la necesidad de implementar el proyecto

binacional “Gestión concertada de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Bosques de Paz Ecuador-Perú” como una forma de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones ante los efectos de este fenómeno (Plan Binacional, 2019).

Si bien la gestión ambiental abordada a dentro del marco de los gabinetes binacionales ha avanzado y ha logrado concretar diferentes medidas, el tema del cambio climático aun no adquiere la importancia que debería. Sobre todo si se toma en cuenta que la principal parte del eje ambiental trata sobre la gestión de recursos hídricos, la conservación de áreas naturales protegidas y los esfuerzos por disminuir la contaminación, y todos estos se ven amenazados por este problema. El riesgo generado por eventos hidrometeorológicos anómalos, como el fenómeno del Niño, es compartido por ambos países por lo que deberían seguir implementándose proyectos en conjunto para contrarrestar sus efectos.

#### **2.2.1.2 Con la República de Colombia**

Colombia es miembro de la CMNUCC, la CAN, la Alianza del Pacífico y la OTCA. La frontera con el Perú caracteriza por estar conformada en gran parte por el río Putumayo, y una menor por el Amazonas. Además, fue el segundo país con el que el Perú estableció el mecanismo de gabinetes binacionales, siete años después de haberlos iniciado con el Ecuador. Los ejes de estos son de gobernanza y asuntos sociales, asuntos ambientales y minero-energéticos, comercio, desarrollo económico y turismo, seguridad y defensa, y asuntos fronterizos y

migratorios. En esta sección se analizarán los principales temas relacionados con cambio climático dentro del eje de asuntos ambientales.

La Declaración Conjunta del Encuentro Presidencial y Primer Gabinete Binacional Perú – Colombia, del treinta de setiembre de 2014 no aborda el tema de cambio climático. En cuanto a la gestión ambiental, hace referencia al manejo y preservación de recursos forestales y la protección y defensa de los recursos naturales y biodiversidad de la zona fronteriza. Para esto, se suscribió un convenio marco de cooperación entre el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre del Perú, OSINFOR, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible de Colombia. Además, se realizó un taller para el intercambio de información y experiencias entre estas dos entidades. El objetivo era elaborar un plan que ayude a mejorar el control y aprovechamiento de los recursos forestales y de la fauna silvestre, en particular de la zona de integración fronteriza, ZIF (MRE, 2014).

Igualmente, se suscribió un Memorándum de Entendimiento en gestión de riesgos de desastres naturales entre el Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres, CENEPRED, del Perú y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, UNGRD, de Colombia. Asimismo, se suscribió un acuerdo interinstitucional entre ambos Ministerios de Ambiente para la cooperación técnica de los sistemas de áreas naturales protegidas de los dos países. Esto a través de la elaboración de una agenda en común y la preparación de proyectos conjuntos.

El treinta de octubre del siguiente año se llevó a cabo el Encuentro Presidencial y Segundo Gabinete Binacional. En este se suscribieron más acuerdos entre los Sistemas de Áreas Protegidas de ambos países, para lo que se conformó el Grupo de Trabajo Técnico Binacional de Áreas Protegidas y la elaboración de un Plan de Trabajo Anual. Además, se hizo un llamado a las autoridades competentes a continuar la coordinación de acciones preventivas para enfrentar los efectos del fenómeno del Niño. También se estableció una Red Binacional de Voluntariado para el Manejo de Desastres basada en los lineamientos previos de cada país (Cancillería de Colombia, 2015)

Por otra parte, se remarcó el compromiso de trabajar conjuntamente en el marco de las negociaciones de la CMNUCC para la adopción de un acuerdo vinculante aplicable a todas sus partes que se aplique a partir del 2020. Para tal fin se resaltó la importancia de la Asociación Independiente de América Latina y el Caribe, AILAC, como un “actor de consenso” durante las negociaciones de la COP21 de París. Otro punto resaltante es el compromiso de la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la erradicación de la pobreza.

El veintisiete de enero del 2017 se realizó el Encuentro Presidencial y Tercer Gabinete Binacional de Ministros del Perú y Colombia. La Declaración de Arequipa, solo hace una mención a continuar trabajando dentro del ámbito de la CMNUCC y se instó a la comunidad internacional a cumplir con los compromisos adoptados en los foros internacionales. El veintisiete de febrero del siguiente año, en Cartagena, la declaración presidencial saludó la creación del Parque Nacional Yaguas y resaltó su importancia como un legado a la humanidad ante el cambio

climático. Un punto sumamente interesante fue la propuesta para convocar a los presidentes de los países miembros de la OTCA para tratar una iniciativa colombiana sobre la creación de un corredor Andes-Amazonas-Atlántico, la cual consideraba la integración y preservación de los sistemas amazónicos (Cancillería de Colombia, 2017). El encuentro no llegó a concretarse.

Algunos de los detalles más resaltantes del Plan de Acción de este encuentro fueron la aprobación de un Plan de Trabajo del Acuerdo Interinstitucional entre los Ministerios del Ambiente de ambos países, la implementación de un Plan de Acción para la preservación y manejo de productos forestales y de fauna silvestre en la zona de frontera y la implementación de una Hoja de Ruta que defina las prioridades de la gestión de los recursos hídricos de las cuencas fronterizas. Otro asunto resaltante es el intercambio de experiencias y buenas prácticas en áreas de vivienda, urbanismo y construcción; y agua y saneamiento. Esto dentro del marco de mitigación y cuidado ambiental en el sector construcción. También es preciso resaltar que la única vez que se menciona el problema de cambio climático es para la participación y desarrollo de proyectos de adaptación y mitigación de este para la pesca y agricultura, abordado dentro del eje de producción, no el ambiental.

El veintisiete de agosto del presente año se realizó en la ciudad de Pucallpa el que hasta este momento es el último gabinete binacional entre Colombia y el Perú. En este se reconoció la necesidad de aunar esfuerzos para la protección y uso sostenible de la región Amazónica. Es necesario mencionar que mientras se producía esta reunión se registraban grandes incendios forestales en los bosques Amazónicos de Brasil, Bolivia y Perú. En este contexto, el Perú secundó la

propuesta colombiana de establecer un pacto para su conservación, desarrollo y aprovechamiento de manera sostenible en beneficio de las comunidades que lo habitan y respetando la soberanía de cada uno de los países que lo integran. De este modo se convocó a una reunión de jefes de Estado en Leticia, capital del departamento de Amazonas en Colombia (Cancillería de Colombia, 2019).

Cabe resaltar que a diferencia de años anteriores, esta vez no se mencionó a la OTCA, probablemente por la agudización de la situación política de Venezuela y que desde enero de este año, tanto Colombia como el Perú reconocieron al presidente de la Asamblea Nacional de Venezuela, Juan Guaidó como el legítimo presidente de dicho país, e hicieron un llamado a Nicolás Maduro a abandonar el cargo que ocupa. El Pacto de Leticia por la Amazonía fue abordado en la sección que trata sobre la OTCA.

En cuanto al Plan de Acción propuesto durante esta reunión, resalta la incorporación de algunos nuevos puntos como la inclusión de temas de economía circular y gestión sostenible del plástico dentro del Plan de Trabajo entre los Ministerios de Ambiente de Ambos países. También la creación de un Comité Técnico Binacional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos de la Cuenca Transfronteriza del río Putumayo. Otro punto importante es el fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles destinados a impulsar cadenas de valor compatibles con la conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas.

Otros asuntos tratados son el intercambio de información, conocimientos y experiencias para la incorporación de fuentes renovables no convencionales a las

matrices energéticas de ambos países. En tal sentido, los Ministerios de Energías y Minas se comprometen a elaborar e implementar un plan de trabajo para compartir experiencias e intercambiar información. En el eje de comercio, desarrollo económico y turismo, ambos Ministerios de Agricultura se comprometieron a elaborar e implementar un Plan de Trabajo para el intercambio de experiencias, entre otros, sobre mitigación y adaptación al cambio climático del sector agropecuario.

Durante los gabinetes binacionales realizados entre Colombia y el Perú, dentro del eje de asuntos ambientales, se ha logrado avanzar en asuntos concernientes a la preservación de áreas naturales protegidas, la gestión de recursos hídricos, la prevención de desastres, entre otros. Sin embargo, la problemática de cambio climático aún no ha sido tratada con el detenimiento que amerita. Al igual que con Ecuador, los asuntos tratados en este eje se encuentran en riesgo por los posibles daños que este fenómeno puede causar. En este sentido, existen más espacios desde donde debería ser abordado. Por lo que encontrarlo dentro del eje de comercio y desarrollo económico es un avance en la dirección correcta.

### **2.2.1.3 Con el Estado Plurinacional de Bolivia**

Bolivia y Perú son miembros de la CAN y de la OTCA. Además, los dos son países andinos y amazónicos; por lo que el cambio climático hace que compartan el riesgo de la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos anómalos.

