

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



**MECANISMOS PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS
PAÍSES ANDINOS: UN ENFOQUE AMAZÓNICO**

Tesis para optar el grado académico de Magíster en Derecho con mención en
Derecho Internacional Económico que presenta:

Tristán Augusto León Arellano

Asesor:

Manuel Angel Quindimil

Lima, 2024


Informe de Similitud

Yo, Manuel Quindimil, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis titulada(o) Mecanismos para la mitigación del cambio climático en los países andinos: un enfoque amazónico , del autor Tristán Augusto León Arellano, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 9% Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 29/10/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de investigación, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 7 de Noviembre de 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Quindimil, Manuel Quindimil</u>	
CE: 000290761	Firma
ORCID: 0000-0003-0516-9182	

RESUMEN

La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático da inicio a la formación de una institucionalidad global en la materia, que ha ido desarrollándose en las últimas décadas a través de tratados complementarios como el Protocolo de Kioto, el Acuerdo de París, así como, de sucesivas decisiones aprobadas en las Conferencias de las Partes.

La revisión de las instituciones, acuerdos y declaraciones aprobados en el ámbito de la Convención y de los tratados complementarios, permite determinar las reglas vigentes en la materia y valorar la urgencia de avanzar en la mitigación global de la emisión de los gases de efecto invernadero señalados por la comunidad científica como la causa del acelerado cambio climático.

En ese sentido, este texto examina las posibilidades de una actuación conjunta en materia de mitigación en la región andina, atendiendo a la importancia que corresponde a la acción climática de los países andinos, en particular de aquellos que comparten el bosque amazónico, considerado como uno de los sumideros naturales de gases de efecto invernaderos más importantes del planeta.

Adicionalmente, este texto plantea la aplicación de mecanismos de mitigación de mercado en una acción conjunta entre Colombia y Perú (a la que se puede sumar el Ecuador), considerando como punto de partida la aplicación del mecanismo del impuesto al carbono, en la perspectiva de construir una política conjunta de mitigación del cambio climático que se extienda a la aplicación de otras medidas de mercado, considerando también la posibilidad de ampliar la acción climática a una concertación futura con el Brasil, en un enfoque que comprenda como factor estratégico, la geografía compartida de la cuenca amazónica.

ABSTRACT

United Nations Framework Convention on Climate Change begins the constitution of a global institutionality in this matter, that has been developing in the last decades, through complementary treaties as the Kioto Protocol, Paris Agreement and the successive decisions, approved in the Conference of the Parties of those treaties.

The review of the institutions, agreements and statements approved in the scope of the Convention and the complementary treaties, allows to determine the current rules in the matter and to appreciate the urgency to advance in the global mitigation in the emission of greenhouse gases, pointed out for the scientific community, as the cause of the accelerated climate change.

In that sense, this text reviews the possibilities, of a joint action in mitigation matters in the andean region, in order of the importance that corresponds a climate action in the andean countries, specifically in those that share the amazon forest, one of the most importants natural greenhouse gases sinks of the world.

Additionally this text proposes the application of the market mitigation mechanisms, in a joint action between Colombia and Peru (suggesting to add Ecuador), considering as the first step the application of the carbon tax, in the outlook to build a joint policy that could extend to other market mitigation mechanisms, considering too, the possibility of a future agreement with Brasil, focusing to include as a strategic factor, the shared geography of the amazon basin.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I La institucionalidad global para enfrentar el cambio climático.....	5
1.- Antecedentes: El tema del medio ambiente y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.....	6
1.1.- La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano de Estocolmo (CNUMAH).....	7
1.2.- El objetivo del desarrollo sostenible.....	8
1.3.- La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): formación de la institucionalidad global del cambio climático.....	12
1.4.- Las Conferencias de las Partes de la Convención.....	14
1.5.- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.....	22
1.6.- El Protocolo de Kioto, primer desarrollo de la Convención.....	27
2.- El Acuerdo de París de 2015 desarrollo vigente de la CMNUCC.....	30
2.1.- Reglas principales del Acuerdo de París.....	30
2.2.- Reglamento del Acuerdo de París – el problema de los mecanismos del Artículo 6°.....	39
2.2.1.- Coaliciones de países y posiciones de las partes en relación al artículo 6°.....	41
2.2.2.- Materias de desacuerdo: los mecanismos de mercado y de no mercado del Acuerdo de París y la vigencia de los certificados derivados del Protocolo de Kioto.....	47
2.2.3.- La COP 26 de Glasgow, el desarrollo del Acuerdo de París y otras declaraciones.....	51
2.3.- La COP 27 de Sharm el Sheikh, nuevos acuerdos en materia climática.....	58
3.- Bosques como factores de la mitigación del cambio climático y la necesidad de una nueva gobernanza.....	65
3.1.- El programa de Reducción de las emisiones de la deforestación y degradación de los bosques en los países en desarrollo – REDD+.....	67

3.2.- La Gobernanza Climática Multinivel para enfrentar el cambio climático.....	71
3.3.- La Declaración de los Líderes de Glasgow sobre bosques y uso de la tierra.....	78

CAPITULO II Región Andina y cambio climático: un enfoque amazónico.....82

1.- Dominio del bosque amazónico.....83

1.1.- Geografía física de la Amazonía.....	83
1.2.- Situación actual del territorio amazónico: Demografía y patrón económico.....	87

2.- Procesos de integración y cooperación en la región.....89

2.1.- El Tratado de Cooperación Amazónica - TCA y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA evolución y perspectivas.....	89
2.2.- El Pacto de Leticia por la Amazonía como alternativa a la OTCA.....	101
2.3.- La Comunidad Andina, territorio amazónico.....	104
2.3.1.- Constitución y alcances del proceso de integración andino.....	104
2.3.2.- Normas Ambientales de la Comunidad Andina- CAN.....	105
2.3.3.- La Carta Ambiental Andina y el cambio climático.....	106
2.4.- La Alianza del Pacífico en materia ambiental.....	109
2.5. El bosque amazónico como sujeto de derechos.....	111

3.- Posibilidad de políticas conjuntas en la región.....115

3.1.- Concurrencia de procesos en la región amazónica y posibilidades de definir o armonizar políticas comunes.....	116
3.2.- Actuación conjunta institucional en políticas ambientales para la mitigación del cambio climático en la Amazonía.....	119
3.3.- Perspectivas de actuación conjunta de los países en nuevas iniciativas.....	120

CAPITULO III Medidas para la Mitigación del Cambio Climático en la región.....126

1.- Los Sistemas de Mercado para la Mitigación del Cambio Climático.....127

1.1.- El sistema basado en Impuestos al Carbono.....	130
1.2.- El sistema de Comercio de Derechos de Emisión.....	132
1.3.- Balance comparativo de los sistemas de mercado.....	136
1.4.- Ajustes fiscales en frontera como medio para la solución del problema de la fuga	

de carbono.....	137
2.- Un sistema común de impuestos para fijar precio al carbono en una asociación andina entre Colombia y el Perú.....	139
2.1.- Situación actual del mercado de combustibles fósiles y energía eléctrica en Colombia y Perú.....	140
2.2.- La informalidad como límite para la renovación del sistema tributario y el diseño de un impuesto al carbono.....	145
2.3.- Sistema de fijación del precio al carbono en un régimen común entre Colombia y el Perú.....	149
3.- Medidas regulatorias para la Amazonía.....	155
3.1.- Emisión de gases de efecto invernadero en la región.....	156
3.2.- Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (CDN) de Colombia y Perú.....	157
3.2.1.- Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional de Colombia.....	157
3.2.2.- Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional del Perú.....	159
3.3.- Algunas medidas regulatorias de mitigación del cambio climático en la Amazonía...	162
3.4.- Concertación de un Plan común de mitigación entre Colombia y Perú.....	167
CONCLUSIONES.....	172
BIBLIOGRAFÍA.....	178



INTRODUCCIÓN

El mapa físico sudamericano muestra a los países de la Comunidad Andina - CAN (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) estrechamente vinculados con la Amazonía, formando parte de un sistema geográfico único, que vincula los glaciares y los ríos andinos con la formación de los bosques amazónicos, desde las partes bajas de la Cordillera Oriental de los Andes.

No obstante, tal interrelación geográfica, la condición de países que forman parte de la Comunidad Andina y que todos ellos son parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático – CMNUCC, los países andinos no se han planteado programas conjuntos de mitigación del cambio climático. Tal situación muestra un contraste con otras regiones del planeta, donde se están ensayando estrategias de mitigación en forma conjunta entre países e inclusive entre estados y provincias de países, que expresan una conciencia global de la importancia que tiene el problema del cambio climático para el futuro próximo del planeta.

Destacamos que además de la sociedad de los países andinos en la CAN, todos ellos comparten amplios territorios de bosques tropicales y forman parte de otros organismos y foros de alcance amazónico, siendo pertinente plantearse si en ese escenario, los citados países pueden realizar acciones concertadas para proponer e implementar estrategias conjuntas de mitigación del cambio climático, utilizando las herramientas globalmente aceptadas para dicho propósito; considerando la Amazonía como un factor para la ejecución de medidas de mitigación.

La mitigación del cambio climático, limitando la emisión de Dióxido de Carbono y otros gases de efecto equivalente, conocidos en general como gases de efecto invernadero (GEI) o mediante la utilización de sumideros o depósitos que permitan la absorción de los mismos, es considerada como un principio y un compromiso de la CMNUCC, tratado que conjuntamente con sus modificaciones (básicamente el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París entre otros) prevé las reglas internacionales en vigor, relativas al cambio climático.

En ese orden de ideas, en el primer capítulo examinamos el marco jurídico global, definido en la CMNUCC (y acuerdos complementarios), así como otros acuerdos u hojas de ruta como es el caso del Pacto Verde Europeo, que plantean objetivos, que pueden servir de referencia para una estrategia regional de mitigación del cambio climático. El propósito de la revisión de los principales acuerdos aprobados desde la vigencia de la CMNUCC no es sólo verificar los compromisos de mitigación del cambio climático o el grado de cumplimiento, sino principalmente, identificar las herramientas globalmente aceptadas para enfrentar el cambio climático, a través de mecanismos de mercado y mecanismos regulatorios.

En esta materia, subrayamos la actualidad del Acuerdo de París como el desarrollo vigente de la Convención y la forma como los países han venido negociando y debatiendo las normas necesarias para la implementación del acuerdo. Asimismo, revisamos la creciente importancia de los bosques en los mecanismos de mitigación del cambio climático, como se refleja en la Declaración de Glasgow de 2021 en la cual, un grupo importante de países (por número y por su condición de emisores importantes) han fijado renovadas bases para la protección de dichos ecosistemas.

El segundo capítulo tiene como propósito examinar el espacio regional, para determinar las posibilidades de actuación conjunta de los países a través de los organismos que rigen los procesos de integración o cooperación actualmente existentes (la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, la Comunidad Andina, la Alianza del Pacífico entre otros) revisando si a través de los citados acuerdos es posible generar iniciativas para el planteamiento de una estrategia regional de mitigación del cambio climático. Se propone verificar alternativamente si la experiencia de las últimas décadas exige considerar otras iniciativas dirigidas al mismo objetivo, que podrían plantearse como políticas conjuntas definidas a través acuerdos entre los países de la región, sin crear necesariamente una nueva institucionalidad regional.

El objetivo definido de plantear desde el espacio sudamericano o en particular desde la región andina, iniciativas de mitigación del cambio climático, exige la concurrencia de todos los

instrumentos existentes, razón por la cual se considera necesario examinar las posibilidades y obstáculos que plantea el diseño de una política a partir de un organismo de integración o cooperación regional, actualmente existente.

En el tercer capítulo se busca determinar principalmente, las posibilidades de implementación de un mecanismo de mitigación basado en algún sistema de mercado, examinando las condiciones necesarias que exige su aplicación, considerando que la experiencia internacional demuestra que la aplicación de mecanismos de mitigación tiene costos económicos para las familias y empresas, que requieren de propuestas viables que generen algún grado de consenso.

Dado que los mecanismos de mitigación de mercado requieren un marco jurídico y una institucionalidad para su aplicación, se efectúa un examen del impacto de la informalidad en la economía de la región, como una limitación importante para la aplicación de algún mecanismo. Asimismo, se propone evaluar la posibilidad de incentivos para la formalización o para la ampliación de la base de contribuyentes, que sirvan de base para la aplicación de los mecanismos de mercado para la mitigación del cambio climático.

Corresponde expresar, que las crisis sucesivas o hasta simultáneas de la pandemia global, la inestabilidad política en la región andina, el conflicto bélico en Ucrania y lo que los especialistas consideran escasos resultados las conferencias de las partes de la Convención, conducen al planeta a una renovada configuración de las relaciones internacionales y del comercio global, que puede generar o acelerar algunas tendencias en la economía. Por ejemplo, un probable mayor proteccionismo en el comercio internacional guiado por consideraciones geopolíticas o un renovado impulso a la descarbonización (ante la reducción de los inventarios y de la oferta de petróleo y gas), existiendo por tanto un escenario en proceso de cambios, cuyos resultados dependerán de la forma como se resuelvan las crisis mencionadas en los próximos años.

En ese escenario, se propone evaluar el rol que los países andinos, específicamente los que cuentan con territorio en la Amazonía, pueden y deberían cumplir como actores importantes en un escenario de calentamiento global y de creciente consenso respecto de la necesidad de

organizar una política regional conjunta de mitigación del cambio climático a través de una menor emisión o mediante absorción de los gases de efecto invernadero, utilizando preferentemente mas no exclusivamente los mecanismos de mercado.



CAPITULO I

La institucionalidad global para enfrentar el cambio climático

El cambio climático, es una materia relativamente reciente en las relaciones exteriores, habiendo devenido en un tema estratégico a partir de la década de 1990, como se comprueba con las reuniones internacionales sobre medio ambiente, en las que se fue comprendiendo la relación entre el cambio climático y la emisión de GEI.

Asimismo, la divulgación científica del problema del calentamiento global provocado por la acumulación en la atmósfera de los denominados gases de efecto invernadero – GEI y las consecuencias del fenómeno sobre el planeta, fue generando la necesidad de considerar el tema como uno de carácter prioritario.

El calentamiento global, manifestado en variaciones climáticas extremas, tales como, sequías o inundaciones, el descongelamiento de los polos, la elevación del nivel de los océanos y la consiguiente afectación de la ecología y de las condiciones de vida humana, entre otras consecuencias, determinaron que se plantee la mitigación del cambio climático (una menor emisión o absorción de los GEI) como un tema estratégico y urgente, ante la evidencia que los cambios pueden devenir irreversibles.

En este capítulo hacemos una revisión de la forma como el cambio climático se ha incorporado como una materia propia de las relaciones exteriores y la constitución de una institucionalidad global, con el propósito de detener y controlar los factores que lo generan; en particular, la emisión de los GEI.

Ingresamos a esta materia, examinando los antecedentes (las primeras reuniones y documentos sobre medio ambiente), la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CMNUCC de 1992, sus reglas y desarrollo, a través del Protocolo de Kioto y del Acuerdo de París,

el mismo que constituye el desarrollo vigente de la CMNUCC. También hacemos una revisión de las normas en materia de bosques, dentro de las estrategias de mitigación del cambio climático. El objetivo del capítulo es abordar la materia de la mitigación del cambio climático desde una perspectiva global, para luego ver su aplicación a la región andina; asumiendo que desde los países andinos con dominio en la Amazonía, es posible aplicar los mecanismos de mitigación del cambio climático para contribuir a las metas de la comunidad internacional en la materia. Se trata este tema con énfasis especial en los mecanismos de mercado (sin descartar otros mecanismos regulatorios igualmente reconocidos), por ser los que vienen siendo utilizados efectivamente por los países líderes en la materia.

En éste y en los siguientes capítulos, se aborda el tema desde la perspectiva de la región andina considerando en ese ámbito geográfico, a los países andinos con territorio en la Amazonía, entendiendo que les corresponde cumplir un rol de importancia en la mitigación del cambio climático, al tener bajo su dominio, los que se consideran bosques tropicales más importantes del planeta.

Corresponde hacer presente que la protección de la Amazonía, en particular de la ecología, bosques, fauna y flora silvestre y demás bienes, que forman parte de este sistema complejo formado por la cuenca del Amazonas, es una materia que corresponde a un ámbito agregado o mayor al campo específico planteado en el presente trabajo, el cual, como está indicado, propone la aplicación específica de medidas de mitigación en la región andina.

Se tiene en consideración, asimismo que los países andinos son parte de la CMNUCC, de tal manera, que las iniciativas y la concertación de políticas conjuntas en materia de mitigación del cambio climático deben ser definidas en el marco de los mecanismos creados por la propia Convención o de los instrumentos comúnmente aceptados por los países que la integran.

1. Antecedentes: El tema del medio ambiente y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

La primera forma de tratamiento del tema del clima en las Naciones Unidas se realizó a través de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) constituida en 1950, sin ingresar propiamente al problema del medio ambiente y el cambio climático, hasta la Conferencia de Estocolmo de 1972.

1.1 La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano de Estocolmo (CNUMAH)

Esta conferencia llevada a cabo entre el 05 y el 16 de junio de 1972, se considera como la primera, en materia de conser

vación y cuidado medio ambiente, al plantear como un problema internacional, la preservación de los recursos naturales, la capacidad del planeta de renovarlos y la responsabilidad de los Estados de mantener el patrimonio natural evitando su agotamiento¹:

Principios 3 a 5 de la Declaración de Estocolmo aprobada en la CNUMAH:

Principio 3.- Debe mantenerse y, siempre que sea posible, restaurarse o mejorarse la capacidad de la Tierra para producir recursos vitales renovables.

Principio 4.- El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat, que se encuentran actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al planificar el desarrollo económico debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y fauna silvestres.

Principio 5.- Los recursos no renovables de la Tierra deben emplearse de forma que se evite el peligro de su futuro agotamiento y se asegure que toda la humanidad comparta los beneficios de tal empleo.

La Declaración de Estocolmo aprobada en la Conferencia, considera también temas vinculados al medio ambiente, como es el caso de la contaminación de la tierra y mares, el problema de los daños ambientales provocados por el subdesarrollo o las condiciones de vida existentes; así como el deber de los Estados de cuidar los recursos naturales.

La Conferencia de Estocolmo, denominada también como Primera Cumbre de la Tierra, creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este programa tiene objetivos agregados, como el cuidado del medio ambiente y la promoción del desarrollo

¹ Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano de Estocolmo [CNUMAH], 1972.

sostenible, entre otros, que van más allá del tema climático. No obstante, el organismo comprende en su actividad, estrategias dirigidas a un menor uso del carbón y combustibles fósiles, que están definidas como medidas de mitigación del cambio climático, de tal manera, que la constitución del PNUMA significó una aproximación importante al problema del calentamiento global y sus consecuencias en el clima del planeta.

1.2 El objetivo del desarrollo sostenible

Entre los logros de la Conferencia de Estocolmo de 1972, corresponde destacar la incorporación a la agenda internacional del concepto de desarrollo sostenible, definido como aquel que satisface las necesidades económicas actuales, sin comprometer los intereses de las generaciones futuras, poniendo énfasis en la utilización racional de los recursos del planeta y en plantear la necesidad de nuevos patrones de crecimiento económico, que consideren los problemas que plantea el cuidado del medio ambiente y la necesidad urgente de eliminar la pobreza.

Se considera, asimismo, que el concepto de desarrollo sostenible fue desarrollado y devino en un punto de la agenda mundial y objetivo del Derecho Internacional, a partir de los trabajos de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo creada por las Naciones Unidas en 1983. El trabajo de este grupo conocido también como Comisión Brundtland (en referencia a la política noruega Gro Harlem Brundtland quién presidió el grupo de trabajo), concluido en 1987, desarrolla ampliamente los componentes de lo que considera desarrollo sostenible.

En efecto, el documento de la Comisión aborda materias de diagnóstico y de propuesta, señalando la necesidad de un desarrollo duradero, el papel que debe cumplir la economía internacional en este proceso, el problema del impacto de los daños ambientales a las especies y ecosistemas, el factor poblacional en relación al medio ambiente, la necesidad de enfrentar la pobreza de amplios sectores del planeta, el crecimiento de las ciudades, entre otros tópicos; comprendiendo también temas que serían objeto posterior de la temática del cambio climático, como son los tópicos de la energía, los combustibles fósiles y el medio ambiente.

En la parte introductoria del Informe denominada “De una Tierra un Mundo: Recapitulación de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo”² la Comisión declara lo siguiente:

“3.- El desarrollo duradero

27. Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, duradero, o sea, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. El concepto de desarrollo duradero implica límites – no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la tecnología y de la organización social, la capacidad de la biosfera de absorber los efectos de las actividades humanas. Pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran camino a una nueva era de crecimiento económico. La Comisión cree que ya no es inevitable la pobreza general. La pobreza es no sólo un mal en sí misma. El desarrollo duradero exige que se satisfagan las necesidades básicas de todos y que extienda a todos la oportunidad de colmar sus aspiraciones a una vida mejor. Un mundo donde la pobreza es endémica estará siempre propenso a ser víctima de la catástrofe ecológica o de otro tipo”.

El principio del desarrollo sostenible acompaña la agenda mundial especialmente a partir de la Cumbre de la Tierra llevada a cabo en Río de Janeiro en 1992 y en los documentos y declaraciones internacionales posteriores, siendo expresiones relevantes de esta constante en el interés mundial, entre otros, el Programa 21 aprobado en la cumbre de Río, los Objetivos del Milenio definidos el año 2000 en Nueva York y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Nueva York aprobados el 2015, entre otros.

En la Declaración de Río de 1992, se menciona doce veces el término desarrollo sostenible, sin embargo, el tema a ser destacado, no es propiamente cuantitativo sino el enfoque central que tiene este objetivo en materia de medio ambiente, al definir una relación intrínseca entre ambas materias, que se plantea de manera central en el Principio 4 de la Declaración³:

PRINCIPIO 4

A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

² Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas (1987)

³ Declaración de Río (1992), Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

La Cumbre de Río de 1992, no sólo incorporó el concepto de desarrollo sostenible como principio de Derecho Internacional, sino también empezó lo que podríamos considerar la construcción de un plan que persigue la materialización del citado principio. En efecto, la cumbre aprobó entre otros acuerdos el Programa 21 (también conocido como Agenda 21) el cual, fue votado como un plan no vinculante que propone abordar los principales problemas relativos a la pobreza y al deterioro del medioambiente que sufre el planeta.

Los numerales 1.1 y 1.6 del Preámbulo del Programa 21 definen las materias del plan y la naturaleza del mismo verificándose el desarrollo sostenible como el principio que inspira y organiza los contenidos del plan⁴:

1.1 La humanidad se encuentra en un momento decisivo de la historia. Nos enfrentamos con la perpetuación de las disparidades entre las naciones y dentro de las naciones, con el agravamiento de la pobreza, el hambre, las enfermedades y el analfabetismo y con el continuo empeoramiento de los ecosistemas de los que depende nuestro bienestar. No obstante, si se integran las preocupaciones relativas al medio ambiente y al desarrollo y si se les prestamos atención, se podrán satisfacer las necesidades básicas, elevar el nivel de vida de todos, conseguir una mejor protección y gestión de los ecosistemas y lograr un futuro más seguro y más próspero. Ninguna nación puede alcanzar estos objetivos por sí sola, pero todos juntos podemos hacerlo en una asociación mundial para un desarrollo sostenible.

1.6 En relación con las áreas del programa que constituyen el Programa 21 se describen las bases para la acción, los objetivos, las actividades y los medios de ejecución. El Programa 21 es un programa dinámico. Los diversos agentes lo ejecutarán en consonancia con las diferentes situaciones, capacidades y prioridades de los países y de las regiones con plena observancia de todos los principios que figuran en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. El Programa 21 podría evolucionar con el tiempo en función de los cambios de las necesidades y de las circunstancias. Este proceso marca el comienzo de una nueva asociación mundial para un desarrollo sostenible.

La evolución del desarrollo sostenible, desde que fue incorporado al Derecho Internacional en la Declaración de Río, hasta constituirse en un plan o en un conjunto de objetivos de alcance mundial, ha sido un proceso activo en el cual la comunidad internacional ha ido definiendo los alcances del concepto a través de sucesivos documentos y declaraciones.

⁴ Programa 21 (1992) también denominado Agenda 21

Una siguiente fase, luego de aprobado el programa 21, estuvo referida a la actualización de los objetivos del desarrollo sostenible, con motivo de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en Nueva York en septiembre de 2000 (denominada también cumbre del milenio), aprobándose en ésta, los denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio previéndose los siguientes:

- i. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- ii. Lograr la enseñanza primaria universal
- iii. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
- iv. Reducir la mortalidad infantil
- v. Mejorar la salud materna
- vi. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
- vii. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- viii. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Ente los citados objetivos destaca el séptimo relativo a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, que resulta la continuidad de la definición planteada desde el Informe Brundtland, que propone que el desarrollo económico permita satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

La creciente importancia del desarrollo sostenible tuvo una siguiente expresión en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, llevada a cabo del 25 a 27 de septiembre de 2015 en Nueva York en la que se aprobaron 17 objetivos de desarrollo sostenible y 169 metas. La Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas del 25 de septiembre de 2015⁵, establece como meta alcanzar los 17 objetivos el año 2030. Destacamos el objetivo 13 en el cual, se propone “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos” haciendo referencia al marco institucional en el que se debe enfrentar el fenómeno, indicando: “Reconocemos que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático es el principal foro intergubernamental internacional para negociar la respuesta mundial al cambio climático” (numeral 31 de la Resolución).