Asimismo, ambos comparten el lago Titicaca y su aprovechamiento y preservación es una de las muestras más claras de compromisos ambientales compartidos asumidos durante los gabinetes binacionales realizados desde el 2015.

En estos se mantienen compromisos en diferentes sectores como el energético, la interconectividad de ambos países, pero sobre todo se puede apreciar que el asunto ambiental es prioritario y se da gran énfasis al uso racional y la preservación de los recursos hídricos del sistema del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa, TDPS. A continuación se hará un análisis de los principales asuntos relacionados a cambio climático de las declaraciones presidenciales y sus respectivos planes de acción tratados en los gabinetes binacionales realizados entre el Perú y Bolivia.

La Declaración de Esteves del 23 de junio del año 2015 trata temas ambientales relacionados al manejo de los recursos hidrológicos que ambos países comparten. De esta forma, crea la Comisión Binacional de alto nivel para la recuperación ambiental y la diversidad biológica del lago Titicaca, con énfasis en el lago Menor. Esta debía ser coordinada por los Ministerios de Relaciones Exteriores de ambos países. El principal objetivo de dicha Comisión es crear los lineamientos concernientes a el financiamiento del control de las presiones ambientales; aguas residuales, residuos sólidos y actividades productivas (MRE, 2015).

Por otra parte, se decidió reforzar la institucionalidad de la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa, ALT, y la aprobación de su Plan Operativo Anual. Además, negociar una propuesta para un nuevo estatuto. La reestructuración debía basarse en promover la conservación y el uso sostenible de los recursos hídricos e hidrobiológicos de dichos sistemas. Otro compromiso asumido fue la actualización del Plan Director Global Binacional del Sistema TDPS, ambas Cancillerías debían elaborar un proyecto que fuese aprobado por el Fondo Mundial del Ambiente y posteriormente gestionar su ejecución.

Otros compromisos ambientales incluyen los trabajos conjuntos para la preservación de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Madre de Dios, y Suches. Estos incluyen los esfuerzos para luchar contra la contaminación generada por la minería ilegal, en particular la que es producida por el uso de mercurio. En esta misma línea, se busca gestionar el aprovechamiento y gestión de bosques y áreas naturales protegidas. Para esto, OSINFOR, por el Perú, y la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras, ABT, de parte de Bolivia, suscribieron un acuerdo de cooperación interinstitucional. También se incluyó el intercambio de información y experiencias entre el MINAM, OSINFOR y SERFOR por el Perú y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y la ABT, por parte de Bolivia.

Finalmente, se hace referencia a la voluntad de ambos Estados para lograr un acuerdo climático universal durante las negociaciones de la COP21, que se llevaría a cabo a finales de ese año en París, Francia. Todo esto siempre siguiendo

el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y respectivas capacidades.

El segundo gabinete binacional se realizó en la ciudad de Sucre, el cuatro de noviembre del 2016. La declaración presidencial hizo un especial reconocimiento a los trabajos ejecutados por la Comisión Binacional de alto nivel encargada de los lineamientos y acciones para la Recuperación Ambiental del Lago Titicaca y su Diversidad Biológica. Además, estableció que para el año 2025 este debía ser un sistema de vida saludable y que las gestiones integradas de ambos países logren reducir las presiones ambientales. Para esto, se gestó la creación de un grupo de trabajo que elabore indicadores y protocolos que contribuyan con el seguimiento de los objetivos trazados (MRE, 2016).

De otro lado, cabe resaltar la suscripción del Acuerdo Interinstitucional Internacional para establecer la Red de Gestión Binacional de Áreas Naturales Protegidas del Noroeste del Estado Plurinacional de Bolivia y Sureste de la República del Perú. Este acuerdo rige sobre los territorios del Parque Nacional Bahuaja Sonene, entre Puno y Madre de Dios; la Reserva Natural Tambopata, Madre de Dios y la Reserva Natural Titicaca en Puno; y del lado boliviano en el Parque Nacional Madidi de La Paz; la Reserva Nacional de Vida Silvestre Manuripi, en la provincia de Pando; y el Área de Manejo Integrado Nacional Apolobamba, La Paz. Su objetivo es fortalecer los sistemas de vigilancia, investigación y monitoreo; a través de la coordinación de las diferentes entidades involucradas de ambos países y el empoderamiento de las comunidades que habitan en dichas reservas (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2016).

Otro compromiso resaltante dentro del eje de medio ambiente y recursos hídricos transfronterizos es la aprobación de un nuevo estatuto para el ALT. Este es una entidad de derecho público internacional, con autonomía de decisión y gestión que depende funcionalmente de los Ministerios de Relaciones Exteriores de Bolivia y del Perú. Sus objetivos son llevar a cabo las acciones, programas y proyectos para el manejo, control y protección del sistema hídrico comprendido por los lagos Titicaca y Poopó, el río Desaguadero y el salar de Coipasa (ALT, 2019). La gestión de los recursos hidrográficos es uno de los principales temas abordados dentro de este mecanismo, y es recurrente a lo largo de sus reuniones.

Otros temas abordados son el la gestión y control de los recursos naturales de productos forestales maderables, no maderables y fauna silvestre, para lo cual se implementó la Red de control Binacional de Especies Forestales; la realización del Plan Maestro binacional de Calidad de Agua y Saneamientos para asegurar la preservación y protección del medioambiente de la cuenca del río Suches; y la elaboración del proyecto del Plan Maestro Binacional de Gestión Sustentable de la Cuenca del Río Madre de Dios. Adicionalmente, se continuaron las acciones para la reducción y/o eliminación de la contaminación por mercurio, mediante la identificación de proyectos dentro del marco de la implementación del Convenio de Minamata. En estos documentos no se incluye el concepto de cambio climático.

El primero de setiembre del 2017, en Lima concluyó el Tercer Gabinete Binacional Perú-Bolivia. En este se suscribieron los Lineamientos y Seguimientos de los Planes Operativos de la ALT. Se continuó con las acciones de preservación y protección de los ríos Madre de Dios y Suches. Además, se firmó el Acuerdo

Interinstitucional entre el SENAMHI del Perú y el SENAMHI de Bolivia. También continuaron las acciones para el aprovechamiento y gestión sostenible de los recursos forestales; para esto se implementó el Plan de Trabajo del Acuerdo de Cooperación entre el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra; a través del intercambio de información (Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia, 2017).

Otros asuntos que se mantienen del gabinete binacional anterior son la implementación de la Red de Control Binacional entre SERFOR, por el Perú, y la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua. También la implementación del Plan de Acción 2017-2018 de la Red de Gestión Binacional de Áreas Protegidas del Sureste del Perú y Noroeste de Bolivia, con el fin de reforzar sus acciones conjuntas y elevar el nivel de coordinación en la investigación de áreas protegidas en las zona de frontera.

La declaración presidencial del tres de setiembre del 2018, por ocasión del cuarto gabinete binacional, el eje de medio ambiente y recursos hídricos transfronterizos sigue siendo el primero en ser abordado. Se continúan las acciones para preservación y recuperación ambiental del lago Titicaca y su diversidad biológica. En tal sentido, se aprueban los indicadores de impacto para hacerle seguimiento a los lineamientos y acciones tomados; y posteriormente la elaboración de un informe. Todavía quedaba pendiente la aprobación del nuevo Estatuto del ALT, de la misma forma que la implementación de la Directiva de

Personal, su nuevo Reglamento Financiero y su Plan Operativo Anal para el 2019 (Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia, 2018).

Igualmente, la aprobación del informe técnico binacional para el Modelo Hidrológico del Río Mauri-Maure. La realización de Cruceros de Investigación, uno a cargo de cada país, y de Estudios Científicos para la determinación de la biomasa de los principales recursos ícticos del lago Titicaca. Asimismo, continuar con los trabajos para la remediación de los daños ambientales generados por la actividad minera. En este aspecto, resaltan la aprobación de un Plan Maestro Binacional para la Gestión Sustentable de la cuenca del río Suches, continuar con la realización de monitoreos de la calidad del agua y sedimentos en el río Suches y Madre de Dios.

En cuanto a los recursos forestales, fauna silvestre y áreas naturales protegidas se elaboró el Plan de Trabajo 2018-2019 para el Acuerdo de Cooperación Interinstitucional entre el ABT y el OSINFOR para que procedan a fiscalizar las zonas sobre las que rigen. De la misma forma, el SERFOR y el Ministerio de Ambiente y Agua implementaron el Acuerdo Marco de Cooperación Interinstitucional y un Plan de Trabajo para el fortalecimiento y la mejora de la gestión, la competitividad, la prevención y el control del tráfico legal e ilegal de recursos naturales forestales y de vida silvestre.