⁵ Denominada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”

El tema del desarrollo sostenible como un objetivo de la agenda mundial, ha seguido una evolución independiente pero estrechamente relacionada con los acuerdos relativos al cambio climático, que son la materia del presente trabajo. De hecho, como hemos mencionado, la Cumbre de Río de 1992 aprobó entre otros documentos el Programa 21 y como veremos después, la misma conferencia sirvió de plataforma para la aprobación de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) abierta a la firma de los Estados el 04 de junio de 1992.

En síntesis, la Declaración de Estocolmo aprobada en la Conferencia de 1972, el Informe Brundtland de 1987 y el nuevo enfoque relativo al crecimiento económico fundado en el desarrollo sostenible, prepararon el camino para que la cumbre de las Naciones Unidas, llevada a cabo en Río de Janeiro en 1992, abriera el paso a un acuerdo relativo al cambio climático.

1.3 La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): formación de la institucionalidad global del cambio climático

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 se llevó a cabo en Río de Janeiro – Brasil, del 03 al 14 de junio de 1992, con gran expectativa, al plantear específicamente el tema del cambio climático. No obstante que los resultados de la Conferencia fueron considerados insuficientes, corresponde destacar como un avance relevante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) aprobada en Nueva York el 09 de mayo de 1992, abierta a la firma el 04 de junio de 1992 y en vigor desde el 21 de marzo de 1994, por considerarse una de las convenciones abiertas como consecuencia de la Conferencia de Río de 1992.

La CMNUCC resulta un acuerdo central debido a que configura y explica la actual estructura, de los acuerdos relativos a mitigación y adaptación al cambio climático. Actualmente ha sido ratificada por 197 países con la condición de partes del tratado y su vigencia ha generado lo que se puede considerar la institucionalidad vigente en materia de cambio climático.

La Convención hace reiterada referencia al Protocolo de Montreal de 1987, celebrado con el propósito de reducir la producción y uso de sustancias que vienen dañando la capa de ozono de la atmosfera, señalando sistemáticamente, que se propone regular la emisión de “todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal”.

Esta declaración, referida al Protocolo de Montreal (considerado como un caso de éxito de la comunidad internacional por haber obtenido logros importantes deteniendo y revirtiendo en importante medida el deterioro de la capa de ozono en la atmósfera), indica que la Convención se define como un acuerdo distinto, pero también complementario al Protocolo, que no interfiere con el ámbito de este, correspondiendo a cada Tratado su propio campo de aplicación.

En ese orden de ideas, corresponde destacar las siguientes reglas de la CMNUCC:

- a) Fija como propósito del acuerdo, la estabilización de las concentraciones de GEI a un nivel adecuado, calificando éste, como el objetivo final de la CMNUCC y de todo instrumento jurídico conexo⁶.
- b) Establece un principio de precaución al determinar que la falta de certeza científica respecto de algún grado de amenaza, de daño grave o irreversible, no debe utilizarse como justificación para la postergación de las medidas a ser aprobadas⁷.
- c) Considera entre los compromisos de la Convención, la mitigación y la adaptación al cambio climático. En el primer caso (la mitigación), que interesa para los fines de este trabajo, plantea la limitación de emisiones de GEI y la protección y mejora de los sumideros y depósitos de gases⁸.
- d) Se establece que la mayor responsabilidad en las políticas de mitigación del cambio climático recae en los países desarrollados. En el Anexo I de la Convención se comprende

⁶ Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 1992, Artículo 2.

⁷ Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 1992. Artículo 3 numeral 3.

⁸ Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 1992. Artículo 4 numeral 2.

a los países de mayor desarrollo que forman parte de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos – OCDE, juntamente con los países de Europa del Este, que tuvieron economías de planificación central, denominados en la Convención como “países que están en proceso de transición a una economía de mercado”.

En el Anexo II de la Convención se considera sólo a los países de la OCDE, a los que se confiere la responsabilidad de financiar a los países de menor desarrollo a implementar las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático. Los países no considerados en alguno de los dos anexos (denominados “no anexados”) son los considerados como de menor desarrollo.

- e) Prevé la celebración de las conferencias de las partes - COP, con la finalidad de revisar el cumplimiento de las obligaciones de aquellas, promover y facilitar el intercambio de información sobre las medidas adoptadas; facilitar la coordinación y dirigir el desarrollo y el perfeccionamiento periódico de metodologías comparables, entre otros objetivos.

Las COP, previstas como una instancia de diálogo y acuerdo de la CMNUCC resultan especialmente importantes, puesto que son las negociaciones llevadas a cabo en ellas, para el desarrollo o modificación de la Convención, las que han formado el despliegue de acuerdos e instituciones vigentes, relativos a la mitigación y adaptación al cambio climático, siendo importante la revisión de las principales COP, anteriores al vigente Acuerdo de París puesto que éste, es lo que podríamos denominar un resultado agregado de las COP.

1.4 Las Conferencias de las Partes de la Convención

Las COP se han llevado a cabo regularmente todos los años, entre 1995 y el 2019. La Conferencia de 2019, trasladó la sede prevista en Santiago de Chile a Madrid y la Conferencia de 2020, se postergó hasta noviembre de 2021 para llevarse a cabo en Glasgow – Escocia, como consecuencia de la epidemia global del COVID 19.

Se consideran especialmente relevantes, la COP de 1997 en la que se aprobó el Protocolo de Kioto y la COP de 2015 en la que se aprobó el Acuerdo de París de 2015, por haber propuesto los acuerdos de desarrollo de la CMNUCC que actualmente rigen las políticas globales sobre mitigación y adaptación al cambio climático.

Sin embargo, corresponde destacar otras COP anteriores al Acuerdo de París, en las cuáles, las partes fueron desarrollando la Convención o aproximándose a nuevos acuerdos, sin perjuicio de referirnos en el desarrollo de los temas de este trabajo, a otras COP en las que se negociaron o aprobaron acuerdos relacionados con los temas que tratamos en cada acápite.

En ese sentido consideramos importante destacar las siguientes conferencias:

- La COP 2 de Ginebra de 1996.

En esta conferencia se hizo énfasis en la necesidad de llegar a reducciones efectivas en los niveles de emisión de GEI. En particular, en la exposición de entrega de la Presidencia electa en la COP anterior llevada a cabo en Berlín, la señora Angela Merkel, entonces, ministra de Alemania⁹, expresó su preocupación por el hecho que algunos países del Anexo I de la Convención (países desarrollados) hayan anunciado que no podrían cumplir con la meta de reducir el año 2000 las emisiones de GEI a los niveles de 1990.

Asimismo, puntualizando que no es parte del mandato de Berlín (de la COP 1) imponer nuevas obligaciones a los países en desarrollo, la Sra. Merkel expresó que la protección mundial del clima sólo tendría éxito si se adoptaban medidas a escala también mundial.

En esta COP se puso énfasis también en la importancia de las conclusiones científicas del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC¹⁰ según sus siglas en inglés) específicamente en los temas tratados por el Grupo en el Segundo Informe de Evaluación.

⁹ Documento de “Proyecto de informe de la Conferencia de las Partes sobre su segundo período de sesiones” de la COP 2 de Ginebra (1996).

¹⁰ Denominación en inglés: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

La preocupación expresada respecto del incumplimiento de las metas tratadas en la COP de Berlín, sería un anuncio de la necesidad de plantear un desarrollo más preciso de la Convención, que se materializaría en la siguiente COP de Kioto. En los acápites siguientes examinaremos específicamente el Protocolo de Kioto, por tratarse del primer desarrollo de la CMNUCC expresado en un Tratado.

- La COP 7 de Marrakech de 2001

En esta conferencia se pone énfasis en las medidas de adaptación al cambio climático, en particular en la necesidad de apoyar a los países menos desarrollados para que preparen programas nacionales de adaptación, dictándose orientaciones para que la entidad encargada del funcionamiento del Fondo para los Países Menos Adelantados apoye un programa de trabajo para dichos países¹¹.

La citada conferencia aprueba también directrices para la preparación de los programas nacionales de adaptación, toma nota y expresa su reconocimiento al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático por la presentación del Tercer Informe de Evaluación y aprueba la creación de un grupo de expertos de los países menos adelantados, entre otras medidas orientadas principalmente al tema de la adaptación.

Al llevarse a cabo esta COP ya se había celebrado el Protocolo de Kioto de 1997 y se consideraba como meta, que aquel, debía ser ratificado por un número mínimo de 55 de países con ocasión de la Cumbre de Johannesburgo de 2002, meta que no llegó a cumplirse en la fecha prevista.

- La COP 11 de Montreal de 2005

Esta conferencia se distinguió por ser la que convocó un número importante de delegados no sólo de Estados sino también de organismos no gubernamentales y de la sociedad civil.

¹¹ Decisión 27/CP.7 (2001).

La COP de Montreal continuó tratando el tema del apoyo a los países menos desarrollados en el tema de la adaptación al cambio climático, dando nuevas orientaciones para el funcionamiento del Fondo para los Países Menos Adelantados y específicamente para el financiamiento de los planes nacionales de adaptación de dichos países¹².

- La COP 13 de Bali de 2007

En esta conferencia se iniciaron las negociaciones para el acuerdo que renovarían o reemplazaría el Protocolo de Kioto al término de su vigencia el año 2012; considerándose que la reunión de la COP de 2009 en Copenhague, permitiría completar los acuerdos para una fase posterior a la finalización del Protocolo.

En esta COP destaca también el Plan de Acción de Bali que expresa la necesidad de llegar a “Compromisos o medidas de mitigación mensurables, notificables y verificables adecuados a cada país, incluidos objetivos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones, por todas las Partes que son países desarrollados”¹³, expresando la urgencia de ir más allá de los compromisos declarativos para definir metas específicas para contribuir al objetivo de mitigación del cambio climático.

Se considera un logro de esta conferencia haber obtenido el compromiso de Estados Unidos de reducir sus emisiones, no obstante, no ser un Estado parte del Protocolo de Kioto (firmó el tratado, pero éste no fue ratificado por el Congreso), y por la relevancia de la decisión al tratarse del primer emisor mundial de carbono.

Consideramos igualmente importante destacar la importancia conferida en esta COP a los bosques, expresada en la decisión sobre “Reducción de las emisiones derivadas de la

¹² Decisión 3/CP.11 (2005)

¹³ Decisión 1/CP.13 (2007), numeral 1, inciso b)

deforestación en los países en desarrollo: métodos para estimular la adopción de medidas”¹⁴.

Más allá de la naturaleza declarativa de la decisión sobre los bosques y el propósito expresado en la misma decisión de invitar a las partes a participar de manera activa en el despliegue de mecanismos para controlar y mitigar la deforestación y degradación de los bosques, consideramos que la importancia del acuerdo de Bali, está definida, por haber incorporado a las negociaciones de las partes de la CMNUCC temas fundamentales en el manejo y gestión de los bosques, que permitieron después retomar y desarrollar las reglas expresadas en la Convención sobre la materia.

- La COP 15 de Copenhague de 2009

En esta COP continuaron las negociaciones orientadas a regular el período posterior al vencimiento del Protocolo de Kioto. Aun cuando no se obtuvo acuerdo respecto de las reglas que deberían regir un futuro período, debido a la inexistencia de consenso respecto a metas vinculantes, esta conferencia destaca por haber sido el escenario de un acuerdo que comprendió entre otros países a los Estados Unidos, China, India, Brasil y Sudáfrica, que luego fue comunicado a la Unión Europea obteniendo su consentimiento.

El citado acuerdo se identifica como Decisión¹⁵; sin embargo, no llegó a constituirse en un acuerdo de ese rango (la introducción del texto indica que “La Conferencia de las Partes Toma nota del Acuerdo de Copenhague de 18 de diciembre de 2009”), siendo considerado un acuerdo de alcance sólo a las partes que suscribieron la declaración. No obstante, se distingue por el hecho de haber reunido a los principales emisores mundiales de carbono y haber llegado a un consenso sobre la urgencia de mitigar las emisiones de GEI.

Este acuerdo, reconoce y saluda el trabajo del IPCC; asimismo, aprueba algunas alertas del citado grupo, como la de declarar que la temperatura global no debe exceder los 2

¹⁴ Decisión 2/CP.13 (2007)

¹⁵ Decisión 2/CP.15 Acuerdo de Copenhague

grados Centígrados (2°C) de diferencia con la temperatura existente al inicio de la era industrial o la de indicar que se deben hacer los esfuerzos necesarios para considerar las conclusiones de la ciencia, respecto a que el incremento de la temperatura se detenga en 1,5 °C, disposiciones que luego serían reglas del futuro Acuerdo de París¹⁶.

En el mismo acuerdo celebrado COP de Copenhague se aprobó el compromiso de llegar a una meta de 100 mil millones de dólares norteamericanos anuales de financiamiento en apoyo a los países en desarrollo para la mitigación y adaptación al cambio climático para el año 2020¹⁷, objetivo que no fue cumplido en el plazo establecido en la conferencia; asimismo continúa como punto de atención la regulación relativa al cuidado de los bosques, estableciéndose la meta de dedicar la suma de 30 mil millones de dólares de financiamiento para la promoción de la silvicultura para el período 2010-2012.

En otro acuerdo, que sí fue votado como decisión, la COP aprobó la Orientación metodológica para las actividades destinadas a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal y la función de la conservación, la gestión de bosques sostenible y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo¹⁸, siendo un hecho de importancia que, continuando la línea de la COP de Bali, esta conferencia, haya dado atención especial al tema de los bosques en relación al problema del cambio climático.

- La COP 16 de Cancún de 2010

En esta conferencia continuaron las negociaciones para alcanzar un acuerdo para la fase posterior a Kioto, en atención al entonces próximo vencimiento de su plazo de vigencia.

¹⁶ Acuerdo de Copenhague numerales 1 y 12

¹⁷ Acuerdo de Copenhague, numeral 8

¹⁸ Decisión 4/CP.15 (2009)

Se ratificó nuevamente el objetivo global de ejecutar las medidas necesarias para que la temperatura del planeta no exceda los 2° C y para detener el incremento de la temperatura en 1.5° C en relación a la temperatura existente al inicio de la era industrial.

Un hecho de importancia estuvo referido al establecimiento del Fondo Verde para el Clima¹⁹, estableciéndose un Comité de Transición constituido por 15 países desarrollados y 25 países en desarrollo, a quienes se encargó la constitución del Fondo definiendo como funciones del mismo, financiar políticas de mitigación y adaptación del cambio climático.

Otro aspecto relevante de la COP 16 de Cancún es haber avanzado de manera importante la aprobación del programa de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo²⁰ (conocido ahora con las siglas de REDD+).

Como hemos comentado, la constitución del mecanismo fue originalmente debatido en la COP 13 de Bali, pero correspondió a la COP de Cancún haber incorporado las reglas básicas del mecanismo y entre ellas haber comprendido en el mecanismo no sólo la deforestación, sino también la degradación de los bosques en los países en desarrollo. Posteriormente abordamos este mecanismo diseñado como medida de mitigación del cambio climático.

- La COP 18 de Doha de 2012

En esta conferencia destacamos, la decisión haber continuado y desarrollado el tema de las pérdidas y daños asociados al cambio climático en los países en desarrollo. Si bien este tema venía siendo abordado desde la COP 13 en Bali, es en esta conferencia que se tomaron acuerdos específicos en materia de pérdidas y daños derivados del cambio climático.

¹⁹ Decisión 1/CP.16 (2010)

²⁰ Decisión 1/CP.16 (2010) acápite C.

Aun cuando este trabajo está referido especialmente a la mitigación del cambio climático, antes que a la adaptación (a la que se asocia el tema del manejo de las pérdidas y daños); resulta necesario mencionarlo, por la importancia del tópico en el desarrollo de la Convención, destacando específicamente la Decisión 3/CP.18 que aprobó enfoques específicos para hacer frente a las pérdidas y daños.

La Decisión prevé entre otros, un enunciado sobre la necesidad de mejorar la comprensión de los riesgos, aludiendo en particular a los fenómenos graduales y las pérdidas y daños no económicos, que después han integrado otras decisiones y acuerdos.

Puede considerarse también que, entre los aspectos más relevantes de la COP 18 y específicamente de la Decisión 3/CP.18, se encuentra el acuerdo de “establecer, en su 19º período de sesiones, arreglos institucionales, por ejemplo un mecanismo internacional, con sus funciones y modalidades, que se elaborarán de conformidad con la función de la Convención definida en el párrafo 5 supra, para hacer frente a las pérdidas y los daños asociados a las repercusiones del cambio climático en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a sus efectos adversos”²¹;

- La COP 19 de Varsovia de 2013

En esta COP se materializó efectivamente el acuerdo previsto en la COP anterior aprobándose el Mecanismo Internacional de Varsovia para las pérdidas y los daños²², constituido como órgano de la Convención para el estudio de las consecuencias del cambio climático en los países en desarrollo y para hacer frente a las pérdidas y los daños que produce; mecanismo, que fue posteriormente comprendido en las reglas del Acuerdo de París como veremos al abordar este Tratado.

Hasta este punto nos hemos referido a los acuerdos y declaraciones relativos a la materia del desarrollo sostenible que fueron definidos en el diagnóstico y propuestas formulados en el Informe

²¹ Decisión 3/CP.18 (2012), artículo 9.

²² Decisión 2/CP.19 (2013).

Brundtland aprobado por las Naciones Unidas y a los acuerdos de la Declaración de Río de 1992, en los que expresan, entre otros, dos objetivos principales, como son, la eliminación de la pobreza y el manejo idóneo del medioambiente; asimismo, hemos hecho una breve reseña de las que hemos considerado, las principales conferencias posteriores a la CMNUCC hasta el 2012, año en el cual, debía concluir la primera fase del Protocolo de Kioto, sin perjuicio de referirnos a otras conferencias posteriores, como haremos al abordar otras materias del presente trabajo.

Corresponde mencionar también que, desde la vigencia del Protocolo de Kioto (febrero de 2005), las conferencias de las partes de la Convención se han llevado a cabo conjuntamente con conferencias de las partes del protocolo de Kioto, generando un despliegue de reuniones que han impulsado negociaciones y acuerdos en materia de cambio climático.

Adicionalmente, corresponde comentar que la Cumbre de Río de 1992, no sólo abrió a la firma la CMNUCC, sino también fue el escenario de presentación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, que al igual que las declaraciones sobre desarrollo sostenible comentadas precedentemente, forman parte importante del despliegue de acuerdos, declaraciones y principios de las Naciones Unidas para enfrentar los problemas medio ambientales que afectan el planeta.

Estos dos Tratados sobre diversidad biológica y lucha contra la desertificación celebran también sus propias conferencias de las partes (COP), siendo éstas, mecanismos relevantes para continuar el desarrollo de los acuerdos, verificar el grado de avance y cumplimiento de los mismos y para la negociación de nuevos acuerdos en la materia de cada Convenio.

Al tratar los temas relativos a la CMNUCC, las COP de la Convención y los desarrollos de ésta (Protocolo de Kioto y Acuerdo de París) resulta necesario abordar el rol que cumple el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y su particular influencia en las decisiones aprobadas en la materia.

1.5 Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

Este Grupo conocido por sus siglas en inglés (IPCC) fue constituido en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); previendo como uno de sus objetivos ofrecer una visión científica de los conocimientos existentes sobre el cambio climático y sus posibles repercusiones medioambientales y socioeconómicas.

Al definir el trabajo del Grupo, éste declara, lo siguiente²³:

“(...) Miles de personas de todo el mundo contribuyen al trabajo del IPCC. Para los informes de evaluación, los expertos ofrecen su tiempo como autores del IPCC para evaluar los miles de artículos científicos publicados cada año y proporcionar un resumen completo de lo que se sabe sobre los impulsores del cambio climático, sus impactos y riesgos futuros, y cómo la adaptación y la mitigación pueden ayudar a reducir esos riesgos. Una revisión abierta y transparente por parte de expertos y gobiernos de todo el mundo es una parte esencial del proceso del IPCC, para garantizar una evaluación objetiva y completa y reflejar una amplia gama de puntos de vista y experiencia. A través de sus evaluaciones, el IPCC identifica la solidez del acuerdo científico en diferentes áreas e indica dónde se necesita más investigación. El IPCC no realiza sus propias investigaciones.”

Conforme a lo indicado, a través de expertos que colaboran con el Grupo, el IPCC realiza una evaluación del trabajo científico publicado en materia de cambio climático, que comprende una revisión abierta y transparente de gobiernos de todo el mundo.

Las evaluaciones y conclusiones del IPCC comprenden generalmente información relativa a los impactos del cambio climático y los riesgos derivados del mismo; así como los avances en materia de adaptación entre otros tópicos, siempre presentes en los informes presentados, habiendo recibido entre otros reconocimientos, el premio nobel de la paz de 2007 conjuntamente con el ex presidente de Estados Unidos Albert Gore.

Aun cuando el IPCC no realiza sus propias investigaciones, la tarea de evaluar la producción de la ciencia y la academia en materia climática, con intervención adicional de expertos y gobiernos, otorga a las evaluaciones y conclusiones del Grupo de Expertos un rigor científico, que ha sido ampliamente reconocido.

²³ IPCC portal institucional.

De hecho, la CMNUCC vigente desde el 21 de marzo de 1994 (alrededor de seis años después de la creación del Grupo de Expertos), previó la obligación de cooperar con los trabajos del IPCC ordenando que el jefe de la secretaría provisional de la Convención “coopere estrechamente con el Grupo intergubernamental sobre cambios climáticos a fin de asegurar que el Grupo pueda satisfacer la necesidad de asesoramiento científico y técnico objetivo”²⁴.

La importancia del IPCC para la Convención y para los órganos de aquella, se ha expresado además en las reuniones y negociaciones de las COP en las cuales es una constante, la referencia a los informes de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos; determinando en importante medida la orientación y el contenido de las declaraciones y acuerdos de las conferencias.

El IPCC elabora documentos de evaluación científica relativos al cambio climático, tales como informes de evaluación, informes especiales, informes metodológicos, entre otros, no obstante, para el propósito de este trabajo nos referimos especialmente al Sexto Informe de Evaluación (último publicado por el Grupo) el mismo que, al igual que los anteriores informes de evaluación y otros, influyen de manera importante en la evolución y desarrollo de la Convención a través de las COP y demás órganos de aquella.

El Sexto Informe de Evaluación del IPCC²⁵, comprende un examen de la evolución del cambio climático y destaca la urgencia de tomar medidas de adaptación que favorezcan el desarrollo resiliente al clima y en particular a los impactos que vienen afectando a la naturaleza y las personas como consecuencia del calentamiento global.

El Sexto Informe de Evolución, destaca los impactos generados por el cambio climático inducido por el hombre enfatizando en la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas al citado cambio y alertando que aproximadamente entre 3,300 y 3,600 millones de personas (muy cerca de la

²⁴ Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 1992 Artículo 21.

²⁵ Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (2022)

mitad de la población mundial) habitan en lugares o ambientes altamente vulnerables al cambio climático.

Destaca también el riesgo identificado en informes de evaluación anteriores, relativo a las consecuencias que se generarán, para los ecosistemas y para los seres humanos, cuando el incremento de la temperatura alcance los 1.5 °C (superior al promedio de la temperatura mundial antes del inicio de la era industrial), resaltando que el incremento en exceso de ese límite, dependiendo de la magnitud y duración del exceso, provocará que los niveles de liberación de GEI sean irreversibles, aun si se reduce del calentamiento global.

La importancia que el Grupo de Expertos adjudica a la superación del límite de 1.5° C se refleja no sólo en el informe de evaluación que comentamos, sino también en el Informe Especial “Global warming of 1.5°C”²⁶ publicado en tanto aún estaba en proceso el Sexto Informe de Evaluación.

El Sexto informe de evaluación incide también en el tema de la adaptación al cambio climático, promoviendo la estrategia de aplicar soluciones integradas que enfrenten las diferencias sectoriales y las desigualdades sociales, resaltando que el incremento del calentamiento global aumentará los daños y pérdidas excediendo los límites de adaptación existentes.

Adicionalmente el informe de evaluación se refiere a la necesidad de políticas mundiales que generen un desarrollo resiliente al clima, objetivo que el informe señala, no se limita a la mitigación del cambio climático o reducción de riesgos, debiendo alcanzar otros tópicos, como la equidad y la justicia; planteando la necesidad de soluciones integradoras que comprendan a los gobiernos, las empresas, entre otros, y la inclusión de sectores tradicionalmente marginados tales como mujeres, jóvenes, pueblos indígenas, comunidades locales y minorías étnicas.

El informe encuentra que el acelerado proceso de urbanización es una oportunidad para promover el desarrollo resiliente al cambio climático, si se acompaña el crecimiento con planificación e inversión integradas e inclusivas, considerando que un proceso de urbanización

²⁶ Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (2019)

ordenado y equitativo podría inclusive favorecer una mejor adaptación en las áreas rurales a través del mantenimiento de las cadenas de suministro.

Dado que el tema climático es un tema planetario consideramos particularmente relevante el análisis expresado en el informe relativo a la relación entre los sectores urbano y rural globales, profundamente afectados por el fenómeno de la migración derivada de problemas económicos, políticos, sociales y también climáticos. En particular, entendemos que la creciente concentración demográfica en las ciudades, significa una oportunidad para contar con una proporción importante de la población mundial en lugares de alta generación de GEI, para promover estrategias renovadas de mitigación del cambio climático.

El informe de evaluación considera como un punto estratégico el cuidado de la biodiversidad y de los ecosistemas, para un desarrollo resiliente al clima, señalando que el ciclo biológico depende de manera crítica de la conservación de las áreas terrestres de agua dulce y de los océanos.

Como se aprecia, el Sexto Informe de Evaluación del IPCC, como los anteriores presentados por el Grupo, no sólo comprende en sus análisis y conclusiones, tópicos científicos estrictamente referidos al cambio climático, sino también materias relacionadas, concordantes con los conceptos de desarrollo sostenible a los que nos hemos referido precedentemente, evidenciando que el tema del clima no es uno de tratamiento independiente de otros, como los objetivos del desarrollo sostenible, tales como la salud, la educación, la reducción de la pobreza, promoción de la paz y la justicia, evidenciando la interrelación de las declaraciones internacionales en esta materia con el cambio climático, ratificadas por una autoridad científica internacional como es el Grupo de Expertos.

Expuestas las bases de la institucionalidad de la acción climática global, expresadas en tratados, decisiones, declaraciones y en la constitución de organismos internacionales, resulta pertinente tratar las principales reglas del Protocolo de Kioto, destacando que es el primer tratado que

desarrolló la CMNUCC, generando los primeros compromisos específicos de las partes en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.

1.6 El Protocolo de Kioto, primer desarrollo de la Convención

Se considera que este acuerdo de Kioto del 11 de diciembre de 1997 puso en marcha la CMNUCC en la medida que fijó obligaciones para los países industrializados en materia de mitigación y financiamiento. No obstante, no comprendió a los países de menor desarrollo en los compromisos principales, estableciendo para éstos, menores exigencias y de naturaleza principalmente informativa, como la de comunicar al alcance del nivel de emisiones en sus respectivos territorios. Una observación importante al tratamiento diferenciado, a países desarrollados y a países de menor desarrollo, estuvo referida a que emisores importantes (China, India y Brasil, entre otros) fueron calificados como no anexados (países de menor desarrollo no incluidos en alguno de los dos anexos del Protocolo) y consecuentemente sin obligación de aportes en materia de mitigación de cambio climático.

En el Protocolo de Kioto, se consideran relevantes los instrumentos previstos para alcanzar los objetivos de la Convención, conocidos también como “mecanismos de Kioto”, previéndose entre otros los siguientes:

- a) El comercio de derechos de emisión, que permite que los países de la OCDE y los países de Europa del Este puedan participar en operaciones de comercio de los derechos de emisión para cumplir sus compromisos; de manera suplementaria a las medidas nacionales que adopten para cumplir los compromisos de limitación y reducción de las emisiones²⁷.
- b) El mecanismo de desarrollo limpio que prevé, la posibilidad que los países de menor desarrollo puedan beneficiarse de las actividades de proyectos que tengan por resultado,

²⁷ Protocolo de Kioto, Artículo 17.

la reducción de emisiones certificadas. Asimismo, prevé que los países de mayor desarrollo puedan utilizar las reducciones certificadas resultantes de esas actividades ejecutadas en países de menor desarrollo, para el registro de cumplimiento de parte de sus compromisos de limitación y reducción²⁸.

- c) El mecanismo de implementación conjunta, que permite el intercambio entre los países de las unidades de reducción de emisiones resultantes de proyectos encaminados a reducir las emisiones antropógenas por las fuentes o incrementar la absorción por los sumideros de los gases de efecto invernadero en cualquier sector de la economía²⁹. El glosario de términos del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático³⁰ define las emisiones antropógenas, señalando como tales, la emisión de los GEI producidos por intervención humana:

Emisiones antropógenas (anthropogenic emissions) Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), de precursores de GEI y de aerosoles causadas por actividades humanas. Esas actividades comprenden la quema de combustibles fósiles, la deforestación, el uso de la tierra, los cambios de uso de la tierra, la producción ganadera, la fertilización, la gestión de desechos y los procesos industriales (...)

El Protocolo de Kioto entró en vigor el 16 de febrero de 2005 al recibir la ratificación de 55 estados de la convención y concluyó su primer período de vigencia el 31 de diciembre de 2012, iniciándose entonces las conversaciones para una prórroga de vigencia del Tratado.

En la conferencia de Doha de diciembre de 2012 (COP 18) se aprobó ampliar la vigencia del Protocolo de Kioto de 2013 al 2020, sin embargo, la prórroga no encontró el apoyo necesario, a través de la entrega de los documentos de ratificación mínimos para la ampliación del plazo, entrando en vigor recién el 31 de diciembre de 2020 (el último día de la prórroga propuesta), es decir, entró en vigor en forma de regularización durante el período 2013-2020.

²⁸ Protocolo de Kioto, Artículo 12.

²⁹ Protocolo de Kioto, Artículo 6.

³⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (2018)

Estimamos que en relación al período comprendido, desde el inicio de vigencia de la CMNUCC, el 21 de marzo de 1994, hasta el 12 de diciembre 2014 (fecha de culminación de la COP 20 en Lima en la que se preparó la agenda de la COP de París), resulta justificado el escepticismo relativo a la creación efectiva de un marco jurídico internacional para la mitigación del cambio climático, sin compromisos o metas específicas para los países parte de la Convención, que permitan definir avances tangibles, para detener o controlar la emisión de GEI.

Adicionalmente, hallamos justificadas, las observaciones a la complejidad generada por el número de conferencias (las COP) llevadas a cabo para desarrollar las reglas de la CMNUCC y para revisar los progresos en mitigación y adaptación al cambio climático. También, hallamos sustento en las reservas relativas a la diversidad de temas que son materia de la agenda, y a la participación e intervención de diversas instituciones (Estados, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, entre otros) y la consiguiente variedad de intereses que representan; constituyendo factores que limitan los avances en la implementación de la Convención.

Sin embargo, no deja de ser relevante la creación progresiva de lo que aludimos como institucionalidad global del cambio climático. Aun cuando ésta es condición necesaria mas no suficiente para tratar el problema del cambio climático, la vigencia de la Convención y su actualización permanente a través de las COP es un paso importante de la comunidad internacional en dirección al objetivo de mitigación del cambio climático.

Corresponde también puntualizar, que la inexistencia de reglas obligatorias o explícitamente vinculantes no es necesariamente una evidencia de una falta de voluntad política para acelerar la materialización de los objetivos de la Convención, sino puede considerarse también producto de la naturaleza de las materias reguladas.

En efecto, los tratados internacionales sobre medio ambiente y, en particular los acuerdos que forman el desarrollo de la CMNUCC, no son decisiones que aprueben los países sin un estudio de sus objetivos nacionales, de su estructura productiva, de los intereses de sus grupos

económicos y de sus propios escenarios geopolíticos. En ese sentido, sin perjuicio de remarcar la urgencia de avanzar en las metas de mitigación del cambio climático, se deben reconocer también los progresos realizados por los Estados inclusive mediando algún grado de concesiones respecto de los intereses nacionales de las partes.

Se destaca también que la naturaleza jurídica voluntaria o no vinculante de los acuerdos relativos al cambio climático no sería una nota exclusiva de éstos, siendo una característica común a los acuerdos sobre medio ambiente, entre los cuales se inscribe la CMNUCC, distinguiéndose por ser compromisos de consenso, que exigen un alto grado de negociación.

En ese sentido, la celebración del Acuerdo de París (AP) en la COP 21 en París que define las reglas vigentes de la acción climática global, no es el resultado de una conferencia específica, sino, el producto agregado de negociaciones llevadas a cabo durante poco más de dos décadas, durante las cuales se fueron debatiendo y generando las reglas, expresadas finalmente en el Acuerdo que aprueba las normas actualmente vigentes en materia de cambio climático.

2. El Acuerdo de París de 2015 desarrollo vigente de la CMNUCC

El AP es al igual que el Protocolo de Kioto un desarrollo de la CMNUCC; no obstante, lo abordamos de manera especial por constituir la norma vigente y por prever un número importante de reglas e instrumentos para la mitigación del cambio climático que pueden ser aplicados en la región.

2.1 Reglas principales del Acuerdo de París

El AP resulta importante entre otras razones, por establecer un límite específico al aumento de la temperatura global, previsto en el acápite 1a) del artículo 2°, fijando como objetivo que el aumento de la temperatura del planeta se mantenga muy por debajo de los 2° C (dos grados Celsius),

limitando el aumento a 1.5° C, (uno y medio grado Celsius) respecto a los niveles preindustriales³¹:

Artículo 2

1. El presente Acuerdo, al mejorar la aplicación de la Convención, incluido el logro de su objetivo tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza y para ello:

a) Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2° C con respecto a los niveles pre industriales y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5° C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático;

El AP establece un límite al incremento de la temperatura global, pero sin prever un plazo específico, proponiendo lograr que "...las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo lo antes posible..."³²

El AP ratifica y enfatiza la regla de la CMNUCC, relativa a "los principios de la equidad y de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales"³³, aludiendo al tratamiento diferente que corresponde a los países desarrollados respecto de los de menor desarrollo. Sin embargo, establece por primera vez obligaciones para los países en desarrollo. A continuación, destacamos las principales reglas del Acuerdo de París:

a) Se establece la obligación de presentar, lo que se denominan "contribuciones determinadas a nivel nacional" (el término alude a contribuciones en materia de mitigación y adaptación al cambio climático), como una obligación común a todas las partes (sean países desarrollados o no). La información relativa a las contribuciones a las que se

³¹ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015.

³² Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015. Numeral 1 del artículo 4.

³³ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015. Numeral 2 del artículo 2 y numerales 3 y 19 del artículo 4.

compromete cada país es obligatoria, pero la magnitud o alcance de la propuesta que hace cada país es voluntaria (artículo 3 del AP).

Se prevé que, a través de las contribuciones determinadas a nivel nacional, los países comuniquen los esfuerzos realizados para cumplir los objetivos previstos en el Artículo 2° del Acuerdo en materia de mitigación del cambio climático, estableciendo que tales contribuciones representarán una progresión a lo largo del tiempo. Señala también la necesidad de apoyar a las partes que son países en desarrollo para alcanzar los fines del tratado (numeral 3 del artículo 4° del Acuerdo).

El Acuerdo demanda que las propuestas de contribución representen la ambición de cada país de efectuar el mayor aporte posible, en los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático.

- b) Se disponen reglas para la determinación y para el registro de las contribuciones determinadas a nivel nacional, previendo la comunicación progresiva y periódica de las contribuciones y la inscripción de éstas en un registro público en la secretaría del Acuerdo (artículo 4).

Se prevé también que la contribución determinada a nivel nacional de cada parte es sucesiva, debe actualizarse cada cinco años y debe representar una progresión con relación a la contribución vigente, representando la mayor ambición posible de las partes, lo que determina la naturaleza regular y progresiva del compromiso³⁴.

Para la determinación de las contribuciones se comprende como participantes del AP a las organizaciones regionales de integración económica y a los países que las forman, previéndose la obligación de establecer contribuciones conjuntas entre las partes y las organizaciones que sean parte del Acuerdo.

³⁴ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015. Numerales 3 y 9 del artículo 4.

Las observaciones relativas a la eficacia real de las reglas del Acuerdo, al dejar a la decisión de las partes, los compromisos de contribuciones determinadas a nivel nacional se destacan conjuntamente con la progresividad de las obligaciones a las que se sujetan las partes y la revisión periódica que se debe efectuar de las mismas. En sentido estricto, es la decisión de los países la que determina la magnitud real de la ambición de la propuesta que reclama el Acuerdo de París. Pérez de las Heras³⁵ resume esta característica de las contribuciones nacionalmente determinadas, en los siguientes términos:

“11. La Obligación individual de preparar y comunicar las NDC³⁶ tiene carácter de regularidad y progresividad. Como se ha destacado anteriormente las primeras NDC debían notificarse antes de la COP 21, o en el momento de la ratificación o adhesión al Acuerdo de París. Después, deben revisarse cada cinco años (art.4.9). Las sucesivas revisiones de las NDC de cada Parte deben representar una progresión respecto a las anteriores y reflejar <<la mayor ambición posible de dicha Parte>> (art. 4.3). Por tanto, las NDC están sujetas al principio de progresividad y no regresión, lo que implica que cada Parte asuma un nivel de compromiso cada vez mayor en cada uno de los períodos quinquenales de revisión. No obstante, en esta obligación de comportamiento de las partes, tampoco se prescribe resultado concreto alguno. La única obligación asociada es la de <<rendir cuentas de sus NDC>> demostrando que su acción se acomoda al compromiso voluntariamente adquirido (art. 4.13).”

- c) Se dispone la obligación de adoptar medidas para la conservación y aumento de los sumideros y depósitos de GEI incluidos los bosques, alentando a las partes a dictar medidas para reducir las emisiones debidas a la deforestación y a la degradación de los bosques y la conservación y la gestión sostenible de éstos; así como medidas para el aumento de reservas forestales de carbono en los países en desarrollo³⁷.

³⁵ Pérez de las Heras, B. (2020) páginas 121, 122.

³⁶ Contribuciones Determinadas a nivel nacional por sus siglas en inglés.

³⁷ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015. Artículo 5.

d) El artículo 6° del AP³⁸ establece tres disposiciones, relativas a reducción de emisiones, dos de ellas a través del comercio de emisiones en el mercado y una tercera a través de la cooperación fuera del mercado previéndose los siguientes mecanismos:

i. La transferencia internacional de resultados de mitigación entre las partes, a través del cual se regula la participación voluntaria en enfoques cooperativos, autorizando el uso de resultados de mitigación para cumplir con las contribuciones determinadas a nivel nacional (numeral 2 del artículo 6°).

Se entiende como transferencia de resultados la entrega de excedentes (estimados respecto de las metas de contribuciones determinadas a nivel nacional) obtenidos por un país, que transfiere los aludidos excedentes a otro, que no ha alcanzado o que proyecta que no alcanzará las metas comprometidas ante el AP.

ii. Un mecanismo de transferencia de resultados de mitigación para contribuir a la reducción de las emisiones de GEI y apoyar el desarrollo sostenible, bajo la autoridad y la orientación de la Conferencia de las partes del AP. Este mecanismo permite la participación de entidades públicas y privadas, estableciéndose que las reducciones de emisiones podrán ser utilizadas por otra parte para cumplir con su contribución determinada a nivel nacional (numeral 4 del artículo 6°).

A diferencia del mecanismo anterior, éste permite la participación del sector privado y ha sido destacado, como una autorización para crear un mercado global de carbono, esto es, la apertura de un mercado internacional de títulos de mitigación de carbono y por establecer como objetivo, una mitigación global de las emisiones de GEI con intervención de capitales privados.

iii. El reconocimiento de enfoques no relacionados con el mercado, que sean integrados, holísticos y equilibrados que permitan a las partes implementar sus

³⁸ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015. Artículo 6.

contribuciones determinadas a nivel nacional, en el contexto del desarrollo sostenible y de la erradicación de la pobreza, a través de la mitigación, la adaptación, la financiación, la transferencia de tecnología y el fomento de la capacidad, según proceda (numeral 8 del artículo 6°).

Este mecanismo, considera la posibilidad de comprender en el cómputo de las contribuciones de los países, las medidas de cooperación con otros países, autorizando entre estas medidas un conjunto de actividades, cuya equivalencia como resultado de mitigación resulta ciertamente compleja.

Un supuesto de los mecanismos de mercado del artículo 6° mencionados en los párrafos i y ii precedentes, está referido a la existencia de una contabilidad que asegure que no se produzca un doble cómputo; esto es que el país que transfiere el resultado de sus contribuciones determinadas a nivel nacional y el país que las recibe para cumplir sus metas de contribuciones, no las registren simultáneamente, duplicando el resultado. No obstante, como veremos, la interpretación de la norma en las conferencias posteriores al Acuerdo de París no ha sido uniforme.

- e) El Acuerdo fija como objetivo mundial la adaptación, que consiste en “...favorecer la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad al cambio climático, con miras a contribuir al desarrollo sostenible y lograr una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo relativo a la temperatura mencionado en el artículo 2° del acuerdo” (artículo 7). El principio de adaptación asume que no habrá mitigación inmediata o a corto plazo en la emisión de GEI, correspondiendo que la comunidad internacional establezca medidas para enfrentar los daños generados por el cambio climático.
- f) Se reconoce la importancia de evitar, reducir al mínimo y afrontar las pérdidas y los daños relacionados con los efectos adversos del cambio climático y la contribución a la reducción del riesgo de pérdidas y daños, en el marco del Mecanismo Internacional de Varsovia para

Pérdidas y Daños, mencionando ocho aspectos específicos de cooperación (numeral 4 del artículo 8° del Acuerdo)³⁹:

Artículo 8

[...]

4. Por consiguiente, las esferas en las que se debería actuar de manera cooperativa y facilitativa para mejorar la comprensión, las medidas y el apoyo podrán incluir:

- i. Los sistemas de alerta temprana;
 - ii. La preparación para situaciones de emergencia;
 - iii. Los fenómenos de evolución lenta;
 - iv. Los fenómenos que puedan producir pérdidas y daños permanentes e irreversibles;
 - v. La evaluación y gestión integral del riesgo;
 - vi. Los servicios de seguros de riesgos, la mancomunación del riesgo climático y otras soluciones en el ámbito de los seguros;
 - vii. Las pérdidas no económicas; y
- La resiliencia de las comunidades, los medios de vida y los ecosistemas.

Destaca en la norma la inclusión de “los seguros de riesgos, la mancomunación del riesgo climático y otras soluciones en el ámbito de los seguros”, como áreas de trabajo de los países del Acuerdo, en materia de prevención y control de daños, puesto que sugiere la posibilidad de inversión de capital privado en fondos de cobertura de riesgo.

La incorporación del Mecanismo de Varsovia para prestar apoyo en las pérdidas y daños definidos por el artículo 8°, se encuentra en línea con la urgencia de enfrentar el problema de la prevención y control de daños, especialmente en el caso de países insulares o de algunos continentales con territorios de escasa altura sobre el nivel del mar, en los que se prevé que la elevación de la temperatura y el consiguiente incremento del nivel de los océanos, podría generar la desaparición de parte de sus territorios.

- g) Se disponen reglas sobre financiamiento dirigido a la mitigación y adaptación al cambio climático señalándose que “las partes que son países desarrollados deberán proporcionar

³⁹ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 2015, artículo 8.

recursos financieros a las Partes que son países en desarrollo para prestarles asistencia...” (artículo 9)

En general el Acuerdo de París prevé reglas vinculantes, no obstante, como se ha mencionado, las metas de mitigación, constituidas principalmente por las contribuciones determinadas a nivel nacional son voluntarias o están sujetas a la decisión de cada Estado.

Nava⁴⁰, expone las observaciones que se han planteado respecto de la naturaleza de “soft law” (no vinculante) de las normas internacionales sobre cambio climático como es el caso de la CMNUCC, el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París, para poner en cuestión el carácter vinculante del Acuerdo de París; concluyendo lo siguiente:

Si bien los textos jurídicos climáticos existentes, y en lo particular el AP, no han sido ni serán suficientes para alcanzar los objetivos trazados (mantener muy por debajo de los 2° C la temperatura media global y limitar ese aumento a 1,5° C, ambos respecto a niveles preindustriales), no se debe per se al soft law. Es la voluntad de los Estados y de la comunidad internacional lo que al fin y al cabo puede hacer la diferencia, porque ya sea soft law o hard law, el diseño y cumplimiento de la norma (la redacción, el lenguaje, lo suave o riguroso, o los mecanismos para hacerla cumplir, haya o no sanción) dependerá en mucho de todos ellos.

En ese sentido, más allá de la naturaleza de las normas sobre cambio climático, el proceso de negociación de lo que se denomina el “reglamento” o libro de reglas del Acuerdo de París y el interés y tensión mostrado en las conversaciones, demuestra que, la cuestión a ser destacada es que las posiciones expuestas por las partes sobre los temas controvertidos dan cuenta que una parte importante de los Estados, sí consideran vinculantes las normas del Acuerdo o las normas de desarrollo del mismo, defendiendo materias de interés, sobre las cuales mantienen posiciones nacionales, que han tratado de proteger.

El desarrollo del Acuerdo, como un proceso en curso, se evidencia en la participación y expectativa de las partes en cada una de las COP, sea por una conciencia real de la relevancia de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, por la mayor o menor

⁴⁰ Nava, Cesar (2016); página 131.

vulnerabilidad de cada país al cambio climático o por otras consideraciones de orden político, como por ejemplo, no ser señalado como un país contrario a las reglas del tratado; el hecho es que las negociaciones demuestran el interés de las partes en participar y arribar a un acuerdo.

Las normas reseñadas precedentemente dan cuenta de avances importantes, no siendo la única visión posible, la de considerar que son limitadas por tener una naturaleza de soft law o que no tienen fuerza normativa o persuasiva, destacándose también que, más allá del carácter voluntario de las “contribuciones determinadas a nivel nacional”, están también las reglas de progresividad de las contribuciones y la revisión periódica de éstas, que aseguran un incremento y una actualización permanente de las contribuciones.

Un aspecto adicional a destacar es el establecimiento en el Acuerdo de París de obligaciones comunes a todas las partes. Sin dejar de lado el tratamiento preferente a los países de menor desarrollo y la mayor responsabilidad a los países desarrollados, el Acuerdo, establece una obligación común a todos constituida por las contribuciones determinadas a nivel nacional, superando las reglas del Protocolo de Kioto con las cuales, emisores importantes quedaban liberados de obligaciones al haber sido calificados como países de menor desarrollo.

Corresponde mencionar también que los seguros de riesgos, que han sido incluidos en el Acuerdo de París dentro de los mecanismos de adaptación al cambio climático, pueden funcionar también como mecanismos de mercado en el ámbito de la mitigación del cambio climático, abriendo la posibilidad de constituir fondos de cobertura de administración independiente con participación del sector privado.

La incorporación de los seguros concebidos como un mecanismo de mitigación (sin perjuicio de su funcionamiento como mecanismo de adaptación), no sólo tendría como objetivo la cobertura de los riesgos (es decir el resarcimiento de las pérdidas), sino también la identificación y administración de los riesgos y el establecimiento de garantías (condiciones) de cobertura de riesgos que podrían coadyuvar a determinar y establecer modos de producción y de servicios limpios, como requisitos para obtener la cobertura.

Por definición, los seguros se fundan entre otros principios, en la mutualidad (mediante la cual varios aportan a un fondo común que sirve para cubrir las pérdidas de un número menor) y se apoyan en la estadística actuarial, que informa la frecuencia y probabilidad de un evento que afecte la cobertura del riesgo protegido.

Por la mutualidad, los seguros permiten la constitución de un fondo común respecto de un riesgo estudiado por la ciencia (el cambio climático), pero cuyo curso de desarrollo no está determinado con precisión. Tal característica del riesgo asegurado podría abrir otro ámbito de participación conjunta de capital privado y de aportes públicos, para fortalecer el estudio de los riesgos (práctica del seguro que permite estimar el máximo nivel de pérdida posible) y para asegurar la cobertura efectiva de las pérdidas de mayor volumen que no estén cubiertas con los aportes regulares, en atención al creciente impacto de los fenómenos climáticos.

Por la estadística actuarial, los seguros pueden permitir corroborar la evolución de los riesgos, generando información adicional que resultaría útil para la administración de la cobertura o en el caso particular, para definir o perfeccionar las estrategias de mitigación del cambio climático.

Más allá de los aspectos destacables, el Acuerdo, ha requerido un desarrollo ulterior, debido lo que se califica como redacción ambigua o imprecisa, que sería característica de los acuerdos internacionales en materia ambiental, habiéndose planteado la necesidad de lo que se denomina reglamento, en particular en la implementación de los mecanismos de mercado y no mercado del artículo 6° del AP que regulan la transferencia o registro de resultados de mitigación.

2.2 Reglamento del Acuerdo de París – el problema de los mecanismos del Artículo 6°

Como hemos mencionado el artículo 6° del AP prevé mecanismos de mercado de transferencia de resultados de mitigación entre las partes (numeral 2) y crea un mecanismo voluntario regulado por la propia autoridad del acuerdo, en el que participaría el sector público y privado en la transferencia de resultados (numeral 4), estableciendo también un mecanismo de no mercado,

que permitiría la cooperación con países de menor desarrollo, que sirva para incrementar las contribuciones determinadas a nivel nacional (numeral 8).

En las COP posteriores al AP, vigente desde el 04 de noviembre de 2016, se llevaron a cabo las negociaciones y se aprobaron las medidas necesarias para la aplicación del acuerdo; no obstante, se plantearon diferencias de interpretación de las reglas de los mecanismos del artículo 6°; de hecho, fue el punto principal de controversia y el último respecto del cual, se aprobó el reglamento definitivo.

El principal desacuerdo en el desarrollo del Acuerdo de París estuvo referido a la implementación de las tres disposiciones principales del artículo 6°, sobre los mecanismos de mercado y no mercado, que resultan estratégicos por constituir una de las vías previstas para impulsar las medidas de mitigación del cambio climático, a través de la creación de un mercado global de carbono y a través de la cooperación internacional.

Un aspecto adicional controvertido vinculado a los resultados de mitigación, está referido a la eficacia de las normas relativas a las contribuciones determinadas a nivel nacional, en atención a que pueden ser propuestas a través de modalidades diversas lo que haría complejo el reconocimiento, registro y la supervisión periódica de aquellas.