Por otra parte, en la declaración se reconoció que el Acuerdo de París es irreversible y lo importante que es que todos los Estados miembros cumplan con los compromisos asumidos. En este mismo punto, respaldaron la implementación

de la Plataforma de pueblos indígenas y comunidades locales para que participen del intercambio de experiencias sobre mejores prácticas con respecto a la mitigación y a la adaptación al cambio climático. Esta es la primera vez que se menciona este concepto en la declaración presidencial del gabinete binacional.

El veinticinco de junio se llevó a cabo el quinto, y por el momento último, gabinete binacional entre Bolivia y el Perú en la ciudad de Ilo, Moquegua. Se continúa con la gestión de recursos hídricos del sistema TDPS. Algunos puntos resaltantes son la realización de la primera visita técnica binacional a la cuenca del río Maure-Mauri para evaluar los usos del agua y el desarrollo de escenarios de aprovechamiento hídrico sostenible. También continúan los trabajos para la conservación y recuperación del lago Titicaca y su diversidad biológica a través de lineamientos y acciones que deben ser realizados anualmente. Asimismo, se aprobó continuar con la realización anual de los Cruceros de Investigación para determinar la biomasa y recursos pesqueros del lago. Adicionalmente se acordó elaborar un Plan de Trabajo de Acciones Estratégicas en el Ordenamiento Pesquero y Acuícola en el Sistema TDPS para la promoción de la pesca y acuicultura sostenibles a través de una gestión adaptativa a los efectos del cambio climático (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2019).

Con relación a los recursos forestales, fauna silvestre y áreas protegidas se acordó la elaboración de un Plan de Fortalecimiento de Capacidades e intercambio de experiencias y metodologías en los sistemas de alerta y monitoreo de incendios forestales. Asimismo, la realización de acciones conjuntas de vigilancia, control y aprovechamiento; además, del intercambio de experiencias, de recursos naturales

y de mecanismos participativos en las áreas protegidas. Adicionalmente, se continúa con la implementación de medidas para la preservación del ambiente y la recuperación ambiental de las áreas afectadas por la actividad minera.

Con respecto a la ejecución de gabinetes binacionales entre Bolivia y el Perú, se puede observar que el eje ambiental es sumamente significativo. Es posible deducir que esto se debe a la importancia del lago Titicaca para ambos países. En este sentido, la presión y degradación ambiental es un problema que afecta a las poblaciones que habitan alrededor y dentro de él. Es importante resaltar que la problemática de cambio climático solo ha sido mencionada en un par de ocasiones, tanto en las declaraciones presidenciales como en sus planes de acción. Aun así, los trabajos de recuperación que se realizan están más relacionados a los efectos de la contaminación generada por diferentes actividades humanas, en especial la minera.

#### **2.2.1.4 Con la República de Chile**

Chile y el Perú mantienen buenas relaciones diplomáticas. Luego del fallo de la Corte Internacional de Justicia en enero del 2014, en el que se resolvió el diferendo marítimo entre ambos países, estas solo se han estrechado. Esto se refleja en la participación conjunta en diferentes mecanismos de integración. Ambos países tienen modelos desarrollo y económicos similares. Una prueba de eso es que ambos son parte de la Alianza del Pacífico y del Foro de Cooperación

Económica Asia-Pacífico, APEC, en la que ambos buscan una proyección económico-comercial hacia esa región.

Por otra parte, Chile es uno de los países más comprometidos con la lucha contra el cambio climático en la región de América del Sur. Durante la Cumbre sobre Acción Climática realizada el 23 de setiembre de este año en la ONU, el presidente chileno Sebastián Piñera anunció la intención de sesenta y seis Partes de la CMNUCC, además de ciudades, compañías y grupos inversores, de alcanzar la meta de cero emisiones netas para el 2050. Esta iniciativa ha sido denominada Alianza de Ambición Climática, e irá liderando los esfuerzos de mitigación rumbo a la COP25 que este año se realizaría en Santiago de Chile. (Prensa Presidencia, 2019).

En este contexto, resulta sumamente importante examinar cuáles son los aspectos en materia ambiental desarrollados con Chile durante los tres gabinetes binacionales que se han realizado hasta el momento. Sobre todo, teniendo en cuenta que el vecino del sur es uno de los principales países de la región afectados por el cambio climático (Montes, 2019). A continuación se presentará el análisis de las declaraciones presidenciales y sus respectivos planes de acción.

El Encuentro Presidencial y Primer Gabinete Binacional de Ministras y Ministros del Perú y Chile concluyó con la Declaración de Lima del siete de julio de 2017. En esta se resaltó la importancia de este mecanismo para el fortalecimiento de la cooperación entre ambos países; sobre todo, para la priorización de la ejecución de la Agenda 2030 y sus ODS. El eje de medio

ambiente, desarrollo sostenible y asuntos energéticos y mineros englobó algunas iniciativas concernientes al cambio climático. Las principales fueron las de intercambiar experiencias en la implementación de los NDC de cada país según sus políticas nacionales, tanto de adaptación como de mitigación, y sus respectivos enfoques de gestión y reducción de riesgos de desastres e impactos en los océanos (MRE, 2017).

En este sentido, también se acordó fortalecer la cooperación e intercambio de información sobre la gestión de residuos sólidos, con particular énfasis sobre la responsabilidad, su valorización y gestión en zonas marino-costeras. Complementándose con la aplicación de estrategias de educación ambiental y participación ciudadana para el manejo de los mismos. En esta misma línea, se acordó adoptar el “Acuerdo regional sobre implementación de los derechos de acceso a la información, la participación y a la justicia ambiental” y un Acuerdo Interinstitucional entre los Ministerios del Ambiente de ambos países para el desarrollo de acciones en gobernanza, manejo y conservación de los Sistemas Nacionales de áreas protegidas marino-costeras.

Por otra parte, se convino profundizar el diálogo en foros multilaterales ambientales como la CMNUCC y el Acuerdo de París, la ONU Medio Ambiente y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Otro asunto relacionado a organismos internacionales es el compromiso por continuar con la implementación de proyectos de intercambio y cooperación relacionados a los estudios de desempeño ambiental de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, OCDE; enfoques ecosistémicos de la corriente de

Humboldt; y los aprobados por la Comisión Mixta de Cooperación Técnica y Científica.

De la misma forma, se trataron asuntos relacionados a la cooperación para la gestión de áreas naturales protegidas, en especial el intercambio de conocimientos entre los sistemas nacionales de cada país y continuar con los ya existentes, como Redparques. Asimismo, se acordó establecer un Plan de Trabajo para el manejo sostenible de recursos forestales que incluya mecanismos de financiamiento, prevención y combate de incendios forestales, gestión de plantaciones con fines comerciales y la trazabilidad en la cadena de suministro. Además, se acordó realizar un primer Encuentro Binacional de usuarios comunitarios para promover la competitividad en las cadenas de valor forestales y de fauna silvestre.

Otro aspecto que puede relacionarse con el cambio climático, sobre todo en cuanto a su estudio y entendimiento, es el acuerdo de ambas Cancillerías de intercambiar experiencias relacionadas a la investigación en ciencias antárticas. De esta forma se buscaba definir un plan de trabajo conjunto para abordar materias del Sistema del Tratado Antártico, así como actividades e investigaciones. Finalmente, este eje abarcó asuntos energéticos y mineros.

El veintisiete de noviembre del año siguiente se llevó a cabo el Encuentro Presidencial y II Gabinete Binacional de Ministras y Ministros de Chile y el Perú en Santiago. La declaración presidencial resaltó el trabajo que ambos países venían desarrollando en materia de cambio climático. Al respecto, volvieron a acordar iniciativas conjuntas en base a las políticas nacionales de cada parte en

temas de mitigación, adaptación, reducción de riesgos de desastres e impactos en los océanos. Además, se agregó el intercambio de experiencias relacionadas a la adopción de medidas para la reducción de contaminantes climáticos de vida corta (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2018).

Se continúa con las acciones para la preservación de hábitats naturales y se incorpora el asunto de la conservación de humedales altoandinos, para lo cual se acuerda el intercambio de información y experiencias entre los Ministerios del Ambiente y de Relaciones Exteriores de ambos países. Asimismo, se continúa con los trabajos en materia de preservación y uso sostenible de recursos forestales. De esta forma, se elaboró un acuerdo entre SERFOR, por el Perú y el Instituto Forestal de Chile, INFOR y la Corporación Nacional Forestal de Chile, CONAF, para fortalecer los procesos normativos y técnicos. En el marco multilateral, se hace una referencia a seguir trabajando en espacios de negociación como la AILAC para encontrar consensos en foros como la CMNUCC; en concreto para las COP24 y COP25.

El diez de octubre de este año concluyó el Encuentro Presidencial y Tercer Gabinete Binacional de Ministros con la Declaración de Paracas. Dentro del eje de medio ambiente, los principales asuntos siguen sin variar. De esta forma, se mantienen las iniciativas para el intercambio de experiencias relacionadas a las CND de cada país, la reducción de contaminantes climáticos de vida corta y la promoción de la AILAC para buscar posiciones comunes en el marco de las negociaciones de la CMNUCC (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2019).