Como se ha indicado anteriormente, es obligatorio plantear las contribuciones determinadas a nivel nacional, pero el alcance de éstas es una prerrogativa de las partes. En ese sentido, algunas de las contribuciones se han planteado proponiendo una fracción manera incondicionada (es decir como meta específica) y otra de manera condicionada, es decir el Estado parte señala una meta, pero a condición de obtener un financiamiento específico que le permita arribar al objetivo. Igualmente se han planteado medidas de mitigación de emisiones de GEI en términos absolutos (señalando el volumen específico de reducción) y en términos inerciales, esto es, fijando una meta de reducción progresiva en la tendencia de emisión, en comparación a un escenario en el que no se tome medida alguna (conocido también como “business as usual”). En esta medida se

señala un año de referencia y una línea de base a partir del cual se efectúa el estimado comparativo.

Esta variedad de opciones sumada a la diversidad de sectores y actividades en las que es posible proponer una contribución, resulta un incentivo para que las partes, realicen propuestas que no serían precisamente efectivas, haciendo valer el interés inmediato de la política interna de crecimiento económico, al interés de materializar los mecanismos de mitigación que prevé el Acuerdo.

Las posiciones y los intereses de los países partes del AP, respecto de las materias controvertidas del acuerdo (no sólo respecto del artículo 6°), determinaron la formación de agrupaciones de países, en coaliciones con el propósito de sostener estrategias o planteamientos comunes en las negociaciones llevadas a cabo para el cumplimiento del acuerdo y en otros aspectos relativos a la implementación de éste.

2.2.1 Coaliciones de países y posiciones de las partes en relación al artículo 6°

En las negociaciones del AP intervienen un número importante de coaliciones de países para plantear posiciones respecto del desarrollo del acuerdo y en particular del controvertido artículo 6° relativo al mercado transferencia de resultados de mitigación y a la cooperación para la mitigación y adaptación del cambio climático fuera del mercado.

En las coaliciones de países, no existe una coincidencia necesaria de posiciones, en algunos casos la coincidencia es circunstancial, inclusive algunos países forman parte de dos o más grupos que responden a la variedad de intereses existentes con relación a las medidas para la aplicación del Acuerdo. A continuación, hacemos una reseña de algunas de las principales agrupaciones de países, la posición que han expresado respecto de los principales tópicos del cambio climático y el rol que han cumplido en las negociaciones del Acuerdo de París.

a) Unión Europea

Los países de la Unión Europea vienen negociando en forma conjunta representados por la Comisión Europea, sosteniendo los principios básicos del AP para el objetivo de limitar el

aumento de la temperatura a no más de 1.5° C respecto del promedio de la era preindustrial y que aquella no exceda los 2° C, asimismo, han fijado como meta una situación carbono neutral el año 2050.

A partir de la gestión de la presidenta de la Comisión Europea, Úrsula Von der Leyen (julio de 2019), se ha dado especial impulso al tema medioambiental con la propuesta del Pacto Verde Europeo del 11 de diciembre de 2019, que constituye la nueva referencia de las políticas de la Comunidad Europea para lograr los objetivos del Acuerdo. También destaca el Pacto Europeo por el Clima de 09 de diciembre de 2020.

Con el Pacto Verde Europeo se ha puesto atención al problema de lo que denomina fuga de carbono; que se expresa entre otras formas, en la exportación a la Unión Europea de productos manufacturados en el exterior, con emisión de carbono fuera de los márgenes permitidos en el territorio de aquella. Para enfrentar el problema se plantea la aplicación de un mecanismo de ajuste fiscal (tributario) al carbono en frontera, para que los bienes que ingresan a la Unión Europea reflejen el precio real de emisión de carbono generado en la producción.

Adicionalmente el Pacto Verde Europeo propone el uso de nuevas fuentes de suministro de energía limpia asequible y segura, destacando por su carácter innovativo el uso de energía eólica, marina y la promoción del desarrollo de gases descarbonizados; planteándose la movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular.

La promoción de la economía digital está considerada por el Pacto Verde Europeo en un nivel estratégico (último párrafo del numeral 2.1.3⁴¹), para la mitigación del cambio climático; planteando la utilización de las tecnologías de la información, para promover una economía limpia:

“Las tecnologías digitales son un factor crítico para facilitar la consecución de los objetivos de sostenibilidad del Pacto Verde en muchos sectores distintos. La Comisión explorará medidas que garanticen que las tecnologías digitales, tales como la inteligencia artificial, las redes 5G, la computación en la nube y en el borde y la internet de las cosas, puedan acelerar y potenciar los efectos de las políticas

⁴¹ Pacto Verde Europeo. Comisión Europea (2019).

para combatir el cambio climático y proteger el medio ambiente. La digitalización brinda además nuevas oportunidades para el control a distancia de la contaminación del aire y del agua, o para la monitorización y optimización del modo de utilización de la energía y los recursos naturales. Al mismo tiempo, Europa necesita un sector digital articulado en torno a la sostenibilidad. La Comisión examinará también una serie de medidas para mejorar la eficiencia energética y el rendimiento en términos de economía circular del sector en sí mismo, desde las redes de banda ancha hasta los centros de datos y los dispositivos TIC. Valorará la necesidad de reforzar la transparencia sobre el impacto ambiental de los servicios de comunicaciones electrónicas, así como la adopción de medidas más estrictas en el despliegue de redes nuevas y las ventajas de apoyar sistemas de recogida que incentiven la devolución de los dispositivos que no se quieran conservar, como teléfonos móviles, tabletas y cargadores”

Entre otras medidas regulatorias adicionales, el Pacto Verde Europeo promueve las siguientes:

a) el uso eficiente de la energía y los recursos en la construcción y renovación de edificios; b) acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente en el transporte, promoviendo el transporte multimodal; c) un sistema alimentario justo inspirado en lo que denomina “alimentos sostenibles” y d) la preservación y restablecimiento de los ecosistemas y la biodiversidad con una nueva estrategia forestal; entre otras políticas en diferentes sectores de la producción y servicios⁴².

Pérez de las Heras (2020)⁴³ destaca las políticas del Pacto Verde como hoja de ruta de transición hacia la neutralidad climática, aunque manteniendo una posición relativamente crítica respecto de la congruencia del plan europeo con los objetivos, señalando lo siguiente:

52. Esa visión y apuesta a largo plazo es la que se recoge principalmente en el PVE⁴⁴, como nuevo marco estratégico e integral de crecimiento sostenible, que debe guiar todas las políticas internas y externas de la UE en los próximos años. Por el momento, no todos los líderes políticos de los Estados miembros han refrendado el objetivo de la neutralidad climática para 2050, pero la Comisión Europea ha iniciado ya el camino hacia su consecución mediante la propuesta de los primeros actos jurídicos, como la Ley del Clima Europea. El pleno desarrollo del PVE conllevará todo un proceso de transformación sistémica de la economía y la sociedad europea, que deberá ser acompañado de medidas de inclusión social, para garantizar una transición justa y evitar rechazos por parte de la ciudadanía. Desde el punto de vista jurídico, la competencia que retienen los Estados miembros en cuanto a la elección y combinación de fuentes energéticas seguirá

⁴² Pacto Verde Europeo. Comisión Europea, 2019, numerales 2.1.4 a 2.1.7.

⁴³ Pérez de las Heras B. (2020) página 140.

⁴⁴ PVE alude a las siglas del Pacto Verde Europeo

dificultando a la UE la plena consecución de los objetivos comunes de sostenibilidad, ya que por el momento no se contempla modificación alguna a este respecto. Otros desafíos que determinarán el ritmo y el alcance de los progresos europeos hacia la neutralidad climática serán, entre otros, las futuras relaciones con Reino Unido en materia de clima y energía, el enorme impacto económico y social derivado de la pandemia de la COVID-19 y las consecuencias que esta crisis global tendrá en los compromisos multilaterales sobre el clima.

53. Para afrontar este inquietante e incierto escenario, es probable que la UE tenga que redefinir de nuevo sus estrategias y ajustar los objetivos trazados. Sin embargo, oportunamente adecuado a las circunstancias globales cambiantes y bien implementado en los próximos años, el PVE podría convertirse en un referente para otros países y un ejemplo tangible de que alcanzar la neutralidad climática es técnicamente factible y económica y políticamente viable.

En las negociaciones del acuerdo, la Unión Europea ha defendido los principios del artículo 6° Acuerdo de París, en particular los que se refieren a la prohibición de doble contabilidad en el registro de las contribuciones determinadas a nivel nacional.

b) Asociación Independiente de América Latina y el Caribe - AILAC

Este grupo de países formado por Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay y Perú fue constituido con ocasión de la COP 18 de Doha (2012). Destaca en la formación del grupo el hecho que esté constituido, entre otros, por tres de los cuatro países de la Alianza del Pacífico (México no forma parte de este grupo), que en la década pasada mostró un rápido progreso en materia comercial e inclusive en el ámbito medioambiental.

La participación y liderazgo de Costa Rica en el grupo AILAC y en general en las negociaciones del Acuerdo de París, muestra los resultados de una política de Estado constante en las últimas décadas (con prescindencia de la orientación política de los gobiernos), de protección del medio ambiente, especialmente del bosque costarricense, con diversos programas de manejo y protección forestal, desde por lo menos la década de 1980.

A lo indicado se suma la estabilidad política del país con más de setenta años continuos de democracia representativa y relevo ordenado de gobiernos y su condición de Estado identificado en la protección y defensa de los derechos humanos (Costa Rica es también la sede de la Corte Interamericana de Justicia).

Se considera que la AILAC promueve el desarrollo de las negociaciones, desde una perspectiva de libre mercado; no obstante, corresponde tener presente que Costa Rica no califica como un país en el que se hayan aplicado políticas exclusivas de mercado, contando con un importante sector público inclusive en el ámbito de la actividad empresarial.

Con el liderazgo de Costa Rica en diciembre de 2019, se aprobaron los Principios de San José (no es un acuerdo promovido por la AILAC, sólo lo han firmado algunos países del grupo) que comprenden líneas estratégicas de principio relativas al reglamento del Acuerdo de París, señalando objetivos⁴⁵ respecto de las materias controvertidas en el desarrollo del artículo 6° del Acuerdo que se han reseñado precedentemente.

Los citados principios han sido firmados a la fecha por treinta y dos países, comprendiendo Estados de la Unión Europea, América Latina y Oceanía.

c) Grupo BASIC (Brasil, Sudáfrica, India y China)

Esta coalición se formó el año 2009 con ocasión de la COP 15 de Copenhague. Constituida a iniciativa de China, buscó el liderazgo de los países de menor desarrollo haciendo énfasis en el principio de la CMNUCC de responsabilidades diferenciadas. En aplicación de este principio, el Protocolo de Kioto exoneró a los países en desarrollo de las obligaciones de mitigación del cambio climático, quedando los países del grupo, en la calificación de no anexados, esto es, en la calidad de países de menor desarrollo, no obstante tratarse de países industrializados e importantes emisores de GEI.

A este bloque se atribuyeron posiciones contrarias al desarrollo del artículo 6° del Acuerdo de París, en particular posiciones contrarias a la prohibición de doble cómputo en las transferencias de resultados de mitigación.

⁴⁵ Principios de San José (2019); párrafos 3 y 4.

Asimismo, se les atribuyó, el apoyo a la subsistencia de los Certificados de Reducción de Emisiones, derivados del Mecanismo de Desarrollo Limpio previsto en el Protocolo de Kioto, algunos de los cuales (principalmente los más antiguos) son considerados como títulos sin valor real, que no reflejan propiamente resultados de mitigación, considerándose que, sin los aportes registrados en los Certificados, los resultados se habrían alcanzado igualmente.

En este bloque destaca la participación de Brasil como socio sudamericano del grupo, mostrando el alcance de su proyección estratégica como potencia emergente con interés en tener una participación más importante en el escenario global.

La participación del Brasil en las negociaciones de desarrollo de la Convención y del Acuerdo de París, forma parte de una política de Estado en las relaciones exteriores del país, relativa a cumplir un rol importante en la seguridad hemisférica y global, siendo el tópico del cambio climático uno de naturaleza estratégica, con una creciente importancia en el ámbito de la seguridad y geopolítica mundial.

Estos tres grupos de países (la Unión Europea, el Grupo AILAC y el Bloque BASIC), entre otros más, que han venido negociando los términos del desarrollo de la Convención y del reglamento del Acuerdo de París, reflejan tres posiciones representativas respecto al polémico artículo 6° y demás temas del Acuerdo que generaron controversia.

d) Nuevo rol de Estados Unidos en la gestión climática global

Con la reseña relativa a los bloques o coaliciones, corresponde anotar como un hecho de importancia, la reincorporación de Estados Unidos - EEUU al Acuerdo, no sólo por su enorme gravitación económica y las posibilidades que sugiere, de aporte financiero a las acciones de mitigación globales, sino también por su condición de importante emisor de GEI.

Aun cuando pueda observarse la reincorporación como parte de la competencia comercial y geopolítica (y en otros ámbitos) que mantiene EEUU con China, en un viraje de la estrategia anterior (la Administración Trump lo retiró del AP, de la Organización Mundial de la Salud y declinó participar en el Acuerdo Transpacífico), el hecho es que el retorno de EEUU al AP ha sido

saludado por las Naciones Unidas⁴⁶ generando expectativa por el aporte que podría realizar en materia de mitigación.

Aunque por el momento el rol de EEUU en materia climática sea más declarativo que material (además complejo por las consecuencias derivadas de la guerra en Ucrania), la reincorporación al AP forma parte de anuncios importantes efectuados por la Administración Biden en materia ambiental. Entre estos destaca, haber señalado el objetivo de alcanzar la neutralidad climática para el año 2050 y designar a una personalidad importante de la Administración, el exvicepresidente John Kerry, como enviado presidencial especial de los EEUU para el Clima, que revelan un nuevo enfoque climático en las políticas nacionales.

La reincorporación de EEUU al Acuerdo de París, potencia además los esfuerzos de estados como California y otros del Este norteamericano, que vienen aplicando medidas de mitigación del cambio climático.

Adicionalmente, la reincorporación de EEUU significa también el ingreso de un nuevo actor a las negociaciones para el desarrollo del Acuerdo de París, generando razonable expectativa respecto del rol que puede cumplir en las negociaciones y en los avances de la ejecución del Acuerdo.

2.2.2 Materias de desacuerdo: los mecanismos de mercado y de no mercado del Acuerdo de París y la vigencia de los certificados derivados del Protocolo de Kioto

Como se ha expuesto, el artículo 6 del AP abre la posibilidad de tres mecanismos, considerados los dos primeros (numerales 2 y 4) como mecanismos de mercado y el tercero como mecanismo de no mercado (numeral 8) que permiten el intercambio y el reconocimiento de resultados de mitigación, en los siguientes términos:

- a) Mecanismos de Mercado entre países y con intervención del sector privado

⁴⁶ Naciones Unidas portal de noticias (2021)

El primer mecanismo del Acuerdo está referido a uno de mercado entre las partes, a través del cual, es posible el uso de resultados de mitigación de transferencia internacional para cumplir con las contribuciones determinadas a nivel nacional.

Este mecanismo ha sido planteado de manera expresamente condicionada, señalando el numeral 2 del artículo 6° que las Partes que opten por este mecanismo, “deberán ... aplicar una contabilidad robusta que asegure, entre otras cosas, la ausencia de doble cómputo, de conformidad con las orientaciones que haya impartido la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes” en el Acuerdo.

Aun cuando el mecanismo se refiere de manera expresa a la exigencia de una contabilidad robusta y a la prohibición de doble cómputo, el tema en cuestión es, qué se entiende por doble cómputo. En principio desde un punto de vista literal, la citada prohibición, debería ser entendida como una en la cual, el país que transfiere un resultado de mitigación y el país que lo recibe no podrían registrar el mismo resultado, correspondiendo que uno de ellos, en particular el que transfiere, lo excluya de sus contribuciones determinadas a nivel nacional.

Por su parte el numeral 4, que regula el segundo mecanismo de mercado que prevé el artículo 6° del Acuerdo, permite la intervención del sector privado, esto es, va más allá del mecanismo del numeral 2 que está referido a la transferencia entre las partes, autorizando la creación de un mercado global administrado bajo la autoridad y la orientación de la Conferencia de las Partes del Acuerdo. Este segundo mecanismo, se encuentra también regulado por el numeral 5 del Artículo 6, el cual, se refiere igualmente al doble cómputo prohibiéndolo de manera expresa⁴⁷:

Artículo 6.-

[...]

5. Las reducciones de las emisiones que genere el mecanismo a que se refiere el párrafo 4 del presente artículo no deberán utilizarse para demostrar el

⁴⁷ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015, inciso 5 del artículo 6°.

cumplimiento de la contribución determinada a nivel nacional de la Parte de acogida, si otra Parte las utiliza para demostrar el cumplimiento de su propia contribución determinada a nivel nacional.

Sin embargo, según Evans y Gabbatiss⁴⁸, en las negociaciones relativas al artículo 6° algunos países (principalmente Brasil con el eventual apoyo de China e India) habrían sostenido que el doble cómputo no aplica para la primera transferencia de resultados de mitigación:

Bajo el sistema propuesto por Brasil, no se efectuaría el ajuste respectivo, en la primera compensación de unidad de carbón que es transferida del país⁴⁹, pero habría ajustes por cualquier transferencia subsiguiente entre otros países de esa unidad.

Entonces, si digamos Brasil transfiere un crédito a Alemania, Brasil no haría el ajuste. Pero si Alemania decide a continuación comerciar el crédito a Reino Unido, tendría que hacer el ajuste.

Muchos países no ven las cosas en la forma que lo hace Brasil, viendo las reducciones de emisión, sean estas adicionales o no, como operaciones que deben reflejarse en cuentas simplemente como abono en un lado del acuerdo y como débito en el otro lado.

La posición antes reseñada, planteada en las negociaciones, pretendía en síntesis, que se autorice un doble cómputo para la primera transferencia y un ajuste para las siguientes transferencias, propuesta que no fue aceptada por varios países y coaliciones de países, que consideraron que el planteamiento afectaba reglas básicas del Acuerdo de París.

- b) En el mecanismo de cooperación fuera del mercado, previsto en el numeral 8 del artículo 6 del Acuerdo, se autoriza que las partes del Acuerdo puedan proponer sus contribuciones determinadas a nivel nacional, a través de la cooperación con países de menor desarrollo. En este mecanismo se comprendería la posibilidad de proyectos de cooperación en varios de los campos regulados por el Acuerdo de París, como son la mitigación, adaptación, financiación, transferencia de tecnología y el fomento de capacidades. El mecanismo

⁴⁸ Evans Simon & Gabbatiss Joseph. (2019) texto publicado en inglés, la traducción es de exclusiva responsabilidad del autor.

⁴⁹ El texto alude a la transferencia de títulos de resultados de unidades mitigación de GEI.

permitiría (según el mismo numeral 8), la cooperación desde el sector público y desde el sector privado, planteando que una actividad de cooperación efectuada por el sector privado pueda servir para implementar las contribuciones determinadas a nivel nacional. La amplitud de la autorización que plantea este mecanismo ha sido puesta en cuestión, puesto que podría abrir la posibilidad de inversiones en cooperación que no generen mitigación o adaptación efectiva al cambio climático, generando el registro de contribuciones sin sustento. En este caso, el tema en cuestión es el reconocimiento de resultados de mitigación, adaptación y otros instrumentos que prevé el Acuerdo, con los que podría no existir equivalencia o una equivalencia discutible (por ejemplo, si se plantea un aporte educativo o informativo en temas de cambio climático para ser aplicado como resultado de mitigación en el que país que realiza el aporte).

Un punto adicional de desacuerdo está referido a la utilización en el marco del Acuerdo de París de los Certificados de Reducción de Emisiones generados por el mecanismo de desarrollo limpio previsto en el artículo 12 del Protocolo de Kioto, que permitía el intercambio entre los países de unidades de reducción de emisiones resultantes de proyectos encaminados a la mitigación de GEI.

El problema planteado por los citados certificados de Kioto está referido al valor real que representan; considerándose que parte importante de ellos no representa una real mitigación de emisión de GEI, que igualmente habría ocurrido sin la ejecución de los proyectos.

En este tópico, un grupo de países (se destaca la participación del Brasil con el eventual apoyo de China e India) habría promovido que estos certificados continúen vigentes y puedan continuar utilizándose, previéndose una transición en el uso de los citados papeles en la ejecución del AP. Otros grupos como la Unión Europea y la AILAC, promovieron limitar el uso de los certificados o unidades del Protocolo de Kioto.

En suma, el tema en cuestión en el desarrollo del artículo 6° del Acuerdo de París es el cumplimiento real de los objetivos de mitigación de GEI, que pueda ser vulnerado a través de

alguno de los tres mecanismos que prevé la norma. Asimismo, un tema adicional en controversia es el uso de Certificados de Reducción de Emisiones derivados del Protocolo de Kioto cuyo valor real ha sido observado.

Los aspectos materia de controversia han continuado siendo objeto de negociación en la COP de Glasgow con el propósito de concluir el desarrollo de los aspectos más complejos del Acuerdo de París.

2.2.3 La COP 26 de Glasgow el desarrollo del Acuerdo de París y otras declaraciones

Esta conferencia resulta especialmente importante debido a que, entre sus acuerdos, concluye con la controversia relativa a las materias más polémicas relativas al desarrollo del Acuerdo de París, que hemos resumido anteriormente.

En efecto, concluida la COP de Glasgow se anunció un acuerdo sobre el reglamento del artículo 6° del Acuerdo de París, fundado en dos compromisos sobre los puntos en controversia: se prevén salvaguardas y procedimientos de supervisión para prevenir la doble contabilidad en la transferencia de resultados de mitigación y se permite una transición en el uso de los Certificados de Reducción de Emisiones derivados del Protocolo de Kioto; reconociéndose los emitidos a partir del 01 de enero de 2013.

Aun cuando el desarrollo del Acuerdo de París no está limitado al reglamento del artículo 6°, este resultado, representa un avance estratégico, puesto que las materias reguladas por esta norma representaron hasta la COP 26 de Glasgow, el escollo más importante, para que las partes arriben a un acuerdo básico sobre el denominado reglamento del Acuerdo (también referido como Libro de reglas del Acuerdo de París).

En sentido estricto, antes que aludir a la COP 26 corresponde referirse a las Conferencias de Glasgow, en atención a que las decisiones relativas al reglamento del artículo 6° del Acuerdo fueron aprobadas por la “Conferencia en calidad de reunión de las partes en el Acuerdo de París”

en su tercer periodo de sesiones, celebrada de manera simultánea con la COP 26 de Glasgow (Conferencia de la CMNUCC).

Las partes del Acuerdo de París aprobaron las decisiones regulando los enfoques cooperativos a los que se refiere el artículo 6° numeral 2 del Acuerdo de París (Decisión 2/CMA); las normas, modalidades y procedimientos del mecanismo establecido en virtud del artículo 6, numeral 4 del Acuerdo (Decisión 3/CMA) y el programa de trabajo en relación con el marco para los enfoques no relacionados con el mercado a que se hace referencia en el artículo 6, numeral 8, del Acuerdo (Decisión 4/CMA) a los que nos hemos referido anteriormente.

Cada decisión establece las reglas de desarrollo de los mecanismos y cuenta cada una con su Anexo respectivo, en el cual se prevén los procedimientos previstos para la ejecución de los mismos. A continuación, nos referimos a los principales puntos del reglamento del artículo 6° del Acuerdo de París aprobado en Glasgow respecto a los tres mecanismos que prevé el citado acuerdo:

- a) Mecanismo del numeral 2 del artículo 6° del Acuerdo de París sobre enfoques cooperativos que comprenden el uso de resultados de mitigación de transferencia internacional

Para este mecanismo se ha previsto establecer salvaguardas con el propósito de evitar la doble contabilidad o los resultados netos de mitigación negativos (en los que no exista reducción efectiva en la emisión de GEI); las reglas han sido comprendidas en el Anexo de la Decisión 2/CMA.3, estableciendo lo siguiente⁵⁰:

D. Salvaguardias y límites a la transferencia y la utilización de los resultados de mitigación de transferencia internacional

17. Cada Parte participante se asegurará de que el uso de enfoques cooperativos no dé lugar a un aumento neto de las emisiones en las Partes participantes durante los períodos de aplicación de las CDN y entre ellos, o en el conjunto de las Partes participantes, y velará por que el seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de su CDN sea transparente, exacto, coherente,

⁵⁰ Decisión 2/CMA.3 (2021)

exhaustivo y comparable, para lo que aplicará las salvaguardias y los límites establecidos en orientaciones ulteriores de la CP/RA⁵¹.

Aun cuando el alcance de las salvaguardas o límites será establecido en decisiones posteriores de la Conferencia de las Partes, lo relevante es que se ha definido la forma en la que se efectuará la supervisión del mecanismo (salvaguardas y límites), de tal manera que el uso del mismo permita una mitigación efectiva de GEI.

- b) Mecanismo del numeral 4 del artículo 6° del Acuerdo de París para promover la mitigación de las emisiones de GEI autorizando la participación de entidades públicas privadas.

En este caso la Decisión 3/CMA.3 establece un procedimiento complejo en el que se prevé la aprobación de metodologías, un trámite de aprobación y autorización y la validación, registro y monitoreo de las operaciones a realizarse; previendo una fase de verificación que determine la reducción efectiva de las emisiones y expida una certificación temporal. El procedimiento estará a cargo de un Órgano de Supervisión que más allá de su denominación, tendrá facultades para determinar los requisitos de aplicación a cada una de las fases del procedimiento que regirá el mecanismo, quedando bajo la autoridad de la Conferencia de las Partes del Acuerdo de París y sujeto a la evaluación de una entidad operacional designada, que revisará en forma independiente el cumplimiento de las reglas aprobadas.

Entendemos pertinente referirnos al marco de las actividades a desarrollarse en aplicación del mecanismo, según prevé el acápite A del numeral V, del Anexo de la Decisión 3/CMA.3⁵²:

- V. Ciclo de las actividades del artículo 6, párrafo 4
- A. Diseño de las actividades

⁵¹ Abreviaturas utilizadas en el texto. CDN: Contribuciones Determinadas a nivel Nacional y CP/RA: Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (otra forma denominación abreviada de la Conferencia según el punto I1c del Anexo de la Decisión 2/CMA.3).

⁵² Decisión 3/CMA.3 (2021)

30. Las entidades públicas o privadas que participen en una actividad (en lo sucesivo, los “participantes en la actividad”) y deseen registrarla como actividad del artículo 6, párrafo 4, deberán diseñarla de modo que cumpla los requisitos que figuran en el presente capítulo y cualquier otro requisito pertinente establecido por la CP/RA o el Órgano de Supervisión.

31. La actividad:

a) Deberá estar concebida para lograr una mitigación de las emisiones de GEI que sea adicional, por ejemplo mediante la reducción de las emisiones, el aumento de la absorción y los beneficios secundarios de mitigación derivados de las medidas de adaptación y/o los planes de diversificación económica (en lo sucesivo, englobados en el término “reducciones de las emisiones”), y no dar lugar a un aumento de las emisiones mundiales;

b) Podrá ser un proyecto, un programa de actividades o cualquier otro tipo de actividad aprobado por el Órgano de Supervisión;

c) Deberá estar diseñada para lograr una reducción de las emisiones en la Parte de acogida;

[...]

Sin perjuicio de las disposiciones sobre supervisión y evaluación a realizarse en cada etapa del procedimiento para finalmente autorizar, acreditar o reconocer una mitigación en el ámbito del mecanismo, las reglas precedentes, previstas en la Decisión 3 muestran la intención de establecer un régimen en el que se asegure que las entidades participantes obtengan los beneficios derivados de la actividad autorizada, garantizando asimismo, que ésta permita una reducción efectiva de emisiones, en la Parte de acogida o parte del acuerdo en la cual se realiza la actividad.

Al margen de la complejidad de las reglas establecidas para el mecanismo, corresponde destacar que tal calificación corresponde a la dimensión del diseño aprobado por el Acuerdo de París, en el que, como se ha visto anteriormente, tiene como propósito incentivar y facilitar la participación de entidades públicas y privadas en acciones de mitigación de emisión de GEI, con el cual se autoriza la generación de un mercado, en el que podrían concurrir gobiernos y entidades privadas impulsando los objetivos de mitigación del cambio climático.

La decisión de Glasgow, demuestra la voluntad de las partes de establecer un importante grado de rigor en la constitución del mecanismo y en las reglas de funcionamiento del

mismo; sin embargo, la aplicación efectiva del sistema y el interés que genere el mismo para abrir paso a una amplia concurrencia de participantes, deberá ser comprobado en la realidad y en la evaluación que se realice en las siguientes conferencias.

- c) Mecanismo del numeral 8 del artículo 6° del Acuerdo de París para promover enfoques no relacionados con el mercado

En este aspecto el acápite III del Anexo de la Decisión 4/CMA.3⁵³ ha delegado en un órgano denominado Comité de Glasgow sobre Enfoques No Relacionados con el mercado para aprobar el marco y el programa de trabajo para la aplicación del mecanismo. En gran medida el funcionamiento de este mecanismo ha quedado supeditado a acciones previas, que confirman en alguna medida la dificultad de establecer equivalencias entre acciones de cooperación en el marco de los enfoques no relacionados con el mercado y los beneficios o registros en las contribuciones determinadas a nivel nacional que se podrían obtener conforme a este sistema.

En lo que se refiere al uso de los Certificados de Reducción de Emisiones del Protocolo de Kioto; éstos ingresarán a una fase de transición concluida la cual se busca que tengan un tratamiento integrado con el mecanismo de mercado del Artículo 6° numeral 4 del Acuerdo de París, cuya definición, se considera como una sucesión de los Certificados de Reducción de Emisiones, derivados del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto. El procedimiento para la transición está definido en el Anexo de la decisión 3/CMA.3⁵⁴, estableciendo lo siguiente:

XI. Transición de las actividades del mecanismo para un desarrollo limpio y uso de las reducciones certificadas de las emisiones para el cumplimiento de la primera contribución determinada a nivel nacional

A. Transición de las actividades del mecanismo para un desarrollo limpio

73. Las actividades de proyectos y los programas de actividades registrados en el mecanismo para un desarrollo limpio previsto en el artículo 12 del Protocolo de Kyoto (MDL) o que figuren como provisionales de conformidad con las medidas temporales adoptadas por la Junta Ejecutiva del MDL podrán efectuar la transición

⁵³ Decisión 4/CMA.3 (2021)

⁵⁴ Decisión 3/CMA.3 de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su tercer período de sesiones

al mecanismo y registrarse como actividades del artículo 6, párrafo 4, siempre que se cumplan todas las condiciones que figuran a continuación:
[...]

En general, el establecimiento de un período de transición y de un procedimiento para continuar utilizando los certificados de Kioto evidencian que la decisión negociada por las partes, es de admitir los documentos de Kioto, pero sujetos a una especie de revisión previa, demandando el cumplimiento de determinados requisitos que permitan determinar que representan una reducción efectiva de GEI. Asimismo, sólo se admiten los certificados de Kioto registrados a partir del 01 de enero de 2013⁵⁵:

B. Uso de las reducciones certificadas de las emisiones para el cumplimiento de las primeras contribuciones determinadas a nivel nacional o de su primera actualización

75. Las reducciones certificadas de las emisiones (RCE) expedidas en el marco del MDL⁵⁶ podrán utilizarse para el cumplimiento de una CDN siempre que se satisfagan las siguientes condiciones:

a) La actividad de proyecto o el programa de actividades del MDL debe haberse registrado no antes del 1 de enero de 2013;

[...]

Aunque hemos abordado la conferencia de Glasgow, o más propiamente la Conferencia de las partes del Acuerdo de París en Glasgow (CMA3) desarrollada simultáneamente con la conferencia de la Convención, destacando el desarrollo final de las reglas del artículo 6° del Acuerdo de París, corresponde indicar que la COP 26 (la Conferencia de las Partes de la Convención) también aprobó decisiones relevantes como el “Pacto de Glasgow por el Clima”, además de declaraciones sobre los principales temas de la Convención (Mitigación, Adaptación y Financiación) previendo acuerdos climáticos importantes.

Entre otros, corresponde mencionar el debate de una declaración relativa a la necesidad de eliminar los combustibles fósiles; tema que en la sesión final de Glasgow, debido a la oposición

⁵⁵ Decisión 3/CMA.3 de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su tercer período de sesiones.

⁵⁶ MDL abreviatura que refiere al Mecanismo de Desarrollo Limpio de Kioto.

de importantes consumidores y productores de petróleo, quedó acotada a una declaración en la que se exhorta a las partes a la “reducción gradual de la energía del carbón, generada sin medidas de mitigación y la eliminación gradual de las subvenciones ineficientes a los combustibles fósiles” según prevé el numeral 20 del Pacto de Glasgow por el Clima⁵⁷.

Otro acuerdo importante está referido a “la invitación a las partes a reducir de aquí a 2030 las emisiones de gases de efecto invernadero distintos del dióxido de carbono, entre ellos el metano”; tema que ha sido destacado en atención a que dicho gas de efecto invernadero es más potente que el Dióxido de Carbono, generando, por tanto, en unidades de medida equivalentes un impacto mayor en la situación del cambio climático (numeral 19 del Pacto de Glasgow por el Clima⁵⁸).

Un acuerdo adicional que corresponde mencionar es el relativo a la “importancia de proteger, conservar y restaurar la naturaleza y los ecosistemas, incluidos los bosques y otros ecosistemas terrestres y marinos” (numeral 21 del Pacto de Glasgow por el Clima⁵⁹), así como, las recomendaciones que prevé para una acción climática basada en los océanos.

La mención expresa a los océanos como un mecanismo para la mitigación del cambio climático ha sido destacada por los especialistas, señalando la COP 26 como un paso importante en esta materia. Sobre el particular Lennan Mitchell y Mogera Elisa⁶⁰ señalan que el Pacto de Glasgow por el clima integra el océano por primera vez dentro de las áreas de trabajo de la Convención, aunque lo hace de manera general, sin definir una guía específica o temas claves o prioritarios; sin embargo, los autores consideran que tal observación no significa una omisión significativa, puesto que, ya existen herramientas legales con las cuales interpretar la relación entre los océanos y las amenazas climáticas; mencionando, entre otras la Convención de Diversidad Biológica y la Convención sobre el Derecho del Mar.

⁵⁷ Decisión 1/CP.26 de la COP 26 de la CMNUCC en Glasgow.

⁵⁸ Decisión 1/CP.26 de la COP 26 de la CMNUCC en Glasgow.

⁵⁹ Decisión 1/CP.26 de la COP 26 de la CMNUCC en Glasgow.

⁶⁰ Lennan Mitchell y Mogera Elisa (2022).

Sin embargo, al margen de las Conferencias de las partes, la reunión de Glasgow fue propicia para dos declaraciones que resultaron ampliamente destacadas, aun cuando no fueron decisiones de la COP 26 y no tienen carácter vinculante.

La primera está referida a la Declaración sobre los Bosques de Glasgow, resaltada por Naciones Unidas⁶¹, como promesa para realizar “esfuerzos comunes para preservar los bosques y otros ecosistemas terrestres y acelerar su restauración, así como facilitar políticas de comercio y desarrollo sostenibles, tanto a nivel internacional como nacional”, destacando también, el “empoderamiento de las comunidades locales, incluidos los pueblos indígenas, que a menudo se ven afectados negativamente por la explotación y degradación de los bosques”. Posteriormente continuaremos examinando esta declaración al tratar sobre el tema específico de los bosques en la estructura internacional del cambio climático.

La segunda es el Compromiso Global por el Metano planteado por iniciativa de la Unión Europea y Estados Unidos, declaración que propone reducir el consumo de ese GEI en un 30% al año 2030. En una publicación de difusión, las Naciones Unidas indican que el “metano, uno de los gases que más contribuyen al efecto invernadero, es responsable de un tercio del calentamiento actual derivado de actividades humanas”⁶².

2.3 La COP 27 de Sharm el Sheikh y nuevos acuerdos en materia climática

La COP 27 de Sharm el Sheikh, Egipto, llevada a cabo del 06 al 20 de noviembre de 2022, se celebró con expectativa, por ser la primera Conferencia luego de concluir en Glasgow los acuerdos relativos a los puntos más polémicos del Reglamento del Acuerdo de París en particular los derivados del artículo 6, que representaban de alguna forma, un punto pendiente necesario de resolver, antes abordar y aprobar nuevos temas en las materias relativas al cambio climático.

⁶¹ Naciones Unidas, página de Noticias (2021) “Bosques y cambio climático: Más de 100 países se comprometen a acabar con la deforestación en 2030”.

⁶²Naciones Unidas, página de Noticias (2021) “COP26: Juntos por el planeta”.

En este caso, además de la complejidad anotada, propia de la negociación de acuerdos medioambientales y climáticos, la COP 27 se llevó adelante en un contexto desafiante por la coyuntura geopolítica, debiendo resaltarse el impacto de la guerra en Ucrania, que afectó, entre otros, los compromisos de la Unión Europea relativos a mitigación en la emisión de GEI, al cortarse el suministro de gas de Rusia y verse la Unión Europea obligada a ampliar el uso del carbón; asimismo, a la resistencia al avance en un tópico debatido en Glasgow, como es, la urgencia de establecer una meta explícita o una fecha para poner fin al uso de los combustibles fósiles.

En ese tema, el numeral 16 del acápite IV del Plan de Implementación de Sharm el-Sheikh⁶³ expresa una exhortación para la “...aceleración de los esfuerzos para la reducción gradual de la energía del carbón generada sin medidas de mitigación y la eliminación gradual de las subvenciones ineficientes a los combustibles fósiles...”, declaración que no refleja avance con relación a lo aprobado en la COP de Glasgow⁶⁴.

La falta de acuerdo para establecer una meta de eliminación de los combustibles fósiles no impide sin embargo tener presente que el enfoque aprobado en Glasgow y expresado en la declaración de Sharm El Sheikh está referido a la reducción de la energía del carbón sin medidas de mitigación, esto es, a fijar que un objetivo climático estratégico es la eliminación de los combustibles fósiles, destacando luego el tema de la eliminación de las subvenciones ineficientes a dichos combustibles, que es una práctica fiscal lógicamente contraria a los acuerdos climáticos. Al lado de los factores adversos que afectaron la COP 27 de Sharm el Sheikh, corresponde destacar el acercamiento entre Estados Unidos y China (iniciado en Glasgow) para tratar puntos en común en el debate de los principales temas de la Conferencia; el renovado impulso en materia de mitigación generado por Estados Unidos con la aprobación de la Ley de Reducción de la

⁶³ Decisión 1/CP.27 (2022).

⁶⁴ Un cotejo del numeral 16 del Plan de Implementación de Sharm el Sheikh y el numeral 20 de la Pacto de Glasgow por el Clima muestra declaraciones similares sobre el tema de los combustibles fósiles.

Inflación del 22 de agosto de 2022, que incluye lo que se considera el más importante programa de financiamiento de energía limpia; el rol destacado cumplido por la India en el desarrollo de la Conferencia promoviendo la necesidad una hoja de ruta climática; asimismo, la expectativa por la elección del presidente Luis Ignacio Lula Da Silva (asumió el mando el 01 de enero de 2023) que permite prever un rol más activo del Brasil en las negociaciones climáticas.

Más allá de los factores relativos al contexto internacional, la expectativa en la COP 27 resultó en gran medida justificada por los nuevos temas incorporados a la agenda climática y por los acuerdos aprobados que representan un avance en las materias de mitigación, adaptación y financiación que prevé el Acuerdo de París.

Un enunciado general sobre los principales temas aprobados en la COP 27 fueron aprobados en el Plan de Implementación de Sharm el Sheikh⁶⁵, correspondiendo destacar en particular, la decisión de constituir un Fondo para los daños y pérdidas derivados del cambio climático, la decisión de impulsar el financiamiento climático de acuerdo a las reglas de la Convención, así como los acuerdos relativos a una acción climática para la agricultura y la seguridad alimentaria, entre otros.

La decisión de constituir un Fondo para dar respuesta a las pérdidas y los daños relacionados con los efectos adversos del cambio climático, ha sido considerada por algunos especialistas, como el resultado de una coincidencia de acuerdos en la negociación, que determinó un cambio de posición de la Unión Europea y de Estados Unidos para apoyar la constitución del fondo; asimismo, como una evidencia de los escasos resultados obtenidos en materia de mitigación del cambio climático, dado que, del enfoque en pérdidas y daños, se infiere un reconocimiento implícito a que no se cumplirán los objetivos de reducción en la emisión de GEI⁶⁶.

Sin perjuicio de las evaluaciones críticas al acuerdo, corresponde considerar también, que el tema del financiamiento ha sido uno ampliamente debatido en las Conferencias, en particular con

⁶⁵ Decisión 1/CP.27 (2022).

⁶⁶ Valladares Fernando (2023).

mayor énfasis a partir de la COP 15 en Copenhague, sin embargo, este punto de negociación, está referido a una ayuda a los países menos desarrollados en acciones de mitigación y adaptación, materia distinta a la que ha sido aprobada en Sharm El Sheikh.

La decisión de la COP 27 está referida a un fondo para pérdidas y daños, materia en la cual, los países desarrollados habían mostrado constante negativa, puesto que el acuerdo supone un reconocimiento tácito de la obligación de los mayores consumidores de GEI de indemnizar a los países menos desarrollados o más vulnerables, por los daños y pérdidas sufridos como consecuencia del cambio climático. En esos términos la decisión de constituir el fondo es un avance principalmente para los países en desarrollo y en particular para los más vulnerables a los fenómenos derivados del cambio climático.

La constitución del fondo está definida en los numerales 1, 2 y 3 de la Decisión 2/CP.27 de la COP, en los siguientes términos⁶⁷:

- “1. Reconocen la necesidad urgente e inmediata de contar con recursos financieros nuevos, adicionales, predecibles y en cantidad adecuada para prestar asistencia a los países en desarrollo que son especialmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, de modo que puedan dar respuesta a las pérdidas y los daños económicos y no económicos relacionados con los efectos adversos del cambio climático, incluidos los fenómenos meteorológicos extremos y los fenómenos de evolución lenta, especialmente en el contexto de las acciones en curso y a posteriori (incluidas la rehabilitación, la recuperación y la reconstrucción);
2. Deciden establecer nuevos arreglos de financiación para prestar asistencia a los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, de modo que puedan dar respuesta a las pérdidas y los daños, con énfasis en afrontar las pérdidas y los daños, proporcionándoles y ayudándolos a movilizar recursos nuevos y adicionales, y que estos nuevos arreglos complementen e incluyan fuentes, fondos, procesos e iniciativas del ámbito de la Convención y el Acuerdo de París y ajenos a ellos;
3. Deciden también, en el contexto del establecimiento de los nuevos arreglos de financiación a que se refiere el párrafo 2 supra, crear un fondo para dar respuesta a las pérdidas y los daños cuyo mandato incluya un énfasis en afrontar las pérdidas y los daños;”

⁶⁷ Decisión 2/CP.27 (2022)

La implementación del fondo y principalmente las reglas de funcionamiento, entre ellas, la determinación de los países que aportarán al fondo y los que recibirán las compensaciones por pérdidas y daños, han quedado como tarea pendiente; no obstante, el principio de tener una cobertura para pérdidas y daños para los países en desarrollo vulnerables al cambio climático y la constitución del fondo, es un acuerdo que corresponde ser reconocido como un avance.

La COP 27 incluyó también en su Plan de Implementación, el objetivo de una transformación del sistema financiero, incluyendo gobiernos, bancos centrales organismos financieros y demás actores financieros públicos y privados. En particular los numerales 33, 34 y 35 del Plan⁶⁸ establecen lo siguiente:

33. Resalta que es necesario invertir anualmente unos 4 billones de dólares de los Estados Unidos en tecnologías de energía limpia hasta 2030 para poder alcanzar en 2050 el cero neto en emisiones y que, además, se prevé que la transformación mundial hacia una economía con bajas emisiones de carbono requerirá una inversión de al menos 4 a 6 billones de dólares al año;

34. Resalta también que el suministro de dicha financiación requerirá una transformación del sistema financiero y de sus estructuras y procesos, con la participación de gobiernos, bancos centrales, bancos comerciales, inversionistas institucionales y otros actores financieros;

35. Observa con preocupación la brecha creciente entre las necesidades de las Partes que son países en desarrollo, en particular debido a los efectos cada vez mayores del cambio climático y al aumento de su endeudamiento, y el apoyo prestado y movilizado para sus esfuerzos por implementar sus contribuciones determinadas a nivel nacional, resaltando que dichas necesidades se estiman actualmente en 5,8-5,9 billones de dólares de aquí a 2030;

Estimamos que más allá de la complejidad de la ambición (definida en términos climáticos según las reglas de la CMNUCC), la sola idea de transformar el sistema financiero internacional, aun si se avanzara en primer término con la participación de gobiernos, banca multilateral y bancos centrales, sería un avance estratégico en materia de cambio climático, con un amplio alcance, que podría implicar en cierta medida, algún cambio en los conceptos de derecho no vinculante o “soft law” que se adjudica a los acuerdos de medioambiente y en particular a los acuerdos sobre cambio climático.

⁶⁸ Decisión 1/CP.27 (2022).

En efecto, un desarrollo del acuerdo de implementación de la COP 27, que incluya gobiernos, banca multilateral y bancos centrales bajo las reglas de tratados de Naciones Unidas como son la Convención, el Acuerdo de París y demás tratados complementarios, permitiría establecer reglas financieras en línea con las metas de mitigación y adaptación, autorizando la aplicación de condicionalidad y cierto grado de coerción jurídica para la concesión de créditos y financiamiento, que de hecho sería un impulso a la participación de los gobiernos y entidades prestatarias a través de sus contribuciones determinadas a nivel nacional o a través de otras medidas de cooperación para enfrentar el cambio climático.

Un aspecto adicional a ser destacado es el relativo a la decisión de la COP 27 de implementar la acción climática para la agricultura y la seguridad alimentaria, materia en la cual se evidencia nuevamente la interrelación existente entre los temas regulados en los tratados y acuerdos relativos a desarrollo sostenible y el conjunto de reglas sobre cambio climático en la CMNUCC y tratados complementarios.

El concepto de seguridad alimentaria, ha venido siendo un tema desarrollado por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO definiendo como tal, la situación que “...se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana...”⁶⁹

La seguridad alimentaria es una materia igualmente presente en el desarrollo de las Conferencias de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo⁷⁰, habiendo sido consignada como el primero de los Objetivos de Desarrollo del Milenio expresando la necesidad de “1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre”, estando presente también en la Agenda 2030 para el Desarrollo

⁶⁹ Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO - Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica (2011).

⁷⁰ Naciones Unidas; portal informativo sobre las Conferencias de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo.

Sostenible” aprobada en la cumbre de Nueva York de 2015 expresando como segundo objetivo “hambre cero”.

En el campo climático la COP 27 incorpora tales materias en la Decisión sobre Labor conjunta de Sharm el Sheikh sobre la implementación de la acción climática para la agricultura y la seguridad alimentaria, correspondiendo destacar las declaraciones expresadas en los literales g), k) y m) del numeral 2 de la Decisión⁷¹:

[...]

g) Reconocieron también que las cuestiones relacionadas con el carbono del suelo y la salud y fertilidad del suelo, así como la ordenación sostenible del suelo y la gestión integrada del agua, dependían de cada contexto y, teniendo en cuenta las circunstancias nacionales, deberían abordarse de manera holística e inclusiva a fin de aprovechar íntegramente el potencial incremento de la productividad para contribuir a la seguridad alimentaria, la adaptación y los beneficios secundarios de la adaptación, y aumentar los sumideros de carbono;

[...]

k) Reconocieron que las dimensiones relacionadas con aspectos socioeconómicos y con la seguridad alimentaria eran fundamentales al hacer frente al cambio climático en los sistemas agrícolas y alimentarios;

[...]

m) Señalaron la importancia de incrementar el apoyo para intensificar las medidas destinadas a salvaguardar la seguridad alimentaria y nutricional y acabar con el hambre, con el objetivo de lograr unos sistemas agrícolas inclusivos, sostenibles y resilientes frente al clima, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de la agricultura a los efectos del cambio climático;

[...]

La declaración muestra que en la materia relativa al cambio climático, junto con las medidas relacionadas con la mitigación en la emisión de GEI, no puede dejar de atenderse los aspectos relacionados a la alimentación y la seguridad alimentaria, puesto que todos ellos, tienen una interrelación necesaria, como lo confirma la presentación de Naciones Unidas relativa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible⁷² que afirma de manera enfática que “todos los objetivos tienen alguna conexión con el medio ambiente” y al abordar la acción por el clima declara que el sistema de Naciones Unidas está trabajando para lograr los objetivos del Acuerdo de París

⁷¹ Decisión 3/CP.27 (2022).

⁷² Naciones Unidas portal informativo sobre las Conferencias de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo.

comprendiendo acciones en campos que van “desde la energía renovable hasta la seguridad alimentaria, el empleo y el agua potable”.

En este capítulo hemos efectuado una revisión del Acuerdo de París como desarrollo vigente de la Convención Marco, estableciendo las reglas principales del Acuerdo y los problemas derivados de su aplicación; en particular, el tema de los mecanismos el artículo 6° del Acuerdo que regulan los mecanismos de mercado y no mercado previstos para promover la mitigación de GEI, mencionando el complejo proceso de negociaciones en materia climática, para referirnos específicamente a las coaliciones de países y el rol que cumplen en las Conferencias o reuniones de negociación.

Adicionalmente hemos tratado lo que hemos considerado hechos y compromisos más relevantes de la COP 26 de Glasgow, destacando el acuerdo final aprobado respecto de las reglas del artículo 6° del Acuerdo de París aprobado en la reunión de la conferencia del Acuerdo de París, asimismo los avances alcanzados en la COP 27 de Sharm el Sheikh, que comprueban la interrelación entre las materias de las conferencias sobre desarrollo sostenible y la acción climática global.

La revisión de las materias y reglas que rigen la institucionalidad global del cambio climático, comprende la revisión de lo que se ha tratado en materia de bosques como sumideros naturales y consiguientemente como factores de mitigación del cambio climático, tema al que nos referimos a continuación.

3. Bosques como factores de la mitigación del cambio climático y la necesidad de una nueva gobernanza

Como se ha mencionado, el artículo 5° Acuerdo de París se refiere a los bosques, estableciendo la necesidad de conservar y aumentar los sumideros y depósitos de GEI y en particular el objetivo de conservación de los bosques⁷³:

Artículo 5

1. Las Partes deberían adoptar medidas para conservar y aumentar, según corresponda, los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero a que se hace referencia en el artículo 4, párrafo 1 d), de la Convención, incluidos los bosques.