De igual manera, la gestión, preservación y uso sostenible de ecosistemas siguen presentes. En este sentido, se busca fortalecer las acciones conjuntas de cooperación e intercambio de experiencias en la implementación del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes e instrumentos económicos vinculados. También se suscribió el Acuerdo de cooperación Interinstitucional entre la CONAF y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, SERNANP para promover acciones conjuntas de gobernanza, manejo y conservación entre áreas protegidas en ambos países. De la misma forma, los Ministerios del Ambiente de los dos Estados firmaron otro Acuerdo Interinstitucional para la gestión de los sistemas nacionales de áreas protegidas marino-costeras.

La gestión de los recursos forestales incluye la conformación de grupos de trabajo especializadas para la zonificación forestal, a fin de generar nuevas estrategias de monitoreo de bosques y las alternativas de su uso. El fortalecimiento de capacidades de restauración de bosques y paisajes forestales entre actores de diferentes niveles de gobierno, nacionales, regionales y locales. Para esto se despuso la transferencia de conocimientos a través de pasantías, congresos, simposios, entre otros. Además, se elaboró un Acuerdo de Cooperación Interinstitucional entre SERFOR, SERNANP, la Intendencia Nacional de Bomberos del Perú y la CONAF en materia de gestión de riesgos de incendios forestales.

Otro acuerdo resaltante fue el que implementa el Programa de Cooperación Binacional Perú-Chile celebrado entre el Servicio Nacional de Certificación

Ambiental para las Inversiones Sostenibles, SENASE, y el Servicio de Evaluación Ambiental, SEA, del Perú y Chile respectivamente, para la realización de acciones conjuntas que contribuyan a que ambos países alcancen sus metas relacionadas al proceso de evaluación ambiental dentro del marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA.

Los acuerdos en materia ambiental realizados con Chile a lo largo de los tres gabinetes binacionales realizados se diferencian del de los demás por las características geográficas que comparte con el Perú. A diferencia de los Ecuador, Colombia y Bolivia, Chile no es un país amazónico. Además, la frontera que los divide no está determinada por cursos de agua, algo muy común con el resto de países, lo que explica que el asunto de manejo de recursos hídricos sea mucho menos extenso que con el resto. Sin embargo, esto no ha impedido que se alcancen acuerdos importantes con relación a este recurso, así como a los relacionados con fauna y recursos forestales.

### **2.2.2 Con la República Federativa de Brasil**

El Brasil es el único de los países que limita con el Perú con el que no se ha implementado el mecanismo de gabinetes binacionales. Por lo tanto, no es posible seguir la misma mecánica utilizada para analizar y describir los compromisos que ambos países han asumido respecto a cambio climático. Además, de los organismos de integración regional revisados, solo comparten membresía en la

OTCA, organismo que fue resultado del liderazgo en materia ambiental que había alcanzado el Brasil en ese momento.

De este modo, la relación entre ambos países se basa principalmente en el comercio. Brasil es la segunda mayor economía de América, solo por detrás de Estados Unidos, y es el cuarto socio comercial del Perú (MINCETUR, 2019). Los principales acuerdos celebrados entre ambos países son el Acuerdo de Complementación Económica celebrado entre el Mercado Común del Sur, MERCOSUR, del que Brasil es miembro y un Acuerdo de Profundización Económico Comercial suscrito el veintinueve de abril de 2016; sin embargo, este último aún debe ser ratificado para poder entrar en vigor.

El Brasil es el país más importante para la preservación de la región Amazónica. El 60% del total de la Amazonía se encuentra dentro de su territorio. Además, este es el único país de la región que cuenta con una delimitación normativa para este espacio, denominada “Amazonía legal”. Este concepto de mediados del siglo XX explica el enfoque direccionador, desarrollista y modernizador que ha sido promovido por los gobiernos brasileros. De esta forma, se construyeron carreteras que atraviesan la selva amazónica que permitieron el desarrollo de ciudades no solo en la ribera de ríos navegables.

Los gobiernos militares brasileros, bajo el lema “ocupar para no entregar” implementaron programas de colonización. Así, Brasil ha sido el país que ha defendido con mayor firmeza el derecho soberano exclusivo de los países amazónicos sobre dichos territorios. Sin embargo, el Brasil también ha

implementado medidas para la conservación de la Amazonía. En el 2008, durante el gobierno del presidente Luiz Inácio Lula da Silva, se creó el Fondo Amazonía para la mejora de la gestión de zonas protegidas, así como el control y la fiscalización del medioambiente, promover actividades económicas sustentables y ayudar a la recuperación de áreas degradadas, entre otros fines

Por todo esto, se puede establecer que la política exterior brasilera referida a asuntos ambientales se ha caracterizado por ser ambigua e incluso contradictoria. Gran parte de su progreso económico se explica por el desarrollo a gran escala de la agricultura y ganadería, actividades que han tenido un gran impacto negativo sobre la Amazonía brasilera. Aún así, el Brasil ha destacado por sus logros en reducción de GEI mediante la reducción de la deforestación, impulsando posturas progresistas con compromisos internacionales ambiciosos. Aunque también ha bloqueado propuestas en defensa de la soberanía nacional (Torres, 2018). A esto debe sumarse que la nueva gestión del presidente Jair Bolsonaro se caracteriza por la defensa de los intereses y la soberanía brasileros por encima de los compromisos ambientales.

La actual gestión del presidente Bolsonaro ha optado por la “monetización de la Amazonía”. Durante los siete primeros meses del año 2019 la deforestación fue 67% mayor que la del mismo periodo del año anterior. (Bello, 2019). Siete de los diez municipios más afectados por los incendios forestales han sido víctimas de deforestación a gran escala. A esto se agrega la reducción presupuestal de un 95% en la agenda climática, un 42% de la partida de administración de licencias ambientales y de 38% en la prevención y control de incendios durante la actual

administración (Betim, 2019). El escenario de los incendios forestales en la Amazonía y la flexibilización de las políticas ambientales brasileras han generado tensiones en el escenario internacional con respecto a la postura brasileras.

Así, Noruega, aportante del 94% de fondos de cooperación transferidos entre el 2008 y el 2018 al Fondo Amazonía con \$1212 millones, anunció la suspensión de transferencias a este fondo debido al incremento de la deforestación en Brasil durante los últimos dos años y la disolución de la estructura de gobernanza del Fondo Amazonas (País, 2019). Alemania, aportante del 5% de fondos durante el mismo periodo de tiempo, también detuvo sus transferencias a dicho fondo. Si bien estas medidas se hicieron antes de los incendios de agosto, estos pusieron a Brasil y sus políticas ambientales en el foco de atención.

A pesar de haber adoptado una postura firme y comprometida con la soberanía del Brasil sobre la protección ambiental, el gobierno de Bolsonaro ha tenido que ceder ante la presión. De esta forma, aceptó la donación de \$22 millones del G7; conformado por Estados Unidos, Francia, Alemania, Japón, Canadá, Reino Unido e Italia; para la lucha contra los incendios forestales siempre que dicho monto fuera administrado por el gobierno. Otra señal positiva fue la participación de una delegación brasileras durante la cumbre presidencial de emergencia realizada en Leticia, Colombia.

En conclusión, actualmente no se tiene implementado un mecanismo de gabinetes binacionales con Brasil. Sin embargo, existen asuntos relacionados al cambio climático que no pueden apartarse de la agenda brasileras; menos aún

después de la presión ejercida por la comunidad internacional para la conservación de la Amazonía. En este sentido, sería recomendable que el Perú establezca medidas conjuntas, ya sea por medio del Pacto de Leticia o dentro del marco de la OTCA, para asegurar el trabajo conjunto con el Brasil para adoptar medidas frente al cambio climático.

La Amazonía es uno de los principales sumideros de CO<sup>2</sup> en el mundo, su preservación y protección frente a actividades ilícitas con un alto impacto ambiental, como la tala y minería ilegal, son las principales medidas de mitigación que pueden adoptar los países amazónicos. En este sentido, la OTCA o el Fondo Amazonía del Brasil son mecanismos que favorecen la captación de cooperación internacional para la implementación de proyectos destinados a la conservación y recuperación de hábitats naturales.

## **Capítulo III: Objetivos climáticos de la Política Exterior Peruana**

### **3.1 Proyección de la agenda ambiental peruana en organismos de integración regionales**

El Perú considera el cambio climático uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo. En este sentido, se necesita de voluntad política y de acciones concretas para detener el incremento de la temperatura promedio global. De no hacerlo, los efectos de este fenómeno seguirán intensificándose tanto en frecuencia como en severidad. Las bajas emisiones de GEI y la presencia de extensos bosques amazónicos, que actúan como sumideros de CO<sub>2</sub>, Colocan al Perú en una compleja situación. Su responsabilidad como causante del problema es muy inferior a las consecuencias que este trae.