2. Se alienta a las Partes a que adopten medidas para aplicar y apoyar, también mediante los pagos basados en los resultados, el marco establecido en las orientaciones y decisiones pertinentes ya adoptadas en el ámbito de la Convención respecto de los enfoques de política y los incentivos positivos para reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques, y de la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques, y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo, así como de los enfoques de política alternativos, como los que combinan la mitigación y la adaptación para la gestión integral y sostenible de los bosques, reafirmando al mismo tiempo la importancia de incentivar, cuando proceda, los beneficios no relacionados con el carbono que se derivan de esos enfoques.

El Acuerdo regula la materia mencionando los bosques, precisando que están incluidos en la recomendación general a las partes, para la conservación y aumento de sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero, que se establece para el objetivo de mitigación del cambio climático, siguiendo la norma de la CMNUCC sobre la materia. Asimismo, autoriza medidas de enfoque de política e incentivos para la conservación de los bosques.

Consideramos que la primera mención a los bosques parece incidental (los bosques en tanto sumideros de carbono), para precisar que están comprendidos en la norma que recomienda conservar y aumentar los sumideros.

Por el contrario, la segunda mención sí es una declaración que regula ampliamente el tratamiento de los bosques, subrayando la gestión sostenible de aquellos e inclusive la posibilidad de incentivar beneficios no relacionados con el carbono, más allá de las materias relacionadas al

⁷³ Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, (2015).

cambio climático, probablemente considerando la posibilidad de otras medidas regulatorias, que puedan ayudar a la conservación de la flora y fauna en los bosques.

En ese propósito se inscribe el programa de reducción de las emisiones de la deforestación y degradación de los bosques en los países en desarrollo – REDD +, como mecanismo dirigido a la conservación de los bosques.

3.1 El programa de Reducción de emisiones de la deforestación y degradación de los bosques en los países en desarrollo – REDD+

El REDD+ es un mecanismo de la CMNUCC que se negoció desde 2005, en su primera versión; no obstante, es en la Conferencia de Bali – Indonesia (COP 13) el 2007 que se aprueba la Decisión N° 2/CP.13, en la que se definen pautas y se fija la necesidad de una metodología para incentivar la adopción de medidas dirigidas a limitar la deforestación y la degradación de bosques a través de incentivos para contribuir al objetivo de mitigación del cambio climático.

Corresponde destacar, como resultado de la COP 13, la invitación a las partes a reunir información relativa a la estimación de las emisiones por deforestación y degradación de bosques; así como el pedido al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico de la Convención, para que lleve a cabo un programa de trabajo sobre las cuestiones metodológicas relativas a enfoques de política e incentivos positivos, encaminados a reducir las emisiones derivadas de los bosques en los países en desarrollo⁷⁴.

La Decisión señala comprender que “las necesidades de las comunidades locales e indígenas deberán atenderse cuando se adopten medidas para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo”.

El mecanismo REDD+ continuó definiéndose en el Acuerdo de Cancún (COP 16 de 2010) y en el Marco de Varsovia sobre REDD+ (aprobado en la COP 19 de Varsovia 2013), que establece

⁷⁴ Decisión N° 2/CP.13 (2013) numerales 2 y 7.

las reglas principales del mecanismo. En general puede considerarse que la estructura vigente del mecanismo, deviene de los cambios efectuados a la propuesta original y las mejoras efectuadas en la COP de Cancún y en la COP de Varsovia.

El programa REDD+, ha sido ampliamente discutido por algunos sectores de opinión, señalándose que generaría una intervención inadecuada del hábitat de las comunidades nativas, observándose la eventual participación del sector privado y la posible incorporación del mecanismo a un mercado de carbono. Se indica que tales medidas pueden determinar que el programa se convierta en un negocio, en lugar de ser una ayuda real a las poblaciones.

Un tema adicional en cuestión respecto del mecanismo REDD+ está relacionado con la necesidad de entregar una compensación justa o de crear incentivos adecuados a las comunidades o a los países en desarrollo, para la aplicación de las medidas dirigidas a evitar la deforestación y la degradación de los bosques, planteándose en general que la conservación del bosque debería ser mejor retribuida.

Algunas de las observaciones al mecanismo REDD+ han sido registradas por Gonzales J.⁷⁵ señalando lo siguiente:

“(…) Existen numerosas preocupaciones por parte de ONG, comunidades locales y ciertos sectores ambientalistas sobre el daño que el desarrollo de alguna actividad REDD+ puede conllevar. Si bien REDD+ tiene el potencial de generar amplios beneficios, además de la reducción de GEI, como ser la protección de los servicios ecosistémicos, la mejora en la calidad de vida de las comunidades y la conservación de la biodiversidad, puede a su vez traer aparejados riesgos para estas mismas comunidades, ecosistemas, etc.

La especulación sobre la propiedad y el precio de las tierras, la exclusión de pueblos indígenas y de las comunidades locales sobre la toma de decisiones, el desplazamiento de la deforestación o de la degradación forestal a otras áreas, la reversión o no sostenimiento de las actividades en el tiempo y la sustitución de bosques naturales por plantaciones o la introducción de especies no nativas son tan solo alguna de las preocupaciones existentes.”

Las observaciones al mecanismo REDD + fueron tratadas en las Conferencias de las partes.

Específicamente la decisión 1/CP.16 aprobada en la COP de Cancún de 2010 promueve la

⁷⁵ Gonzales J, (2018) páginas 2 y 3.

adopción de medidas para la reducción de las emisiones, debidas a la deforestación y degradación forestal, la conservación de las reservas forestales de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el incremento de las reservas forestales de carbono; previendo medidas de salvaguarda para atender las observaciones formuladas al mecanismo.

Estas medidas de salvaguarda abordan una parte importante de las materias observadas, promoviendo la transparencia en las estructuras de la gobernanza forestal y el respeto de los conocimientos y derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales. Las medidas de salvaguarda atenderían también otras objeciones, al establecer la conservación de los bosques naturales, previniendo la sustitución de especies originales del bosque por otras de naturaleza comercial y los riesgos de reversión (retroceso en los avances del mecanismo), así como, el desplazamiento de las emisiones (el traslado de las actividades generadoras de GEI a otras áreas que no reciben protección)⁷⁶:

2. Al aplicar las medidas mencionadas en el párrafo 70 de la presente decisión, deberían promoverse y respaldarse las siguientes salvaguardias:

- a) La complementariedad o compatibilidad de las medidas con los objetivos de los programas forestales nacionales y de las convenciones y los acuerdos internacionales sobre la materia;
- b) La transparencia y eficacia de las estructuras de gobernanza forestal nacional, teniendo en cuenta la legislación y la soberanía nacionales;
- c) El respeto de los conocimientos y los derechos de los pueblos indígenas y los miembros de las comunidades locales, tomando en consideración las obligaciones internacionales pertinentes y las circunstancias y la legislación nacionales, y teniendo presente que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas;
- d) La participación plena y efectiva de los interesados, en particular los pueblos indígenas y las comunidades locales, en las medidas mencionadas en los párrafos 70 y 72 de la presente decisión;
- e) La compatibilidad de las medidas con la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica, velando por que las que se indican en el párrafo 70 de la presente decisión no se utilicen para la conversión de bosques naturales, sino que sirvan, en cambio, para incentivar la protección y la conservación de esos bosques y los servicios derivados de sus ecosistemas y para potenciar otros beneficios sociales y ambientales;
- f) La adopción de medidas para hacer frente a los riesgos de reversión;
- g) La adopción de medidas para reducir el desplazamiento de las emisiones

⁷⁶ Decisión 1/CP.16 COP Apéndice I (2010).

El mecanismo REDD+ no sólo enfrenta las objeciones planteadas relativas a la real eficacia de las intervenciones que propone en las áreas forestales, sino también las derivadas de la falta de financiamiento e inclusive a la naturaleza de éste, esto es, si debe tener como fuente recursos públicos o también recursos privados. En el caso del financiamiento privado, se observa que el mecanismo no autorice un mercado de carbono de resultados del mecanismo REDD+, lo que no genera certeza de inversión privada en este mecanismo.

La necesidad de la participación del sector privado en el programa REDD+ resulta defendido por un número importante de expertos y organizaciones, como un incentivo dirigido a la protección de los bosques, y paradójicamente también resulta cuestionado por otro sector, que considera que la intervención de capital privado convertiría un mecanismo de protección de los bosques en un negocio.

En la revisión de los avances del mecanismo REDD+ corresponde destacar, la plataforma web aprobada en la citada Decisión 2/CP.13 en Bali Indonesia, que sirve de herramienta para conocer la situación global de los bosques, señalando líneas de base, fundadas en la propia declaración de los países.

La plataforma del mecanismo REDD+⁷⁷, muestra información de los países, apreciándose el registro de información de los países amazónicos excepto, Bolivia y Venezuela, presumiblemente por oposición al mecanismo REDD+. El portal de internet del mecanismo muestra información específica de los Estados y organizaciones no gubernamentales, así como los tópicos de la información entregada; siendo un aspecto destacable de la plataforma, puesto que permite el análisis y monitoreo de la información sobre los bosques.

Con las reformas aprobadas, actualmente el mecanismo funciona mediante dos formas de financiamiento:

⁷⁷ REDD Plus web platform

- a) A través de convenios de pago a gobiernos por resultados en la protección del bosque, que se celebran en el marco de dos administraciones, el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) del Banco Mundial y el Fondo Verde para el Clima que funciona como ente de las Naciones Unidas, en el marco de la CMNUCC.
- b) A través de créditos de carbono que son certificados por entidades privadas. Estas no financian proyectos de mitigación de GEI sino establecen estándares y gestionan programas supervisando técnicamente la eficacia del proyecto, trabajando como certificadoras de calidad climática y concediendo crédito a empresas e inversionistas que tienen como propósito eliminar o dar publicidad a la obtención de metas de eliminación de huellas de carbono. Estos certificados pueden ser negociados y transferidos.

La aplicación del mecanismo REDD+ tiene una expresión importante en la región andina, en proyectos en Colombia con Alemania, Noruega y Reino Unido y en el Perú con Noruega y Alemania; sin embargo, es un instrumento abierto no sólo a acuerdos entre gobiernos, sino también a acuerdos entre instituciones multilaterales, entidades privadas (como se aprecia en el literal b precedente), lo que abre un espacio importante de financiamiento de acciones de mitigación.

El cuidado de los bosques, como una de las estrategias de mitigación del cambio climático, está directamente relacionado con la participación que corresponde a las poblaciones que los habitan, así como al rol que les corresponde en las decisiones que los Estados tomen respecto de la administración y gestión sostenible de los bosques. A esta participación se alude también como gobernanza.

3.2 La Gobernanza Climática Multinivel para enfrentar el cambio climático

Por gobernanza se entiende una administración o gestión calificada del país, que supere las reglas formales que rigen el sistema político, comprendiendo no sólo las instituciones derivadas de la democracia representativa (gobernanza nacional) o de la comunidad internacional (gobernanza global), sino también la participación de la sociedad civil y nuevos actores como es

el caso de comunidades nativas, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil, entre otros; con el propósito de obtener mayores grados de legitimidad y consenso.

El término fue utilizado por la academia desde la década del noventa del siglo pasado, en el proceso de integración europeo, para señalar la necesidad de la participación de la sociedad civil para obtener los objetivos del proceso. Una síntesis del Libro Blanco de la gobernanza en la Unión Europea, considera algunos tópicos de lo que se define como características de la gobernanza, previstas en el contexto de la integración europea, destacando el elemento de participación ciudadana como uno esencial, de esta nueva perspectiva de gobierno⁷⁸:

“Una buena gobernanza se basa en cinco principios acumulativos:

- apertura: las instituciones europeas deben otorgar más importancia a la transparencia y a la comunicación de sus decisiones;
- participación: conviene implicar de forma más sistemática a los ciudadanos en la elaboración y aplicación de las políticas;
- responsabilidad: es necesario clarificar el papel de cada uno en el proceso de toma de decisiones para que cada agente concernido asuma la responsabilidad del papel que se le ha atribuido;
- eficacia: deben tomarse las decisiones a la escala y en el momento apropiados, y éstas deben producir los resultados buscados;
- coherencia: las políticas que la Unión Europea lleva a cabo son extremadamente diversas y necesitan un esfuerzo continuo de coherencia.

Las propuestas de este Libro Blanco no implican necesariamente la aprobación de nuevos tratados. Es sobre todo una cuestión de voluntad política que exige el compromiso del conjunto de las instituciones y de los Estados miembros.”

El término gobernanza ha ido alcanzando un variado ámbito de aplicación, utilizándose, para aludir a un mejor gobierno en diversas actividades, desde la gestión política hasta la administración de empresas. La gobernanza ha sido también asociada a la necesidad de obtener la participación de diversos niveles de gobierno (nacional, provincial, local) y de un mayor número de actores, aludiéndose también a la gobernanza multinivel, para enfatizar el amplio alcance político, geográfico e institucional que puede comprender.

La gobernanza, en materia de medio ambiente resulta compleja puesto que se trata de regular un problema global, nivel en el que no existe un gobierno con capacidad legal de aplicar reglas

⁷⁸ EUR- Lex (2001)

del mismo alcance, salvo que los países se sometan voluntariamente a través de los tratados y, aun ese supuesto, sin la existencia de una autoridad con capacidad de coerción para cumplir y hacer cumplir los acuerdos que sí tiene un Estado.

Cabe indicar que, sin aludir textualmente a la gobernanza, la necesidad de incorporar a las poblaciones no integradas al sistema de gobierno formal al cuidado del medio ambiente, estuvo comprendida en la Declaración de Río (noviembre 1992) en la que se aprobó el principio de participación de las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, para la ordenación del medio ambiente y el desarrollo⁷⁹:

PRINCIPIO 22

Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible

Aunque no estuvo comprendida literalmente en la Declaración de Río de 1992, se considera que en la Agenda 21, que desarrolla los principios de la cumbre de Río, se plantea una aproximación importante al tema de la gobernanza global multinivel en materia ambiental, al haber comprendido entre las medidas para arribar a los objetivos de desarrollo sostenible, el fortalecimiento del papel de los grupos sociales, comprendiendo entre ellos a la mujer, la juventud, las poblaciones indígenas y sus comunidades, las organizaciones no gubernamentales, las autoridades locales, el comercio y la industria y la Academia, entre otros.

Una definición estrictamente climática de la gobernanza multinivel está expresada en el siguiente texto de divulgación de la UNICEF⁸⁰:

“La gobernanza climática multinivel es un proceso continuo de discusiones y negociaciones que involucra a un grupo diverso de gobiernos nacionales y locales, organismos internacionales, sector privado, ONG y otros actores sociales con el propósito de promover oportunidades y generar acciones ante el cambio climático. Estos procesos de toma de decisiones y debates pueden ser formales o informales,

⁷⁹ Declaración de Río. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992).

⁸⁰ Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2020.

flexibles y adaptativos, y se realizan a diferentes niveles: local, nacional, regional o internacional.”

Janicke⁸¹ considera que la gobernanza climática multinivel incorpora diversos rangos considerando, el nivel global, que comprende los entes supranacionales que tienen como objetivo o como materia de examen el tema climático (el PNUMA, la Secretaría de la CMNUCC, el IPCC, entre otros); el nivel de las regiones, que incorpora las organizaciones de países, tales como la Unión Europea o la Unión Africana; el nivel nacional, que comprende los países (representados en la definición clásica de Estados Nación); el nivel provincial y estatal que se expresa a través de los entes subnacionales; el nivel de la ciudad; el nivel de las comunidades rurales locales y el nivel micro de los individuos; reconociendo a cada nivel un rol en la acción climática.

Este esquema define en realidad una relación vertical de la gobernanza climática multinivel que en los hechos se revela, no como una relación jerárquica, sino como una de consensos y legitimidad. Como se ha expresado en los niveles global y regional (utilizando el término en el sentido utilizado por Janicke como agrupación de países), los Estados llegan a acuerdos mediante extensos y complejos mecanismos de negociación y no tienen instrumentos de coerción para cumplir o hacer cumplir los tratados.

En tal sentido una parte importante de la gobernanza multinivel está referida al grado de legitimidad del Estado para trasladar o descentralizar las reglas climáticas nacionales a otros actores, tales como los gobiernos subnacionales, las ciudades, centros poblados rurales y los individuos.

En la gobernanza climática multinivel existe también una dimensión horizontal; así lo expresa la CEPAL al aludir a la gobernanza multinivel en materia de planificación⁸², en una definición que resulta compatible con la gobernanza climática:

“En este sentido, vale la pena señalar que la gobernanza es un proceso que se despliega en dos direcciones complementarias: una vertical y otra horizontal; es

⁸¹ Jänicke Martin (2017), páginas 112 – 114.

⁸² CEPAL (2017) página 54.

decir, entre los diferentes niveles de gobierno y al interior de cada uno de ellos, el territorio ocupa un papel destacado y lo hace, en ambas direcciones, tanto en la horizontal, gobernanza territorial, muy especial, pero no exclusivamente comprometida en la construcción de cooperación, como en la vertical, gobernanza multinivel, relacionada con el papel coordinación. El compromiso, por su parte, abarca el conjunto de actores en todas las direcciones y niveles territoriales se verá positivamente afectado, en la medida en que exista mayor coordinación.”

Tal dinámica doble vertical y horizontal es igualmente destacada por Janicke⁸³, señalando que la relación horizontal (entre países, provincias / estados u otros entes subnacionales y ciudades) genera redes que llegan a convertirse en actores globales en la gobernanza climática, constituyéndose en un catalizador o acelerador de las dinámicas de la gobernanza por los resultados que se obtienen a través de la coordinación entre entes de gobierno, del aprendizaje y del éxito de determinadas medidas que se replican en otras circunscripciones, entre otras formas de desarrollo.

Algunas muestras de la eficacia de la relación horizontal entre los entes que forman parte de la gobernanza climática multinivel, se presenta, en la asociación de dos circunscripciones subnacionales como California (Estados Unidos) y Quebec (Canadá) para establecer un mecanismo conjunto de mitigación del cambio climático o en el grupo de liderazgo climático conocido como el C40 constituido el 2005 a iniciativa del Alcalde de Londres Ken Livingstone, que integra una red de ciudades, entre las que se promueven acciones directas de mitigación o también iniciativas o acciones específicas para el cuidado del medio ambiente, con incidencia en la acción climática; en medidas que se promueven al margen de la política del Estado nacional.

Una expresión de la relativa autonomía de las relaciones horizontales se expresa en la frase del alcalde de Toronto Canadá David Miller, presidente del grupo C40 entre 2008 y 2010 quién, ante el lento avance de las negociaciones en la COP 15 en Copenhague declaró: “mientras las naciones hablan, las ciudades actúan”⁸⁴.

⁸³ Jänicke Martin (2017), página 115.

⁸⁴ C40 cities portal de información del grupo (2015).

Un elemento esencial de la gobernanza climática multinivel, que se integra a las relaciones entre órganos estatales, está constituido por la presencia de la sociedad civil organizada, generando nuevos contenidos a las políticas y medidas específicas dictadas para enfrentar el cambio climático. La participación de la sociedad civil, en particular, del sector privado, organizaciones no gubernamentales, comunidades nativas u originarias y la Academia, entre otros, ha sido destacada como una presencia creciente en cada una de las Conferencias de las Partes; considerándose que constituyen una corriente de opinión, con impacto o influencia en las negociaciones climáticas, aun cuando no tengan voto en ellas.

Esta participación de la sociedad civil es transversal, planteándose en cada una de las escalas de la gobernanza multinivel, generando renovados enfoques, que podríamos denominar de perspectiva mixta, como la que comprende el problema del género desde una comunidad nativa, según destaca las Naciones Unidas en su Plataforma de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas y en particular en su publicación “Las mujeres indígenas son esenciales para la acción climática”⁸⁵ o planteando iniciativas de transparencia como por ejemplo la denuncia de lo que se denomina “greenwashing” definido como una práctica empresarial a través de la cual se utilizan estrategias de publicidad para presentarse como una empresa ecológicamente responsable cuando no lo es en la realidad.

En ese orden de ideas, la gobernanza climática multinivel prevé una relación vertical para integrar las decisiones de todos los niveles de gestión climática y una relación horizontal de coordinación y aprendizaje en cada nivel de la acción; asimismo promueve la participación del sector privado, organismos no gubernamentales, poblaciones, y grupos de interés que no tienen una participación formal en el sistema político nacional o internacional.

Cada uno de los niveles de la gobernanza climática tiene una participación relevante, aunque distinta; en el caso de los Estados, entes subnacionales y ciudades, está la posibilidad de

⁸⁵ Naciones Unidas portal de noticias.

acuerdos de mayor alcance con otras entidades del mismo nivel inclusive en el ámbito supranacional (como en el caso ya mencionado de California y Quebec y del grupo C40); sin embargo el fenómeno de la creciente y acelerada urbanización global, determina que exista una mayor expectativa en las ciudades donde la concentración demográfica, permite la aplicación de mecanismos de mitigación y nuevos códigos de conducta dirigidos a enfrentar el cambio climático. Desde una perspectiva sudamericana, atendiendo a que la región no es un gran emisor de GEI en comparación con el norte desarrollado y teniendo en consideración el factor estratégico del bosque amazónico, la gobernanza climática multinivel que rige la acción contra el cambio climático, debe poner especial atención a las comunidades rurales y en particular a las comunidades nativas para establecer medidas específicas de protección y de incentivo para el cuidado de los bosques.

Desde esa perspectiva De las Casas⁸⁶ señala como problemas a abordar en la región amazónica, la ausencia de ordenamiento territorial en función de los intereses de los pueblos indígenas y la falta de seguridad jurídica de estos grupos humanos respecto de la propiedad de la tierra. Se refiere también al tema del financiamiento climático, proponiendo el empoderamiento de las organizaciones regionales (como la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica), como entidades movilizadoras del financiamiento y el funcionamiento de éstas como agencias implementadoras, para reducir las trabas burocráticas y hacer del financiamiento climático una herramienta más eficiente y efectiva.

Consideramos que la gobernanza climática multinivel, tiene por lo menos dos ámbitos de expresión en el ámbito de la región andina y la Amazonía; uno nacional, relativo a la participación de las comunidades y poblaciones amazónicas y la sociedad civil en las decisiones nacionales, entre otras materias, en la formulación de las contribuciones determinadas a nivel nacional. El segundo ámbito es el internacional y específicamente el de las COP para la implementación y

⁸⁶ De las Casas Díaz Cesar (2019) página 161.

desarrollo de la CMNUCC y el Acuerdo de París, en las cuales, destaca la participación global de grupos representativos, organizaciones no gubernamentales y gobiernos subnacionales.

Es precisamente en las conferencias y en particular en la COP 26, en las que se han efectuado avances en la materia del cuidado de los bosques, definiéndose algunos de los aspectos controvertidos en esta cuestión.

3.3 La Declaración de los líderes de Glasgow sobre bosques y uso de la tierra

La “Declaración de los líderes de Glasgow sobre los bosques y el uso de la Tierra”⁸⁷, celebrada el segundo día de la COP 26; es una declaración independiente y no vinculante que no fue aprobada como decisión de la COP, aunque es asociada como un resultado de la COP 26, siendo de hecho una parte importante de países asistentes a la conferencia quienes firmaron el documento.

La declaración obtuvo la adhesión inicial de 141 Estados planteando detener y revertir la deforestación y la degradación de la tierra para el año 2030 y proponiendo fortalecer los esfuerzos compartidos en seis campos relacionados con los bosques y el uso de la tierra, abriendo la posibilidad de nuevos mecanismos dirigidos a alcanzar la meta fijada en el acuerdo.

Se considera que los compromisos previstos en los seis acápites de la Declaración fueron suficientemente generales y amplios como para conseguir el consenso del alto número de países que suscribieron el documento; asimismo se observa que el manifiesto sería redundante con la Declaración de Nueva York sobre los bosques de 2014, en la cual 31 países se comprometieron a reducir la deforestación el 2020 y a detener la misma el 2030, meta que no se ha cumplido, verificándose por el contrario, la aceleración de la tendencia a la pérdida de los bosques.

Más allá de las observaciones, se verifica que algunos puntos de la declaración, definen algunos principios sobre los cuales, como es típico en las negociaciones climáticas, puede continuarse

⁸⁷ Declaración de los líderes de Glasgow sobre bosques y uso de la tierra (2021).

construyendo en las siguientes conferencias, que son siempre un escenario propicio para generar nuevos acuerdos o para perfeccionar los existentes.

Sí genera algún reparo, la referencia a los bosques y a la agricultura en los numerales 3 y 4 de la declaración, en los que se prevé la necesidad de reducir la vulnerabilidad y generar resiliencia, empoderándose a las comunidades y reconociendo el derecho de los pueblos indígenas, planteándose esos principios, conjuntamente con la necesidad de crear una agricultura rentable y sostenible y promover la seguridad alimentaria.

No se trata sin duda de plantear una oposición entre los bosques y la agricultura; sin embargo, consideramos que es pertinente fijar el papel de cada uno en el ámbito del cambio climático, en el que uno de los principales daños a los bosques se produce por el cambio de uso de éstos, para el uso agrícola a gran escala.

Consideramos que también destaca en la declaración, la apertura a la cooperación y financiación proveniente de una amplia variedad de fuentes públicas y privadas para la ordenación forestal sostenible, la conservación y la restauración de bosques, así como para el apoyo a los pueblos indígenas y comunidades locales, dado que el compromiso sigue la línea de la Convención relativa a exhortar por un mayor financiamiento de la acción climática global.