Es por este motivo que es importante resaltar la importancia del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas sobre el que se basa la CMNUCC. Este instrumento y sus protocolos son la columna vertebral del sistema de gobernanza ambiental en el mundo. En el que el Perú ha logrado posicionarse como un actor importante, hecho demostrado durante la organización de la COP20 en el año 2014, en la que se sentaron las bases para el Acuerdo de París del siguiente año. Su participación ha continuado con el trabajo para la adopción del Programa de Trabajo del Acuerdo de París, durante la COP24 realizada en Katowice, Polonia.

El Estado Peruano, dentro de la CMNUCC y el Acuerdo de París, se ha comprometido a reducir sus emisiones de GEI hasta en un 30% para el 2030, teniendo como año base el 2010. El 20% de esta reducción es incondicional, mientras que el 10% restante depende de la disponibilidad de financiamiento interno. Para esto es necesario la participación de todos los sectores del Estado, empresas privadas y la sociedad civil. En este sentido, se creó la Comisión Nacional de Cambio Climático, CNCC, que es presidida por el MINAM y conformada por los demás Ministerios; el SENAMHI, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, CONCYTEC; el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana, IIAP; el Instituto Geofísico del Perú, IGP; el Instituto del Mar del Perú, IMARPE; el Fondo Nacional del Ambiente, FONAM; el Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado, SERNAMP; la Autoridad Nacional del Agua, ANA; el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre, CENEPRED; el INDECI; la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales, ANGR; el Consejo Nacional de Decanos de los Colegios Profesionales del Perú, CDCP; la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas, CONFIEP; el Movimiento Ciudadano frente al Cambio Climático; la Red Ambiental Peruana; la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza; la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana; la Organización Nacional de Mujeres Andinas y Amazónicas del Perú; la Red de Municipalidades Urbanas y Rurales del Perú, REMURPE; y la Asociación de Municipalidades del Perú, AMPE.

Otro hito dentro de la lucha contra el cambio climático en el Perú ha sido la promulgación de la Ley 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, que busca adoptar medidas de adaptación y mitigación para reducir la vulnerabilidad del país y aprovechar las oportunidades que pueden surgir del crecimiento bajo en carbono. Asimismo, busca el cumplimiento de los compromisos asumidos ante la CMNUCC. El enfoque de esta ley es transversal y a todos los niveles del Estado. La CNCC se encarga de hacer el seguimiento de las políticas públicas y compromisos internacionales en materia de cambio climático.

De la misma forma, el Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas, GTM-NDC, presentó su Informe Final en diciembre del 2018, en el que identificó noventa y un medidas de adaptación principalmente destinadas a la reducción de la vulnerabilidad. Igualmente, presenta sesenta y dos medidas de mitigación destinadas a la reducción de GEI hasta en un 30% para el 2030.

Finalmente, lo que el Perú busca con el establecimiento de estas normas es la gestión y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en un ambiente libre de contaminación y saludable sobrellevando los efectos del cambio climático. Para esto se debe trabajar en proyectos de reforestación, reducir la deforestación y la emisión de GEI. Asimismo, se debe avanzar en el establecimiento de una cultura de prevención para contar con una población resiliente que tome medidas conjuntas con el Estado (CEPLAN, 2019). Estas son los lineamientos generales en cuanto a cambio climático en la Visión del Perú al 2050 elaborado por el

CEPLAN. La materialización de estos compromisos serán fundamentales para asegurar la estabilidad del país. Para poder alcanzar estos objetivos algunos factores críticos son el financiamiento climático, el desarrollo y transferencia de tecnologías verdes y el fortalecimiento de capacidades institucionales necesarias para el logro de las políticas nacionales.

Sin embargo, el Perú aun cuenta con espacios de integración que podrían aprovecharse más para alcanzar sus objetivos ambientales y más en concreto las medidas de adaptación y mitigación del cambio climático. Luego de haber hecho un análisis de tres de los principales organismos de integración regional de los que el Perú es parte, así como los gabinetes binacionales a continuación se buscará explorar cuáles de estos espacios y cómo es que podrían utilizarse mejor para los fines de la política exterior peruana en este campo.

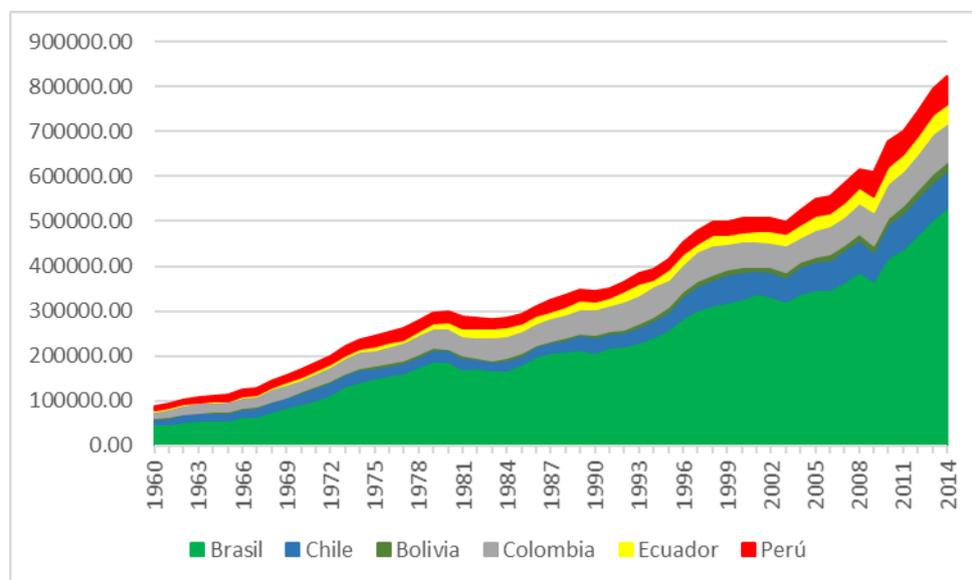
### **3.1.1 Propuesta para la profundización de políticas relacionadas al cambio climático desde los organismos regionales de integración**

Luego de haber revisado los compromisos bilaterales adoptados por el Perú con sus países vecinos y dentro de tres organismos regionales de integración se puede afirmar que estos son espacios con gran potencial para el fortalecimiento de la gobernanza ambiental. Además, las características geográficas comunes entre estos países los hacen vulnerables al cambio climático. Así, las siguientes zonas son las que se encuentran más expuestas a estos efectos: costeras bajas; áridas y semiáridas; expuestas a inundaciones, sequías y desertificación;

ecosistemas montañosos frágiles; zonas con alta contaminación atmosférica urbana; y las que dependen de ingresos generados por la producción y el uso de combustibles fósiles.

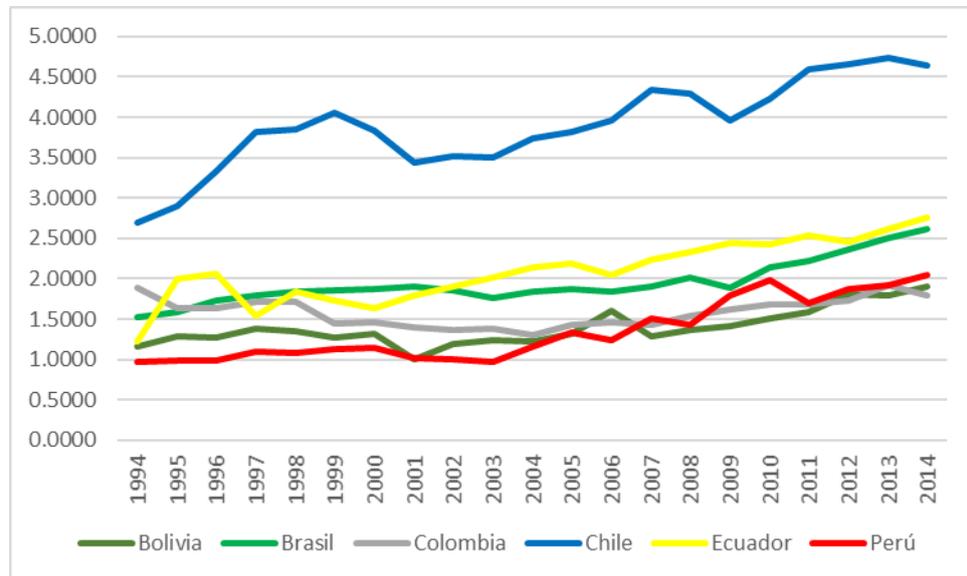
Como se puede apreciar en los siguientes gráficos, los niveles de emisiones de los países analizados presentan similitudes. Con excepción del total de GEI emitido por Brasil, que es muy superior al del resto de países; sin embargo, se debe tener en cuenta que es el más industrializado y con una población de aproximada de 210 millones de personas, más que el resto de países juntos. Además, en términos relativos, el país que más emisiones per cápita genera es Chile, lo que podría explicarse por su consumo de combustibles durante el invierno.

Emisiones de CO<sup>2</sup>



Elaboración propia  
Fuente: Banco Mundial

Toneladas métricas de CO<sup>2</sup> per cápita



Elaboración propia

Fuente: Banco Mundial

Otra tendencia que se puede apreciar en estos gráficos es el incremento constante de emisiones de GEI de todos los países. Si bien no forman parte del Anexo I de la CMNUCC esta tendencia ha sido uno de los factores que ha dificultado el avance de las negociaciones internacionales referidas al cambio climático; un problema que se buscó resolver con el Acuerdo de París con los compromisos voluntarios de todos los miembros, esto incluye a los países en desarrollo.

Con esto en cuenta, los organismos regionales de integración como la CAN, la Alianza del Pacífico, la OTCA y los gabinetes binacionales podrían ayudar a consolidar los compromisos adoptados dentro del sistema de gobernanza ambiental global. Para esto, el factor más importante es el grado de institucionalidad logrado por los miembros de estos mecanismo. El contexto

político es otro factor que influye de gran manera en las decisión es de cada Estado.

Al respecto, este trabajo no ha abordado la situación política de los países mencionados pero es necesario mencionar que las recientes crisis suscitadas en Ecuador, Bolivia y Chile dificultarán en el corto plazo la ampliación y profundización de los compromisos que se han establecido hasta el momento. En el caso de Chile, esta crisis ha hecho que el gobierno cancele la organización de la COP25 que ahora se llevará a cabo en Madrid. Un duro golpe para uno de los países de la región que se había mostrado muy comprometido con la lucha contra el cambio climático.

Los gabinetes binacionales tienen un gran potencial para abordar problemáticas compartidas por los Estados vecinos; sobre todo, en las zonas fronterizas. Por lo general, estas medidas se toman desde los Ministerios y/o entes especializados. Además, este mecanismo todavía se encuentra en una etapa de consolidación; la que debe llegar según los asuntos abordados sigan materializándose. Sin embargo, los compromisos que se toman en estos espacios son bastante específicos. Es por esta característica que, por el momento, este mecanismo no sería el más indicado para coordinar posturas conjuntas en cuanto a la política ambiental de los países; pero sí para implementar de planes que puedan surgir en otros espacios de integración más amplios.

La Alianza del Pacífico se ha posicionado rápidamente como un espacio de integración primordialmente económico y comercial. La flexibilidad de la que

goza y gracias a la cual ha logrado despertar interés por otras economías comienza a tornarse en una limitación. La falta de institucionalidad dificulta el avance en otros campos. Además, expone a la Alianza a la volatilidad de las voluntades políticas de los gobiernos de turno. Un ejemplo de esto fue que durante la última cumbre presidencial realizada en julio fue la ausencia del presidente mexicano Andrés López Obrador, lo que puede entenderse como una muestra de falta de interés. A pesar de esto, la Alianza es un espacio ideal para la adopción de medidas relacionadas con el sector privado.

Por otra parte la OTCA se encuentra en una situación sumamente complicada. Para comenzar porque desde su formación no logró posicionarse como una organización internacional con la importancia de debiera. Además, ha ido perdiendo el financiamiento de sus miembros e incluso de países cooperantes. Y finalmente, la crisis política en la que se encuentra Venezuela ha terminado por paralizar cualquier intento de relanzamiento. Las diferentes posturas de los miembros de la OTCA respecto al reconocimiento del gobierno de Juan Guaidó o el de Nicolás Maduro no parecen tener un punto de encuentro al menos en el corto plazo. Sin duda es una lástima porque los objetivos de la OTCA podrían ser invocados para que esta organización lidere los esfuerzos tanto en adaptación como en mitigación del cambio climático.

Finalmente, la CAN es el mecanismo de integración más desarrollado del que participa el Perú. Sus cuatro miembros forman parte de la OTCA y también han firmado el Pacto de Leticia por la Amazonía. Asimismo, el Perú ha celebrado gabinetes binacionales con los demás miembros; de la misma forma que lo hacen

Colombia y Ecuador. Asimismo, las emisiones de GEI totales y per cápita son las más similares de las observadas. Todos estos son algunos de los factores que hacen de la CAN uno de los espacios de integración con mayor potencial para la adopción de medidas diseñadas a contrarrestar los efectos del cambio climático.

El carácter vinculante de las decisiones adoptadas en esta organización internacional otorga la garantía de continuidad de políticas públicas que perduren los cambios de gobiernos de sus miembros. Luego de haber analizado los acuerdos establecidos a lo largo de los gabinetes binacionales celebrados se puede encontrar aspectos fronterizos vinculados a la protección aprovechamiento sostenible del medio ambiente que podrían elevarse al marco de la CAN. Además, la preocupación por el cambio climático cada vez es más extendida por lo que acuerdos de este tipo podrían gozar de aceptación en los ciudadanos de la Comunidad.

En este sentido sería recomendable ver una propuesta elaborada por el Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, o la reactivación del Comité Andino de Autoridades Ambientales. La Declaración Presidencial de Lima por los 50 años de la CAN menciona la construcción de una visión a futuro en la que no se menciona el eje ambiental ni tampoco la problemática de cambio climático, lo cual es una lástima porque es un área en la que la Comunidad tiene un gran potencial para avanzar en el proceso integrador que desarrolla. No solo en materia de prevención, sino que también encontrando oportunidades de desarrollo bajo en emisiones y la construcción de infraestructura diseñada para resistir los embates de posibles catástrofes climáticas. Se requiere

de iniciativa política para que este organismo pueda dirigir sus esfuerzos hacia esta problemática, a través de la cual podría continuar con su proceso de integración profunda.

## Conclusiones

- Los efectos del cambio climático son reales y es muy probable que sean irreversibles. Además, ya comienzan a afectar al Perú y al resto de países de América Latina. De esta forma, la probabilidad de fenómenos hidrometeorológicos anómalos y/o extremos aumenta. Conjuntamente, la generación de gases de efecto invernadero de esta región es mínima comparada a regiones más industrializadas, como América del Norte, Asia o Europa. En este sentido, el impacto de las medidas de mitigación adoptadas por América del Sur sería mínimo. Por lo tanto, es recomendable priorizar las acciones de adaptación.
- Esto no significa abandonar las acciones destinadas a la mitigación del cambio climático, por el contrario, estas podrían adoptarse y direccionarse para alcanzar modelos de desarrollo sostenible que sean más inclusivos y se beneficien de las características geográficas del Perú.
- Los diferentes mecanismos de integración regional abordan la problemática ambiental; pero, en el caso peruano se superponen, lo cual dificulta su aplicación para este ámbito. Por lo tanto, es recomendable que la política exterior peruana encuentre la forma de alinear estos objetivos de forma que se puedan proyectar y centrar en el logro de medidas concretas y medibles.
- Los gabinetes binacionales son un mecanismo de gobernanza pública impulsados desde los más altos niveles de los gobiernos y se están convirtiendo en un instrumento usual dentro de la política exterior peruana. Estos no generan compromisos vinculantes dentro del marco del Derecho Internacional; sino en

el ámbito político que se desprende de sus autoridades (Silva, 2017). Por lo tanto, sería recomendable que se implementaran mecanismos de seguimiento y medición que se puedan aplicar a los compromisos que el Perú asume con sus países vecinos.

- Sería recomendable que el Perú utilice los organismos regionales de integración que conforma para proyectar sus objetivos ambientales y reforzarlos al mismo tiempo. En este sentido, puede seguir trabajando en el reforzamiento del sistema de gobernanza ambiental global. Asimismo, es necesario que este cuente con la suficiente autonomía para actuar en base a los últimos sustentos científicos disponibles y no a presiones políticas.
- Es necesario abordar el problema del cambio climático desde todos los frentes posibles. El gobierno peruano, a través de la Ley Marco de Cambio Climático, ha comenzado a hacerlo. Su reglamentación, implementación y sobre todo difusión serán decisivas para que todos los sectores de la sociedad sean conscientes del problema y cómo pueden contribuir a solucionarlo. Algunos aspectos claves para esto son la financiación interna y externa, la transferencia y desarrollo de nuevas tecnologías, y la generación de capacidades tanto por parte del Estado como del sector privado y la sociedad.
- La CAN cuenta con la institucionalidad necesaria para el establecimiento de políticas comunes que ayuden a enfrentar los efectos del cambio climático. Es por ello que sería recomendable que el Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible elabore propuestas enfocadas en este asunto en particular.