Otro aspecto a resaltar es el área de bosques comprometido en el acuerdo (denominada “bosque cubierto por endosantes”), así como los países comprendidos en la declaración, entre los que destacan Brasil, Canadá, China, Estados Unidos, República del Congo e Indonesia, entre otros que según la propia declaración tienen el dominio el 90.94% de los bosques, comprendiendo a las principales potencias globales y a los principales emisores; aspectos que contrastan con la adhesión a la Declaración de Nueva York de 2014 que aún con el importante respaldo de la Unión Europea, presentaba como limitación, la ausencia de los países con mayor cobertura de bosques del planeta.

En general la declaración se plantea como un renovado enfoque en los bosques como espacios determinantes de la mitigación del cambio climático, con cargo a un desarrollo posterior. De

hecho, en la siguiente conferencia (COP 27 en Sharm el Sheikh) se anunció la constitución de la Forest and Climate Leaders Partnership (FCLP)⁸⁸ que en su declaración de lanzamiento, se fija como compromiso explícito seguir la declaración de principios enunciada en la COP 26 en Glasgow en la que se aprobó detener y revertir la pérdida de bosques y degradación de la tierra el 2030, en tanto se promueve el desarrollo sostenible y una transformación rural inclusiva⁸⁹.

Aun cuando se trata de una continuación acotada de la declaración de Glasgow, comprendiendo a la Unión Europea Australia, Canadá y Estados Unidos entre otros Estados, sin incluir a los países con mayor extensión de bosques, no deja de ser un avance que la declaración sobre los bosques y la tierra, tenga una continuidad.

En atención a lo indicado respecto de los bosques en el ámbito de los acuerdos relativos al cambio climático, hemos mencionado, el lugar relevante que les adjudica el Acuerdo de París, los elementos del mecanismo REDD+, la gobernanza climática multinivel y la declaración sobre los bosques y el uso de la tierra expresada en el escenario de la COP 26 en Glasgow, correspondiendo destacar la pertinencia de examinar la aplicación de estos tópicos a la región, teniendo en consideración que los países andinos con participación en la Amazonía son parte de la CMNUCC y del Acuerdo de París.

El tema de la gobernanza climática multinivel resulta especialmente relevante, en atención a que además de definir los mecanismos de mitigación del cambio climático que deben sustentar las contribuciones determinadas a nivel nacional, la región andina enfrenta la obligación de detener y revertir la deforestación del bosque amazónico, más aún, al haberse aprobado la meta de poner fin a la deforestación el año 2030.

En la Amazonía, la citada meta significa la aplicación del mecanismo a un bosque complejo, con presencia de un número importante de poblaciones y comunidades indígenas y un número igualmente importante de conglomerados urbanos, en los que resultan especialmente aplicables

⁸⁸ Asociación de Líderes del Bosque y del Clima en español.

⁸⁹ Forest and Climate Leaders Partnership (FCLP) portal de internet.

las reglas de la gobernanza multinivel, para considerar la participación de las citadas poblaciones, en las decisiones que se tomen para la aplicación de los mecanismos de mitigación del cambio climático.

La gobernanza climática multinivel en la Amazonía, en un sentido amplio, no está limitada a intervenciones en los territorios de poblaciones y comunidades indígenas, sino también a reconocer y apoyar el desarrollo de aquellas y asegurar su participación en la aplicación de mecanismos de mitigación, especialmente, en los regulatorios, tales como la vigilancia y cuidado del bosque, que no serían posibles sin la participación activa y retribuida de la población local.

La Declaración de los líderes de Glasgow sobre los bosques y el uso de la Tierra tiene una proyección relevante, no sólo por la adhesión ya mencionada de potencias y emisores importantes de GEI, sino por plantear un despliegue adicional de posibilidades de aplicación a la Amazonía que pueden servir de instrumento para que ésta se convierta, como corresponde a la importancia de su ecosistema, en un escenario estratégico para la mitigación de los GEI y del cambio climático global.



CAPITULO II

Región Andina y cambio climático: un enfoque amazónico

En el capítulo anterior abordamos la institucionalidad global del cambio climático, en la que consideramos el conjunto de instituciones y reglas vigentes aprobadas por la comunidad internacional para enfrentar el fenómeno, especialmente a través de la mitigación, entendida como la reducción de emisión o absorción de los GEI, que vienen afectando la atmosfera del planeta.

En este capítulo efectuamos una revisión del escenario sudamericano en el que se propone la aplicación de las medidas de mitigación del cambio climático comúnmente aceptadas, que vienen siendo de utilizadas para el cumplimiento de la CMNUCC y su desarrollo vigente expresado en el Acuerdo de París.

Como se ha mencionado, el planteamiento está referido a medidas de mitigación del cambio climático en la región andina, entendiendo por ésta, a los países andinos con territorio en la Amazonía (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), explorando las posibilidades de medidas conjuntas de mitigación, aplicando los mecanismos aceptados por los países que son los principales actores en las políticas de reducción o eliminación de GEI.

Definimos como punto de partida, que la Amazonía es un escenario estratégico para una política regional de mitigación del cambio climático, por su importancia como bosque tropical y sumidero natural de dióxido de carbono y otros GEI. En ese orden de ideas, desarrollamos, en primer lugar, una descripción del escenario físico de la Amazonía, revisando algunos datos básicos relativos a la geografía, así como de la economía de la región.

Luego efectuamos un examen de las instituciones regionales existentes que rigen los procesos de cooperación y los procesos de integración económica y comercial que comprenden países con territorio amazónico, verificando lo que han avanzado en materia de medio ambiente y cambio

climático y en materia de mitigación. Asimismo, revisamos los acuerdos y directivas, aprobados en la región relacionados con los bosques y la Amazonía.

Adicionalmente, sin descartar la participación de los organismos existentes (la Comunidad Andina, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, la Alianza del Pacífico y nuevos foros como el Pacto de Leticia) planteamos algunas posibilidades de asociación entre los países andinos, que podrían hacer viable una estrategia común de mitigación del cambio climático.

1. Dominio del bosque amazónico

1.1 Geografía Física de la Amazonía

La Amazonía es un espacio internacional constituido por una cuenca hidrográfica formada por el río Amazonas y por afluentes de los países ribereños al río (Brasil, Colombia y Perú), por afluentes al río de otros países sin acceso directo al Amazonas (Bolivia, Ecuador, Guyana y Venezuela) o por territorios que forman parte del ecosistema amazónico constituido por bosques que se consideran una continuidad de la Amazonía, como es el caso de Surinam y la Guyana Francesa. En ese sentido, la Amazonía es un bioma o un conjunto variado de ecosistemas, de naturaleza internacional y altamente complejo que comprende un territorio estimado de 7'413,827 Km², formado por ríos, bosques, montañas, llanuras, entre otros accidentes geográficos, producto de la evolución geológica de millones de años.

Nos referimos el territorio amazónico como aquel, constituido por los valles que forman el río Amazonas y sus afluentes, al oriente o desde las estribaciones de la cordillera oriental de los Andes.

La Amazonía está formada por las regiones de Selva Alta (denominada también selva de montaña o ceja de Selva) en la zona cercana a la cordillera oriental de los Andes, y la Selva Baja, donde los ríos que forman la cuenca amazónica discurren por la llanura o planicie, formando bosques húmedos, sometidos a periódicas inundaciones.

Desde la geografía física y política, se puede anotar que Brasil es el Estado con mayor participación territorial en la cuenca amazónica, el Perú tiene en su territorio el lugar considerado de origen más remoto del río Amazonas (quebrada Apacheta Nevado Quehuisha, en el Departamento de Arequipa) formándose en su territorio, el río Amazonas en el puerto de Nauta (en la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali); Asimismo, Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, son los países que de manera continua tienen territorio en selva alta y baja y en conjunto los cuatro países con el Brasil, tienen la mayor proporción de la cuenca y del territorio amazónico.

El hecho que los países mencionados (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) pertenezcan a la Comunidad Andina y todos ellos conjuntamente con el Brasil a la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica- OTCA, es un indicador de posibilidades por evaluar, respecto al rol que pueden cumplir los países andinos para contribuir a la mitigación del cambio climático.

La participación de cada país en el territorio amazónico no ha sido determinada con precisión, debido a que existen diferencias en los criterios para estimar las áreas que se consideran parte de la Amazonía, en gran medida debido a que no se trata de un territorio uniforme, comprendiendo una variedad importante de relieves, sistemas hídricos, pisos ecológicos, cada uno con su propia flora y fauna silvestre.

Un ejemplo de esta diversidad de criterios se plantea al definir si la Amazonía comprende sólo la llanura o selva baja o también la selva alta próxima a la Cordillera oriental de los Andes o en general para determinar qué se considera parte del bioma amazónico, en el cual, la Geografía Física considera además de los territorios de la cuenca amazónica, los bosques próximos, que forman parte del Surinam o de la Guyana francesa que no tienen afluentes directos al río Amazonas, pero que se consideran parte del mismo sistema ecológico amazónico.

Con la reserva indicada, para una inmediata referencia presentamos el Cuadro I con información relativa a la superficie amazónica de los ocho países que integran la Organización del Tratado de

Cooperación Amazónica - OTCA⁹⁰, a los que se identifica como países con territorio en la Amazonía.

Cuadro I

Amazonía Superficie por países (Km2)				
País	Extensión total del país (Km2)	Extensión área amazónica (km2)	Territorio amazónico / territorio total del país %	Participación en la Amazonía Continental %
Bolivia	1'098 581	724 000	65.9	9.8
Brasil	8'514 876	5'034 740	59.1	67.9
Colombia	1'141 748	477 274	41.8	6.4
Ecuador	283 561	115 613	40.8	1.6
Guyana	214 960	214 960	100	2.9
Perú	1'285 215	651 440	50.7	8.8
Surinam	142 800	142 800	100	1.9
Venezuela	916 445	53 000	5.8	0.7
Total	13'598 186	7'413 827		100

Una información de la BBC tomando como fuente la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada – RAISG, el portal mongabay.com, la ONU y la OTCA considera una participación diferente en el índice del porcentaje de extensión amazónica, respecto del territorio total del país y en relación la participación de cada país en la Amazonía, lo que corrobora lo indicado, respecto de la complejidad para determinar qué debe entenderse como parte del bioma o sistema ecológico amazónico.

⁹⁰ Fuente: “Perspectivas del medio ambiente en la Amazonía: geo Amazonía” del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) et al. (2009), página 41.

La información antes indicada, relativa al porcentaje amazónico de cada país, así como a la participación de los ocho países en el territorio de la Amazonía se muestra en el siguiente cuadro

II⁹¹:

Cuadro II

País	Porcentaje del país que es amazónico	Porcentaje de la Amazonía presente en cada país
Bolivia	44	6.87
Brasil	49	60.3
Colombia	43	6.95
Ecuador	42	1.48
Guyana	98	3.02
Perú	61	11.3
Surinam	91.1	2.1
Venezuela	51	6.73
		La información no incluye un 1.25% que correspondería a la Guyana Francesa

Corroborando la dificultad de la tarea de determinar el área de la amazonia, un estudio de la Organización de Estados Americanos⁹² sobre los ecosistemas en los trópicos húmedos americanos con énfasis en la selva central del Perú indicaba que esa área amazónica “contiene 11 zonas de vida diferentes con 6 zonas de vida transicionales (ONERN, 1976) ...”. El documento

⁹¹ Elaborado con información de BBC (2020).

⁹² Gobierno del Perú, Organización de Estados Americanos y PNUMA (1987)

describe también la diversidad en la topografía montañosa, señalando que las condiciones de trópico húmedo se presentan desde el nivel del mar hasta los 3,800 m de altura o más.

Se podría considerar la participación de cada país en el área total de la Amazonía o el porcentaje del territorio amazónico de cada país respecto a la superficie total, como si fuese un índice de gravitación amazónico, que revelaría la importancia del territorio para cada país o Estado. Sin embargo, dicho “índice” no es necesariamente un criterio en materia de políticas o de gasto público de los Estados en el territorio amazónico, ni de desarrollo económico o social de dicho espacio geográfico ni tampoco de cuidado de la ecología y del bosque. Alguna información relativa a la población y a las actividades económicas en la Amazonía nos proporciona una aproximación al citado territorio.

1.2 Situación actual del territorio amazónico: demografía y patrón económico

Se considera un estimado de cuarenta millones de habitantes en la región amazónica. La dificultad para determinar la demografía precisa del territorio amazónico radica en la escasa densidad de población en la región, inclusive en el Brasil; en la existencia de poblaciones originarias no contactadas y en la presencia creciente de población migrante realizando actividades temporales o ilícitas que impiden un registro formal de la población que efectivamente habita el territorio.

Siguiendo la tendencia global, la Amazonía tiene mayor población urbana que rural, representando ésta el 25% de la población total de la región, en tanto que la población urbana representaría un 75% de la población. Ésta última, se halla concentrada básicamente en las ciudades, ubicadas en la ribera del Amazonas, como es el caso de Manaus, Belem, Iquitos y Leticia.

Desde los primeros asentamientos de colonos y formaciones urbanas en el territorio amazónico, las principales actividades económicas, han sido de naturaleza primaria, denominadas comúnmente como “extractivismo”, destacándose entre las primeras, el ciclo de explotación del

caucho, utilizado en las décadas finales del siglo XIX y en las primeras del siglo XX para diversas industrias.

Al promediar la década del 1970, se generó un ciclo de petróleo, debido al crecimiento de la explotación de hidrocarburos principalmente en Ecuador, Colombia y Perú, que continúa hasta la fecha con diversos grados de intensidad. En Ecuador y Colombia la tendencia es creciente por el ingreso de nuevas inversiones y el descubrimiento de nuevas reservas, en el Perú la tendencia es declinante, al no haberse hallado reservas por lo menos en los últimos cuarenta años.

En ese contexto, siguiendo la concepción de desarrollo por industrialización planteada por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas), destaca el modelo planteado por Brasil al constituir en 1967 la zona franca de Manaus, para crear un polo de desarrollo industrial en el centro de la Amazonía. El caso de Manaus es uno particular de desarrollo inducido, por la intensidad de las políticas de intervención y promoción y por los resultados, puesto que en otros países de la región también se han ensayado medidas de promoción económica sin obtener resultados equivalentes.

En este caso, la política del Brasil estuvo dirigida a generar crecimiento económico en el centro de la Amazonía brasileña, instalando en Manaus una zona franca industrial comercial y agraria. Los incentivos dieron impulso a diversas actividades económicas (en especial manufactura); en las que el desarrollo, en términos de crecimiento de la producción de bienes y servicios, no estuvo necesariamente relacionado a la protección del medio ambiente.

Igualmente importante, por los impactos al medio ambiente que generan, es el caso de las actividades económicas ilícitas con una presencia creciente en zonas de la Amazonía de confluencia de fronteras (Brasil, Colombia y Perú o Bolivia, Brasil y Perú) en donde la infraestructura, las vías de transporte o el acceso disponible, permiten la utilización de mayor logística para el desarrollo de actividades, tales como el narcotráfico, tala ilegal de madera para el comercio o para generar más espacios para la agricultura, tráfico de especies de flora y fauna,

biopiratería, minería ilegal o informal, y la trata de personas que acompaña comúnmente dichas operaciones.

En síntesis, el crecimiento económico de la Amazonía se ha sustentado en la extracción de recursos (caucho, petróleo, madera, minería, etc.)⁹³ y en el desarrollo de mercados y actividades económicas con los recursos que ofrece la región o mediante actividades generadas a través de políticas de promoción fiscal. En estas actividades se constata la existencia de daños importantes al medio ambiente, contaminación de los bosques, ríos y ecosistemas.

A partir de la década de 1970, de manera contemporánea a los primeros eventos internacionales enfocados en el tema del medioambiente, a iniciativa del Brasil, se empezó a plantear el tema amazónico como una materia propia de las relaciones exteriores sudamericanas. Aunque entonces se interpretó que la principal motivación para una iniciativa de cooperación o integración amazónicas sería geopolítica, para consolidar el dominio de los Estados sobre la región y prevenir una eventual intervención de potencias extranjeras o una internacionalización de la Amazonía, también destaca un enfoque medioambiental en el tratamiento del bosque amazónico.

2. Procesos de integración y cooperación en la región

2.1 El Tratado de Cooperación Amazónica - TCA y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA evolución y perspectivas

El 3 de julio de 1978, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela celebraron el Tratado de Cooperación Amazónica, que reúne a la totalidad de países con presencia en la cuenca amazónica, salvo la Guyana Francesa. La exclusión de ésta se habría debido a que es un departamento o un territorio de Francia, siendo uno de los propósitos del Tratado fortalecer la soberanía de los países de la región sobre sus respectivos territorios y prevenir políticas de injerencia extranjera, lo que Pio Zorzi⁹⁴, expresa en los siguientes términos:

⁹³ CEPAL (2013)

⁹⁴ Pio Zorzi, R. (2020), página 71

“Conforme lo mencionado anteriormente, la Guyana Francesa es un departamento francés ultramarino ubicado en la costa norte de América del Sur y, como tal, forma parte de la Unión Europea. Por mucho que la Amazonía abarque su territorio prácticamente en su totalidad y que sus condiciones internas sean bastante similares a las de sus vecinos, Guyana y Surinam, el hecho de que sea una región bajo el mando y soberanía de Francia, un país europeo, con intereses y características políticas, económicas, sociales y ecológicas diferentes, hizo que la zona se quedara fuera del TCA”

La iniciativa para la celebración del tratado fue del Brasil y las negociaciones para el mismo, se habrían llevado a cabo en un escenario de desconfianza por la idea relativa a que un acuerdo sobre la Amazonía buscaba en realidad asegurar la hegemonía del Brasil como potencia sudamericana, lo que determinó que se acote de manera importante la propuesta original brasileña para la celebración del tratado.

Las negociaciones se llevaron en tres rondas entre 1977 y 1978; y un punto importante de las conversaciones, habría sido limitar algunos tópicos de la iniciativa original del Brasil, en materia de defensa y seguridad de la región y la introducción de un sistema de unanimidad para las resoluciones para evitar la formación de bloques y para disipar las desconfianzas y temores de una hegemonía brasileña, que provocó la iniciativa⁹⁵. Asimismo, la idea de prevenir la internacionalización del Amazonas habría sido una de las razones que impulsó el TCA⁹⁶, lo que explica además, el énfasis puesto en el Tratado, en los aspectos de soberanía de los Estados sobre los territorios y recursos de la región.

El TCA, no aprueba la constitución de un proceso de integración económica o comercial, sino la creación de un foro de cooperación regional principalmente, para promover la utilización racional de los recursos de la Amazonía para el desarrollo equilibrado de cada uno de los países integrantes del Tratado. Adicionalmente, desde la declaración de principios hasta las reglas del Acuerdo, el TCA expresa objetivos explícitos relativos al cuidado de la ecología y la conservación

⁹⁵ Carrasco, J (1978).

⁹⁶ Mercado Jarrín, E. (1978).

y utilización racional de los recursos naturales que muestran o sugieren objetivos medioambientales.

El TCA declara como propósito común conjugar esfuerzos para promover el desarrollo armónico de la Amazonía y sus territorios (segundo considerando y Artículo I); y manifiesta la necesidad del uso racional de los recursos hídricos (Artículo V), la conservación y equilibrio ecológicos de la región (quinto considerando y artículo VII); estableciendo el objetivo de preservar el medio ambiente (cuarto y quinto considerando y Artículo I).

El TCA se refiere también al desarrollo económico y social (Artículos V, IX y XI); a la conservación y utilización racional de los recursos naturales de la región, declarando que el aprovechamiento de la flora y fauna de la Amazonía sea racionalmente planificado (Artículos I y VII). Considera también como objetivo, incrementar las corrientes turísticas, nacionales y de terceros países, en sus respectivos territorios amazónicos, sin perjuicio de las disposiciones nacionales de protección a las culturas indígenas y de los recursos naturales (Artículo XIII).

En síntesis, el TCA expresa una visión de desarrollo que no está referida principal ni exclusivamente al crecimiento del producto amazónico en bienes y servicios, presentando más bien, una orientación ecológica y social. De hecho, cada vez que el Acuerdo se refiere a los términos “desarrollo económico”, lo hace acompañado de la palabra “social” haciendo mención expresa de la necesidad de cuidar la ecología y de mantener el equilibrio entre el crecimiento económico y la preservación del medio ambiente.

Sin perjuicio de los principios reseñados, el TCA pone énfasis también en los aspectos relativos a la soberanía de las partes sobre los territorios y recursos de la región. El acuerdo menciona veintitrés veces el término “territorios” y no sólo ni principalmente para establecer el ámbito de aplicación del Tratado, sino para definir las potestades de los Estados dentro de sus propios límites geográficos. Tal énfasis se expresa explícitamente en el primer considerando en el que se declara que son: “CONSCIENTES de la importancia que para cada una de las Partes tienen sus respectivas regiones amazónicas como parte integrante de sus territorios”

El Artículo IV del TCA, continúa destacando los conceptos de soberanía y territorio, con un énfasis, que parece corroborar que el Tratado fue celebrado con el propósito de ratificar el dominio de los Estados miembros sobre el territorio amazónico y descartar cualquier iniciativa de internacionalización⁹⁷:

ARTÍCULO IV. Las Partes Contratantes proclaman que el uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales en sus respectivos territorios es derecho inherente a la soberanía del Estado y su ejercicio no tendrá otras restricciones que las que resulten del Derecho Internacional.

El Acuerdo prevé también algunos elementos de integración física como son las reglas de transportes y comunicaciones (Artículo X) y libre navegación en el Amazonas y sus afluentes (Artículo III) haciendo excepción del cabotaje, lo que sugiere nuevamente una reserva relacionada con la idea de cuidar la soberanía de las partes sobre sus propios territorios amazónicos, protegiendo una actividad de transporte considerada importante para la economía de los países miembros.

Entre las actividades relevantes del TCA desde su ratificación y vigencia el 03 de agosto de 1980, hasta la enmienda de constitución de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica en 1998, merece mencionarse la reunión presidencial de Manaus y la declaración de la II Reunión de los presidentes de los países amazónicos del 10 de febrero de 1992. En la reunión, se aprobó el “Documento de posición conjunta de los países amazónicos con miras a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo” llevada a cabo en Río de Janeiro del 03 al 14 de junio de 1992 (Cumbre de Río).

Esta declaración presidencial resulta un documento de importancia, por concordar una posición sudamericana (o de una parte significativa de países de Sudamérica) en materia de diversidad biológica y biotecnología, manejo de bosques, degradación de los suelos, recursos hídricos, asentamientos humanos, y poblaciones indígenas y locales, entre otras materias, que continúan

⁹⁷ Tratado de Cooperación Amazónico.

siendo los principales temas de atención de la Amazonía y del cuidado del bosque dentro de las estrategias de mitigación del cambio climático.

El 14 de diciembre de 1998 las partes del TCA celebraron la enmienda al Tratado constituyendo la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (que entró en vigor el 02 de agosto de 2002 con la ratificación de Colombia), estableciéndose en la estructura del nuevo organismo una Secretaría Permanente instalada temporalmente en Brasilia el 13 de diciembre de 2002 y en forma definitiva en dicha ciudad en marzo de 2003⁹⁸.

Aun cuando la enmienda prevé que las competencias y funciones de la Secretaría Permanente serían establecidas en su reglamento aprobado por los ministros de Relaciones Exteriores de las partes contratantes, el mismo documento regula algunas funciones de este órgano.

En forma especial establece que la Secretaría Permanente elaborará, en coordinación con las partes contratantes, sus planes de trabajo y programa de actividades y formulará su presupuesto-programa, los cuales deberán ser aprobados por el Consejo de Cooperación Amazónica (otra de las instancias de la organización). Adicionalmente la enmienda otorga a la Secretaría Permanente, la facultad de suscribir acuerdos, en nombre de la OTCA, cuando las Partes Contratantes así lo autoricen por unanimidad.

La OTCA se constituye y se desarrolla durante los siguientes años con una estructura formada, entre otras instancias, con un órgano máximo formado por la Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, con la Secretaría Permanente, que comprende una Dirección Ejecutiva y una Dirección de Administración y con otras instancias de consulta, gestión y administración que tienen en su base las Comisiones Nacionales de Países miembros, según el siguiente orden:

Relación de instancias de la OTCA, elaborada con información del portal institucional⁹⁹

- i. Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores
- ii. Consejo de Cooperación Amazónica, integrada por altos representantes diplomáticos de las partes

⁹⁸ Organización del Tratado de Cooperación Amazónica portal de internet

⁹⁹ Organización del Tratado de Cooperación Amazónica portal de internet

- iii. Comisión de Coordinación del Consejo de Cooperación Amazónico, integrada por los jefes de las misiones diplomáticas de los países parte acreditados ante el país sede de la organización, u otras autoridades de alto nivel que los gobiernos estimen conveniente designar.
- iv. Secretaría Permanente (comprende una Dirección Ejecutiva y una Dirección Administrativa)
- v. Coordinadores en materia de Asuntos Indígenas, Salud, Medio Ambiente, Educación Ciencia y Tecnología y Transporte Infraestructura Turismo y Comunicación.
- vii Comisiones Nacionales Permanentes de los países miembros

Con la formación de la OTCA y el establecimiento de una Secretaría Permanente, la organización devino de foro de consulta o conferencia diplomática, a un ente con la permanencia o estabilidad necesarios para calificar como un sujeto de derecho internacional con personería jurídica propia. Entonces puede plantearse el tema relativo a qué clase de organismo o de sujeto de derecho internacional forma la OTCA. Según la doctrina, las organizaciones internacionales, requieren cumplir algunos caracteres; Diez de Velasco¹⁰⁰ considera los siguientes:

- 1.º Un acto jurídico creador denominado de muy diversas maneras – Tratado, Carta, Estatuto, etc.- en el que generalmente se determina su organización y finalidades.
- 2.º Están compuestas por sujetos de D.I. (derecho internacional) entendiendo en sentido amplio y que generalmente son Estados.
- 3º Están dotados de órganos permanentes que son distintos e independientes de los miembros de la Organización, lo que las diferencia de las Conferencias diplomáticas en el sentido tradicional.
- 4º Los referidos órganos están encargados de llevar a cabo los objetivos de la Organización y en ellos se forma la voluntad colectiva de la propia O.I. que jurídicamente es distinta de la de sus miembros en particular.
- 5º La O.I. tiene un carácter estable, es decir, permanente, lo que significa que sus órganos están en situación de ejercer sus poderes y facultades, aunque de hecho no actúen en forma continuada”

Siguiendo las reglas que definen una organización internacional, la OTCA reúne las condiciones que prevé la doctrina, cuenta con un Tratado de Constitución, la participación de ocho Estados, una estructura orgánica con una Secretaría Permanente y otros órganos ejecutivos y consultivos permanentes. Los órganos que prevé el Tratado expresan la voluntad propia de la organización;

¹⁰⁰ Diez de Velasco, M. (1978)

asimismo la OTCA cumple también con el requisito de estabilidad, ejerciendo sus poderes y facultades a través de sus representantes.