## Bibliografía

- Alianza del Pacífico. (2011). *Acuerdo marco de la Alianza del Pacífico*. Recuperado de: <https://alianzapacifico.net/download-category/acuerdo-marco-de-la-alianza-del-pacifico/>
- Alianza del Pacífico. (2012). *Protocolo adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico*. Recuperado de: <https://alianzapacifico.net/download-category/acuerdo-marco-de-la-alianza-del-pacifico/>
- Alianza del Pacífico. (2019). *Lineamientos sobre la participación de los Estados Observadores de la Alianza del Pacífico*. Recuperado de: <https://alianzapacifico.net/paises-observadores/>
- Alianza del Pacífico. (2019). *Declaración presidencial de la Alianza del Pacífico sobre la gestión sostenible de los plásticos*. Recuperado de: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/339945/Declaraci%C3%B3n\\_Presidencial\\_de\\_la\\_Alianza\\_del\\_Pac%C3%ADfico\\_sobre\\_la\\_Gesti%C3%B3n\\_Sostenible\\_de\\_los\\_Pl%C3%A1sticos.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/339945/Declaraci%C3%B3n_Presidencial_de_la_Alianza_del_Pac%C3%ADfico_sobre_la_Gesti%C3%B3n_Sostenible_de_los_Pl%C3%A1sticos.pdf)
- American Chemical Society. (2019). *Climate Science Toolkit. The fundamental science to help you understand and communicate climate science*. Washington DC, Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.acs.org/content/acs/en/climatescience/energybalance/planetarytemperatures.html>
- Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa. (2019). *Quiénes somos*. Recuperado de: [www.alt-perubolivia.org/web/nosotros/que-es-la-alt.html](http://www.alt-perubolivia.org/web/nosotros/que-es-la-alt.html)
- Banco Mundial. (2019). *Emisiones de CO2*. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/EN.ATM.CO2E.KT?locations=PE-CO-EC-BO-CL>
- Bazo, A., (2017). *¿Por qué los daños por las lluvias en Ecuador son menores que en Perú?* Recuperado de <https://rpp.pe/mundo/latinoamerica/ecuador-asciende-a-15-el-numero-de-muertos-por-las-lluvias-e-inundaciones-noticia-1038346>
- Bello. (2019). *The Amazon's fires could burn Jair Bolsonaro*. Recuperado de: <https://www.economist.com/the-americas/2019/08/29/the-amazons-fires-could-burn-jair-bolsonaro>
- Bermúdez. M. (2009). *El Perú y Ecuador firmaron primer acuerdo de cooperación ambiental*. Recuperado de:

<http://blog.pucp.edu.pe/blog/mbermudez/2009/09/12/el-peru-y-ecuador-firmaron-primer-acuerdo-de-cooperacion-ambiental/>

Bernex, N., (2014). *La realidad del cambio climático. La evidencia desde la ciencia y la tecnología y qué hacer*. En Namihas, S. (Ed.). (2014). *Conferencia sobre cambio climático COP20. Las perspectivas y los temas críticos para el Perú*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Betim, F., (2019). *La Amazonía sin ley de Bolsonaro*. Recuperado de: [https://elpais.com/internacional/2019/08/24/america/1566677891\\_969276.html](https://elpais.com/internacional/2019/08/24/america/1566677891_969276.html)

Browne, J., & Goldtooth, T. (2016). *Paris Agreement is "Dangerous Distraction"*. *Race, Poverty & the Environment*, 21(1), 92-95. Retrieved from <http://www.jstor.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/stable/44783052>

Calle, I., (2014). *¿El Perú país comprometido climáticamente?* En Namihas, S. (Ed.). (2014). *Conferencia sobre cambio climático COP20. Las perspectivas y los temas críticos para el Perú*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Calvo, E., (2014). *La historia de las negociaciones sobre cambio climático*. En Namihas, S. (Ed.). (2014). *Conferencia sobre cambio climático COP20. Las perspectivas y los temas críticos para el Perú*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cancillería de Colombia. (2015). *Declaración de Medellín. Con ocasión del Encuentro Presidencial y II Gabinete Binacional Colombia-Perú*. Recuperado de: <https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/codeclaracion30octubreimpr1.pdf>

Cancillería de Colombia. (2017). *Declaración de Arequipa: Presidentes de la República de Colombia, Juan Manuel Santos Calderón, y de la República del Perú, Pedro Pablo Kuczynski Godard*. Recuperado de: <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/declaracion-arequipa-presidentes-republica-colombia-juan-manuel-santos-calderon>

Cancillería de Colombia. (2017). *Declaración de Pucallpa: Con ocasión del Encuentro Presidencial y V Gabinete Binacional Perú-Colombia*. Recuperado de: <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/declaracion-pucallpa-ocasion-encuentro-presidencial-v-gabinete-binacional-peru>

CBS News. (2005). *Climate-change conferences ends with key deals*. Recuperado de <https://web.archive.org/web/20070324112417/http://www.cbc.ca/canada/story/2005/12/10/climate051210.html>

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2019). *Visión del Perú al 2015*. Recuperado de: <https://www.ceplan.gob.pe/visionperu2050/>

- Climate Action Tracker. (2018). *Warming projections global update*. Recuperado de: [https://climateactiontracker.org/documents/507/CAT\\_2018-12-11\\_Briefing\\_WarmingProjectionsGlobalUpdate\\_Dec2018.pdf](https://climateactiontracker.org/documents/507/CAT_2018-12-11_Briefing_WarmingProjectionsGlobalUpdate_Dec2018.pdf)
- Comisión de la Comunidad Andina. (1998). *Decisión 435 Comité Andino de Autoridades Ambientales (CAAAM)*. Recuperado de: <http://www.sice.oas.org/trade/JUNAC/decisiones/DEC435S.asp>
- Comunidad Andina. (2003). *Acuerdo de integración subregional andino (Acuerdo de Cartagena)*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/Documentos.aspx>
- Comunidad Andina. (2004). *Decisión 596 Creación del Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Andina*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/decisiones/DEC596.doc>
- Comunidad Andina (2013). *Decisión 792. Implementación de la Reingeniería del Sistema Andino de Integración*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/Documentos.aspx?GruDoc=07>
- Comunidad Andina (2017). *Decisión 819. Estrategia Andina para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2017522151956ESTRATEGIA%20ANDINA.pdf>
- Comunidad Andina (2019). *Declaración Presidencial de Lima: 50 Años de la Comunidad Andina*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/Documentos.aspx?GruDoc=06>
- Comunidad Andina. (2019). *Somos Comunidad Andina*. Recuperado de: <http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?tipo=QU>
- Consejo Nacional del Ambiente. (2001). “*Comunicación nacional del Perú a la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*”. Lima, Perú. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/comunicacion-nacional-peru-convencion-naciones-unidas-cambio>
- Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina, y Secretaría General de la Comunidad Andina, (2012). *Panorama andino sobre cambio climático. Vulnerabilidad y adaptación en los Andes Tropicales*. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/261216340\\_Panorama\\_andino\\_de\\_cambio\\_climatico\\_Vulnerabilidad\\_y\\_adaptacion\\_en\\_los\\_Andes\\_Tropicales](https://www.researchgate.net/publication/261216340_Panorama_andino_de_cambio_climatico_Vulnerabilidad_y_adaptacion_en_los_Andes_Tropicales)
- Dehm, J., (2018). *Reflections on Paris: thoughts towards a critical approach to climate law*. Recuperado de [https://www.persee.fr/doc/rqdi\\_0828-9999\\_2018\\_hos\\_1\\_1\\_2297](https://www.persee.fr/doc/rqdi_0828-9999_2018_hos_1_1_2297)

- División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (2017). *2017 Revision of world population prospects*. Nueva York, Estados Unidos. Recuperado de: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>
- Dolzer, R., y Kreuter-Kirchof, C., (2000). *Protección del clima en la legislación ambiental internacional. Política internacional. Revista de la Academia Diplomática del Perú*, 59/60(4), 57-68
- Earth Observatory – NASA (2019). *World of Change: Global Temperatures*. Recuperado de: <https://earthobservatory.nasa.gov/world-of-change/DecadalTemp>
- Earth System Research Laboratory. (2019). *Trends in atmospheric carbon dioxide*. Recuperado de: <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/>
- Foro Económico Mundial. (2019). *The global risk report 2019, 14<sup>th</sup> edition*. Génova, Italia. Recuperado de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf)
- Gerendas, S., (2015, diciembre 15). *Breve historia de las COP. Conferencias sobre el Cambio Climático*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/breve-historia-las-cop-conferencias-cambio-climatico/>
- Gore, A., (2007). *Una verdad incómoda*. Barcelona, España: Círculo de Lectores S.A..
- Hanschel, D., (2013) UNEP plus X? A critical assessment of reform: Proposals and implications for the international climate regime. En Ruppel, O., Roschmann, C., & Ruppel-Schlichting, K. (Eds.). (2013). *Climate Change: International Law and Global Governance: Volume II: Policy, Diplomacy and Governance in a Changing Environment*. Baden-Baden: Nomos
- Hardin, G., (1968). *La tragedia de los bienes comunes*. En Chase, R. (Ed.), Pinedo, D. (Ed.). *El cuidado de los bienes comunes: gobierno y manejo de los lagos y bosques en la Amazonía*. Lima, Perú: IEP Ediciones.
- Huang, J., (2009). *A leadership of twenty (L20) within the UNFCCC: Establishing a legitimate and effective regime to improve our climate system*. *Global governance*. 15.(4), 435-441
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Perú: Perfil socialdemográfico. Informe nacional. Censos nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas*. Recuperado de: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf)

- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). *Global warming of 1.5 °C*. Recuperado de <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Márquez, H. (2019). *Incendios en la Amazonia: OTCA, el bombero ignorado*. Recuperado de: <http://www.ipsnoticias.net/2019/09/incendios-la-amazonia-otca-bombero-ignorado/>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *La contribución nacional del Perú – INDC: agenda para un desarrollo climáticamente responsable*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/cambioclimatico/wp-content/uploads/sites/11/2015/12/LA-CONTRIBUCI%C3%93N-NACIONAL-DEL-PER%C3%9A1.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Tercera comunicación nacional sobre Cambio Climático*. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/tercera-comunicacion-nacional-peru-convencion-marco-las-naciones>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2019). *Reportes bilaterales – socios comerciales*. Recuperado de: <https://www.mincetur.gob.pe/comercio-exterior/reportes-estadisticos/reportes-de-comercio/reportes-de-comercio-bilateral/>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2014). *Declaración conjunta del Encuentro Presidencial y I Gabinete Binacional Perú-Colombia*. Recuperado de: <http://www.rree.gob.pe/Noticias/Paginas/DC-015-14.aspx>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2015). *Declaración de Isla Esteves: Encuentro Presidencial y Primera Reunión del Gabinete Binacional de Ministros Perú-Bolivia*. Recuperado de: <http://www.rree.gob.pe/Noticias/Paginas/DC-020-15.aspx>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2016). *Declaración de Sucre - Encuentro Presidencial y Segunda Reunión del Gabinete Ministerial Binacional Perú-Bolivia*. Recuperado de: <http://www.rree.gob.pe/Noticias/Paginas/DC-026-16.aspx>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2017). *Declaración de Lima*. Recuperado de: [http://www.rree.gob.pe/SitePages/declaracion\\_conjunta.aspx?id=DC-006-17](http://www.rree.gob.pe/SitePages/declaracion_conjunta.aspx?id=DC-006-17)
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia. (2017). *Comunicado conjunto. Encuentro Presidencial y Tercera Reunión del Gabinete Ministerial Binacional Perú-Bolivia*. Recuperado de: <http://www.cancilleria.gob.bo/webmre/sites/default/files/files/Comunicado%20%20conjunto%20peru%20bolivia.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia. (2018). *Declaración de Cobija. Encuentro Presidencial y Cuarta Reunión del Gabinete Ministerial Binacional Perú-Bolivia*. Recuperado de: <http://www.cancilleria.gob.bo/webmre/discurso/2871>

- Montes, R., (2019). *Chile es uno de los países más afectados por el cambio climático*. Recuperado de: [https://elpais.com/sociedad/2019/10/02/actualidad/1570040632\\_530999.html](https://elpais.com/sociedad/2019/10/02/actualidad/1570040632_530999.html)
- Naciones Unidas. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Recuperado de: [https://unfccc.int/sites/default/files/convention\\_text\\_with\\_annexes\\_spanish\\_for\\_posting.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/convention_text_with_annexes_spanish_for_posting.pdf)
- Naciones Unidas (2015). *Acuerdo de París*. Recuperado de: [https://unfccc.int/sites/default/files/spanish\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf)
- Naciones Unidas. (2019). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Recuperado de: <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>
- National Oceanic and Atmospheric Administration U.S. Department of Commerce. (2019). *2018 was the 4<sup>th</sup> hottest year on record for the globe*. Washington DC, Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.noaa.gov/news/2018-was-4th-hottest-year-on-record-for-globe>
- Secretaría Permanente Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (2011). *Agenda estratégica de cooperación amazónica. Aprobada en la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores del TCA. Noviembre 2010*. Recuperado de: <http://www.otca-oficial.info/assets/documents/20160629/bfa5dfe5a1ca92b4efdb102ee8e54634.pdf>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (2013). *Base jurídica del Tratado de Cooperación Amazónica. Actualización resumida 2003-2012*. Recuperado de: <http://www.otca-oficial.info/assets/documents/20160629/832921b9594e07e68ae42b64a7e4238e.pdf>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (2018). *Programa de acciones estratégicas. Estrategia regional para la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca Amazónica*. Recuperado de: <http://www.otca-oficial.info/assets/documents/20181022/6f7dcfeec03f588923aa99a5f915507b.pdf>
- País, A., (2019). *Incendio en el Amazonas: por qué Noruega donó US\$1.200 millones a Brasil durante 10 años y dejó de hacerlo justo antes de los últimos fuegos*. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49523449>
- Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Ecuador-Perú. (2019). *Declaraciones presidenciales Ecuador-Perú*. Recuperado de:

<http://planbinacional.org.ec/declaraciones-presidenciales/>

Plataforma digital única del Estado Peruano. (2016). *MINAM firmó en Bolivia Memorandum de Entendimiento para establecer Red de Gestión Binacional de Áreas Naturales Protegidas*. Recuperado de:

<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/829-minam-firmo-en-bolivia-memorandum-de-entendimiento-para-establecer-red-de-gestion-binacional-de-areas-naturales-protegidas>

Plataforma digital única del Estado Peruano. (2018). *Declaración de Santiago: Encuentro Presidencial y II Gabinete Binacional de Ministras y Ministros de Chile y el Perú*. Recuperado de:

<https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/23084-declaracion-de-santiago-encuentro-presidencial-y-ii-gabinete-binacional-de-ministras-y-ministros-de-chile-y-el-peru>

Plataforma digital única del Estado Peruano. (2019). *Declaración de Ilo. Encuentro Presidencial y V Gabinete Binacional Perú-Bolivia*. Recuperado de:

<https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/29777-declaracion-de-ilo>

Plataforma digital única del Estado Peruano. (2019). *Declaración de Paracas con ocasión del Encuentro Presidencial y III Gabinete Binacional de Ministros Perú – Chile*. Recuperado de:

<https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/52353-declaracion-de-paracas-con-ocasion-del-encuentro-presidencial-y-iii-gabinete-binacional-de-ministros-peru-chile>

PNUMA. (2009). *PNUMA anuario. Avances y progresos científicos en nuestro cambiante medio ambiente*. Recuperado de:

[http://www.pnuma.org/deat1/pdf/yearbook09\\_web\\_esp.pdf](http://www.pnuma.org/deat1/pdf/yearbook09_web_esp.pdf)

Ponce, J. *Cambios en el régimen internacional de cambio climático: Los aportes del nuevo Acuerdo de París frente a la Convención Marco de las Naciones Unidas de Cambio Climático y sus implicancias para el Perú*. (Tesis de postgrado)

Prensa Presidencia. (2019). *Alianza de Ambición Climática: Las naciones impulsan una acción de alto nivel para 2020 y lograr neutralidad de carbono para 2050*. Recuperado de:

<https://prensa.presidencia.cl/comunicado.aspx?id=102012>

Representación Permanente del Perú ante la OEA. (2019). *Pacto de Leticia por la Amazonía*. Recuperado de <https://www.peruoea.org/pacto-de-leticia-por-la-amazonia/>

Samson, R., (2018). *NASA Study: First Direct Proof of Ozone Hole Recovery Due to Chemicals Ban*. Recuperado de: <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2018/nasa-study-first-direct-proof-of-ozone-hole-recovery-due-to-chemicals-ban>

- Savaresi, A., (2016). *The Paris Agreement: a new beginning?* Journal of Energy & Resources Law, 34, 16-26
- Silva. S. (2017). *Los gabinetes binacionales como mecanismos de cooperación e integración fortalecen la política exterior peruana con los países fronterizos (Ecuador, Colombia, Bolivia Y Chile), y la agenda medioambiental.* (Tesis de postgrado)
- Torres, J. (2018). *Cambio climático y populismos en América Latina: un análisis comparativo de los posicionamientos de Argentina, Ecuador, Chile y Brasil en el camino al Acuerdo de París de 2015.* Prometeica - Revista De Filosofía Y Ciencias, (18), 24-35. <https://doi.org/10.24316/prometeica.v0i18.240>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2019). *History of the Convention.* Recuperado de: <https://unfccc.int/process/the-convention/history-of-the-convention#eq-2>
- Williams. D. *Earth fact sheet.* Maryland, Estados Unidos. NASA Goddard Space Flight Center. Recuperado de: <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/earthfact.html>