Constituida formalmente la OTCA, puede discutirse también, si al formarse como organismo internacional se instalaron realmente, las bases para un proceso de integración regional, si se crearon las condiciones para la actuación conjunta de los países amazónicos, asimismo, si la OTCA es un régimen internacional regulado antes que un organismo.

Con relación al primer punto, se constata que desde su origen como TCA los países que integran la OTCA, establecieron límites a su actuación conjunta, que no variaron con la enmienda de 1998, aprobada para establecer un organismo internacional, previéndose condiciones importantes para la actuación de la Secretaría Permanente.

Los límites se constatan, en el énfasis comentado del Tratado en la soberanía nacional de cada país sobre sus propios territorios y en la exigencia de unanimidad de los países integrantes para determinados acuerdos según el artículo XXV¹⁰¹:

Artículo XXV. Las decisiones adoptadas en reuniones que se efectúen de conformidad con los artículos XX y XXI, requerirán siempre del voto unánime de los Países Miembros del presente Tratado. Las decisiones adoptadas en reuniones que se efectúen de conformidad con el artículo XXIV requerirán siempre del voto unánime de los Países Participantes.

Las decisiones del artículo XX, están referidas a las que deben ser aprobadas por los Ministros de Relaciones Exteriores y las decisiones del artículo XXI son las que deben ser aprobadas por el Consejo de Cooperación Amazónica (constituida por representantes de alto nivel de los países). Dado que las citadas instancias son las dos superiores del Tratado, concluimos que las decisiones estratégicas de la organización requieren del voto unánime de todos los Estados.

Las decisiones del artículo XXIV están referidas a los acuerdos para constituir comisiones especiales destinadas al estudio de problemas o temas específicos relacionados con los fines del

¹⁰¹ Tratado de Cooperación Amazónica (1978)

Tratado; previéndose para estos acuerdos un voto calificado (voto unánime de los países participantes).

La regla de la unanimidad para los acuerdos en las dos primeras instancias y la regla de unanimidad de participantes para un tema como la constitución de comisiones, que no parece ser un tema decisivo para la organización, muestran la voluntad explícita de establecer vallas manifiestamente altas para aprobar acuerdos, que puede generar una parálisis de la organización.

Las reglas del Tratado y en especial, las que rigen los acuerdos, ha dado lugar a que se considere que antes que una organización es un acuerdo para la administración de un régimen internacional; tal idea es comentada por Pio Zorzi ¹⁰²:

“Otros, a su vez, consideran el TCA como un régimen internacional, o sea, “un conjunto implícito o explícito de principios, normas, reglas y procedimientos de toma de decisiones, alrededor de los cuales las expectativas de los actores convergen en un área de las relaciones internacionales...”

La asociación del TCA a un régimen internacional, entendiendo éste como una réplica de experiencias similares en Europa y Sudamérica sobre el manejo o administración conjunta de Cuencas hidrográficas estuvo presente desde la celebración del Tratado. Mercado Jarrín (1978)¹⁰³ comenta que el tratamiento global de una cuenca es una tendencia, mencionando los casos de la Cuenca del Danubio y de la Cuenca del Plata, con la reserva relativa, a que tal constatación no implica un juicio de valor sobre los resultados de cada uno.

Consideramos que la OTCA no constituye un régimen internacional, puesto que no propone ni tiene como objetivo la administración o manejo conjunto de la cuenca amazónica, sino la cooperación de los países integrantes para el desarrollo de sus propios territorios en la Amazonia.

¹⁰² Pio Zorzi, R. (2020) página 41. Cita de la Autora de KRASNER, S. D. apud. LASCURAIN, M., “Teoría de regímenes internacionales: el caso del recurso agua en el régimen ambiental México – Estados Unidos”, Sí Somos americanos, vol. 18, núm. 2, Santiago, dic. 2018, p. 132.

¹⁰³ Mercado Jarrín, E. (1978) página 8

También puede considerarse a la OTCA, como un ente con reglas no vinculantes con calidad de “soft law, que hemos mencionado con anterioridad al tratar el tema de los acuerdos internacionales en materia de medioambiente y cambio climático. Con relación a las limitaciones del “soft law” como normas no vinculantes, resulta pertinente anotar que las citadas normas vienen siendo objeto de una nueva valoración en el Derecho Internacional, destacándose su carácter persuasivo que determina su cumplimiento por vías distintas a la fuerza normativa de una regla imperativa. Sobre el particular, Monteagudo Valdez¹⁰⁴, comenta lo siguiente

“El término soft law pretende explicar la flexibilidad, ambigüedad, imprecisión y ausencia de fuerza obligatoria de los códigos de conducta, las declaraciones, recomendaciones, visitas técnicas, resoluciones y otros textos no obligatorios que producen las Organizaciones económicas internacionales. Y que, a pesar de no ser instrumentos vinculantes, poseen una influencia en la conducta de los Estados, que en muchos casos resulta más efectiva (reformas de instituciones económicas) que los compromisos económicos provenientes de tratados internacionales.”

“Finalmente diremos que el soft law no puede ser visto como el fracaso de la norma jurídica en beneficio de la económica. Éste constituye una forma de acción y comunicación de las organizaciones internacionales siempre sometido a las reglas de la crítica-, en un mundo en que la comunicación e interdependencia económica avanza a una velocidad insospechada. El soft law de ninguna manera podrá reemplazar a la genuina obligación jurídica. Pero admitamos también con Pinto que la norma jurídica admite todas las gamas de comportamiento y expresión no prohibidas (el no derecho). Es responsabilidad de la sociedad y muy particularmente de los juristas de evaluar permanentemente las diversas manifestaciones del soft law, así como los desarrollos jurisprudenciales de las nuevas instancias como el CIADI que están reabriendo cuestiones trascendentales sobre soberanía y trato nacional que aún no pueden darse por concluidas.”

En atención a lo indicado, consideramos que siendo la OTCA un organismo internacional, el tema a examinar no es propiamente si constituye un régimen internacional o si produce normas de naturaleza no vinculante, sino cuál ha sido la evolución y actividad efectiva del organismo y cómo el desarrollo futuro de la organización, puede servir a un objetivo más amplio en otras materias explícitamente no declaradas en los instrumentos constitutivos, como es el caso de las políticas mitigación del cambio climático.

¹⁰⁴ Monteagudo Valdez, M. (2005), páginas 364 y 366.

En ese sentido, estimamos que lo realmente relevante es el rol cumplido por la OTCA en el período comprendido desde su vigencia en agosto de 2002 hasta la fecha (lapso que coincide con la etapa de desarrollo de la CMNUCC) y las posibilidades del organismo para realizar actividades futuras en el marco global vigente. En ese contexto examinamos la evolución y actividades del organismo amazónico.

Entre los documentos de la OTCA que muestran los planes y proyección de la organización debe mencionarse la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica - AECA para el período 2004-2012, aprobada por la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los Países Miembros de la OTCA llevada a cabo en Lima – Perú el 30 de noviembre de 2010.

En esta AECA además de la conservación, protección y aprovechamiento sostenible/sustentable de los recursos naturales renovables que está entre los propósitos iniciales del TCA, se incluye como tema emergente el Cambio Climático, señalándose como objetivo de este eje: coordinar y aunar esfuerzos en la región para hacer frente a los impactos del cambio climático, en particular a la protección de la Amazonía y sus poblaciones locales, identificando alternativas para fortalecer la cooperación regional¹⁰⁵.

La incorporación del cambio climático se prevé como un tema a ser atendido con los demás ejes temáticos, previéndose como una actividad de la Secretaría Permanente, establecer espacios de diálogo político y técnico entre los Países Miembros para tratar y cumplir los temas de interés en los foros internacionales tales como los relacionados al cambio climático¹⁰⁶, asimismo se indica la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) como una de las fuentes legales de las actividades que ejecuta la OTCA.

Se destaca entre las actividades de corto plazo, de la AECA 2004-2012 las siguientes¹⁰⁷:

Actividades (corto plazo):

¹⁰⁵ Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica - AECA, página 52

¹⁰⁶ Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica - AECA página 20.

¹⁰⁷ Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica - AECA página 26

- i. Elaborar estudios técnicos sobre métodos específicos de protección de los bosques tropicales contra sequías e inundaciones en la Amazonía.
- ii. Formular programas de apoyo específico para pueblos indígenas amazónicos para hacer frente a los impactos del cambio climático, en el marco del respeto a su cultura y sus derechos.
- iii. Promover el diseño y aplicación de instrumentos de valoración económica del bosque, sus bienes y servicios que sirva de referencia para la ejecución de programas y proyectos orientados a la mitigación del cambio climático.

Asimismo, entre las actividades de largo plazo, se prevén las siguientes:

Actividades (largo plazo):

- i. Apoyar a los Países Miembros que así lo soliciten en la identificación de mecanismos financieros internacionales, basados en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+), que podrían facilitar los pagos a los Países Miembros que preserven sus bosques.
- ii. Apoyar investigaciones aplicadas a fin de promover iniciativas de conservación, restauración, recuperación de bosques nativos degradados, pisos ecológicos y cuencas degradadas, de manejo forestal sostenible y de la protección de la diversidad biológica con apoyo financiero y tecnológico internacional.
- iii. Generar redes compartidas de información de últimas tecnologías desarrolladas en cambio climático.

La publicación indica que Bolivia sostiene una visión crítica respecto a estos mecanismos de financiamiento¹⁰⁸. Esta reserva a un mecanismo global voluntario como es el REDD+, resulta una limitación importante para la actuación del organismo, debido a que, conforme a las reglas de la OTCA, no permitiría la unanimidad para la utilización conjunta de uno de los instrumentos de mitigación del cambio climático utilizado en el marco de la CMNUCC.

Al término de vigencia de la AECA 2004-2012, se inició la formulación de una nueva Agenda para el período 2019-2030. Un proyecto fue aprobado preliminarmente en la III Reunión Regional de Puntos Focales OTCA para la Revisión y Actualización de la AECA, llevada a cabo los días 7 y 8 de noviembre, de 2018, en la ciudad de Brasilia, aprobándose someter el proyecto en la XXI Reunión del Consejo de Cooperación Amazónica¹⁰⁹.

La XXI Reunión Ordinaria del Consejo de Cooperación Amazónica se realizó los días 28 y 29 de noviembre de 2018 en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia, no obstante, no consta en

¹⁰⁸ Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica - AECA página 53;

¹⁰⁹ OTCA (2018)

el portal institucional de la OTCA que se haya aprobado la nueva AECA para el período 2019-2030.

Según el portal de OTCA la nueva AECA es desarrollada por el Proyecto de Apoyo a la Elaboración e Implementación de la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica, considerándose por tanto como una actividad en desarrollo, en una información que no es congruente con los avances igualmente registrados en reuniones de los órganos de la OTCA, que hemos reseñado anteriormente¹¹⁰, conforme a los cuales se trata de un proyecto concluido en proceso de aprobación.

Se constata asimismo, que la última década muestra una cierta paralización de la actividad de la OTCA, que no sólo se expresa en la demora para aprobar o dar publicidad a una nueva Agenda para el período 2019-2030 que defina el rol que debería corresponder a la organización en el cumplimiento de los objetivos y fines del TCA, sino también en la evidente falta de convocatoria de los órganos de decisión como, son la reunión de los Ministros de Relaciones Exteriores y la del Consejo de Cooperación Amazónica a quienes podría haber correspondido definir una posición renovada de la Organización.

Dicha situación de ralentización de la actividad de la organización puede atribuirse a la inestabilidad regional en la última década, producida por los cambios políticos ocurridos en Venezuela, a un decrecimiento del liderazgo brasileño en el ámbito amazónico atribuido a la gestión del presidente Bolsonaro (instalada el 1 de enero de 2019), que determinó una variación en las prioridades de la política exterior del Brasil, en especial, las relacionadas con la Amazonía y la protección del bosque amazónico.

El desconocimiento de las autoridades constituidas de Venezuela por una parte importante de países de la organización contribuyó también a que no fuese posible efectuar reuniones de alto nivel para tratar temas urgentes, a las que habría tenido que convocarse necesariamente a

¹¹⁰ OTCA portal institucional

Venezuela como miembro de la OTCA, optándose por buscar nuevas vías para abordar los temas amazónicos.

2.2 El Pacto de Leticia por la Amazonía como alternativa a la OTCA

El 6 de septiembre de 2019, se reunieron en Leticia – Colombia los Jefes de Estado y Jefes de Delegación de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y República de Surinam, con el propósito de abordar una agenda amazónica que se manifiesta en la declaración final de la reunión, al señalar dieciséis ámbitos de trabajo relacionados con el manejo de la Amazonía y en particular, con las estrategias necesarias para controlar la deforestación y la degradación del bosque, las actividades ilegales y los desastres naturales¹¹¹, destacando los siguientes puntos:

1. Fortalecer la acción coordinada para la valoración de los bosques y la biodiversidad, así como para luchar contra la deforestación y degradación forestal, con base en las políticas nacionales y sus respectivos marcos regulatorios.
2. Establecer mecanismos de cooperación regional y de intercambio de información que permitan combatir las actividades ilegales que atentan contra la conservación de la Amazonía.
3. Crear la Red Amazónica de Cooperación ante desastres naturales entre los Centros de Operaciones de Emergencias para coordinar y articular los sistemas nacionales de prevención y atención de desastres con el objeto de atender de manera efectiva las emergencias de impacto regional, como incendios forestales de gran escala.
[...]

La iniciativa de la reunión internacional fue planteada en el encuentro Presidencial Perú – Colombia, en la reunión de Gabinete Binacional llevado a cabo el 26 y 27 de agosto de 2019 en la ciudad de Pucallpa – Perú, en la que ambos países coincidieron en llevar a cabo la reunión para abordar materias relativas a la protección de la Amazonía.

En el punto cuarto del comunicado conjunto de la reunión (Declaración de Pucallpa) se expresa que los presidentes reconocieron la necesidad de unir esfuerzos en beneficio de la protección y uso sostenible de la región Amazónica. Se expresa también la coincidencia de impulsar la

¹¹¹ Pacto de Leticia por la Amazonía (2019)

propuesta de Colombia de convocar a los países amazónicos para establecer un Pacto que procure su conservación, desarrollo y aprovechamiento sostenible, acordando convocar una reunión de Jefes de Estado y de Gobierno de la región Amazónica en Leticia (Colombia) el 6 de septiembre (de 2019)¹¹².

La propuesta de Colombia fue planteada como respuesta a los incendios forestales ocurridos en la Amazonía del Brasil y Bolivia en agosto de 2019 (se mencionan en el punto 13 de la declaración de Pucallpa), que tuvieron amplia difusión internacional y plantearon cuestionamientos a las políticas del Brasil relativas a la gestión del bosque amazónico.

En la convocatoria y en la celebración de la reunión de Leticia, destaca el hecho que la iniciativa de un acuerdo de alto nivel para tratar temas estratégicos de la Amazonía no haya partido del Brasil y que la instancia para debatir no haya sido la OTCA, sino una conferencia o reunión de países que forman parte de la organización, con exclusión de Venezuela.

En el primer caso, la aludida pérdida de liderazgo del Brasil, puede ser atribuida a las políticas de la administración del presidente Bolsonaro antes mencionadas, especialmente al haber definido una política exterior en la cual, el cambio climático, propósito principal y final de la CMNUCC, no se haya encontrado entre las prioridades de la administración, habiendo inclusive sugerido un eventual retiro del acuerdo.

En cuanto a la creación de un nuevo foro para abordar los temas amazónicos, es evidente que la participación de Venezuela como integrante de la OTCA y el hecho que parte importante de los países de ésta (Brasil, Colombia, Ecuador y Perú) no reconocieran entonces a la autoridad constituida en dicho país, no hacía posible que se realizara una cumbre presidencial o de alto nivel convocada por la OTCA, dónde tendría que haber participado Venezuela en calidad de Estado parte de la organización.

¹¹² Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, portal del Estado Peruano (2019).

Con prescindencia de lo que podría calificarse como crisis de las relaciones internacionales en la región, corresponde destacar, que el Pacto de Leticia comprende una declaración explícita relativa al cambio climático, ratificando los principios expresados en las declaraciones y tratados sobre la materia, en particular la CMNUCC y los expresados en el TCA¹¹³:

Reafirmando todos los principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, teniendo en cuenta la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, incluyendo el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales, la Convención sobre Diversidad Biológica, la Convención de Lucha contra la Desertificación y Degradación del Suelo, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; el Convenio de Minamata sobre el Mercurio; así como los tratados regionales, como los principios y propósitos del Tratado de Cooperación Amazónica y otros acuerdos internacionales relevantes para el desarrollo sostenible de la Amazonía y ecosistemas mundiales;
Quinto Considerando del Pacto de Leticia:

En octubre de 2019 los países integrantes del pacto se reunieron en Lima para elaborar el Plan de Acción que rige para implementar los objetivos señalados en la declaración. Adicionalmente los países del Pacto de Leticia junto a la Secretaría Permanente de la OTCA se reunieron el 04 de mayo de 2021, para presentar el “Protocolo para el Manejo de Incendios Forestales en los Países Amazónicos”¹¹⁴, que tiene como objetivo ser un instrumento para la acción coordinada frente a incendios que puedan afectar los ecosistemas y las poblaciones de la región, cuando estos superen las capacidades de los Estados.

Los presidentes del Pacto de Leticia se han reunido en tres oportunidades, la última el 8 de octubre de 2021, habiendo establecido como objetivo principal, trabajar conjuntamente las metas de neutralidad en la emisión de carbono y la protección de la biodiversidad en la Amazonía.

El Pacto de Leticia abre entonces un espacio adicional en las relaciones exteriores regionales, para tratar los temas estratégicos de la Amazonía y especialmente los que se refieren al cambio climático y cómo la región puede aportar a la mitigación o adaptación a dicho cambio.

¹¹³ Pacto de Leticia (2019).

¹¹⁴ Ministerio del Ambiente de Colombia (2021).

La ratificación en el Pacto de Leticia de los principios expresados en el TCA y la participación de la Secretaría Permanente de la OTCA en las actividades del Pacto de Leticia, plantean que, más allá de la vocación de permanencia que plantean los documentos del pacto, éste no se propone como una alternativa a la Organización del Tratado de Cooperación Amazónico, debiendo considerarse como una vía complementaria de cooperación regional para tratar los temas amazónicos.

Además de los acuerdos reseñados, la región cuenta también con la Comunidad Andina que forma un proceso de integración de varias décadas, formada por cuatro países amazónicos (Bolivia, Colombia Ecuador y Perú), cuyo rol puede ser examinado, al tener dichos países dominio sobre una parte importante del territorio amazónico.

2.3 La Comunidad Andina territorio amazónico

2.3.1 Constitución y alcances del proceso de integración andino

La Comunidad Andina - CAN (antes Pacto Andino) se constituye con la celebración del Acuerdo de Cartagena del 26 de mayo de 1969 como un organismo formado con la finalidad de dirigir un proceso de integración, comprendiendo, entre otros, acuerdos de comercio y de libre movimiento de personas y capitales y acuerdos de política económica común.

El artículo 3° del Acuerdo de Cartagena prevé mecanismos de integración que van desde la armonización de políticas económicas y sociales hasta programas conjuntos para la intensificación del proceso de industrialización y la ejecución de programas industriales¹¹⁵ que expresan un ambicioso proyecto de integración en la forma de una Unión Económica destacando las siguientes disposiciones.

Artículo 3.- Para alcanzar los objetivos del presente Acuerdo se emplearán, entre otros, los mecanismos y medidas siguientes:

a. La armonización gradual de políticas económicas y sociales y la aproximación de las legislaciones nacionales en las materias pertinentes;

¹¹⁵ Acuerdo de Integración Subregional Andino – Acuerdo de Cartagena (1969)

- b. La programación conjunta, la intensificación del proceso de industrialización subregional y la ejecución de programas industriales y de otras modalidades de integración industrial;
[...]
- e. Programas para acelerar el desarrollo de los sectores agropecuario y agroindustrial;
[...]
- g. La integración física; y
- h. Tratamientos preferenciales a favor de Bolivia y el Ecuador.

La amplia variedad de objetivos y las diferencias derivadas de las políticas económicas de las partes determinaron el retiro de Chile del Acuerdo, el 30 de octubre de 1976, en desacuerdo con la Decisión 24 sobre tratamiento a los capitales extranjeros y luego el retiro de Venezuela el 22 de abril de 2006 en desacuerdo con las negociaciones y entrada en vigor de los Tratados de Libre Comercio del Perú y Colombia con Estados Unidos.

Dada la antigüedad del acuerdo de integración (más de 50 años desde su celebración), probablemente a una mayor coincidencia de intereses y un desarrollo económico relativamente más homogéneo respecto de otros procesos en la región, la Comunidad Andina ha organizado una institucionalidad estable, que podría cumplir un rol más activo en la mitigación del cambio climático. A continuación, examinamos algunos avances de la CAN en materia de medio ambiente.

2.3.2 Normas Ambientales de la Comunidad Andina- CAN

La CAN, ha dictado un número importante de normas de naturaleza ambiental (cuarenta Decisiones y trescientas Resoluciones de la Secretaría General de la CAN) que regulan diversas materias relacionadas con el medioambiente¹¹⁶. Corresponde destacar la Decisión N° 763 Estrategia Andina para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, la Decisión 713 Estrategia Andina para la Prevención de Desastres, la Decisión 762 Proyecto Programa de Adaptación al Cambio Climático en la Región Andina y la Decisión N° 729 Programa Regional de Biodiversidad

¹¹⁶ Peña Alegría P. et al. (2021) página 94.

en las Regiones Andino Amazónicas de los Países Miembros de la CAN “BioCAN”, entre otras, que regulan transversalmente temas de medio ambiente.

No obstante, no existe un conjunto de normas específico y sistemático (un Código o una ley andina especial) que regule la materia medioambiental y tampoco uno que regule la citada materia en el ámbito de la Amazonía, no obstante, el hecho mencionado, relativo a que los cuatro países de la CAN son países amazónicos.

Sí corresponde destacar, la Carta Ambiental Andina, como una declaración dirigida a actualizar la Comunidad al contexto de atención mundial del fenómeno del calentamiento global y a la urgencia de obtener avances importantes en materia de mitigación del cambio climático.

2.3.3 La Carta Ambiental Andina y el cambio climático

La Carta Ambiental Andina del 01 de diciembre de 2020, aprobada en la XXV Reunión Ordinaria del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, prevé declaraciones y medidas relacionadas al cuidado del medio ambiente y a la mitigación del cambio climático en línea con la CMNUCC y el Acuerdo de París. El documento resulta relevante por la materia tratada y por el hecho de ser expresión de un órgano de rango superior en la CAN.

La Carta se define como un documento con la naturaleza jurídica de declaración (último considerando), pero aun cuando formalmente no sea parte del ordenamiento jurídico andino (según artículo 17° del Acuerdo de Cartagena sólo las decisiones forman parte del sistema legal andino¹¹⁷), no pierde por tal razón, su carácter de declaración de alto nivel y su propósito de actualizar la política de la CAN en materia de medio ambiente.

El objetivo 1 de la Carta Ambiental Andina¹¹⁸ establece como propósito de la CAN, realizar acciones para acelerar la implementación de los convenios ambientales celebrados por las partes de la Comunidad y específicamente el Acuerdo de París:

¹¹⁷ Acuerdo de Cartagena (1969).

¹¹⁸ Carta Ambiental Andina (2020).

PARTE II OBJETIVOS COMUNES

1. Acelerar la implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Acuerdo de París, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y los demás acuerdos ambientales suscritos por nuestros países, a través de acciones, medidas y proyectos que se desarrollen a través de los comités y grupos de trabajo de la Comunidad Andina, que puedan tener incidencia en los asuntos ambientales y de desarrollo sostenible.

Dicho objetivo, sugiere que la CAN podría dirigirse a un objetivo mayor, como es, integrarse en calidad de parte del Acuerdo de París, el cual, permite a los organismos de integración incorporarse al Acuerdo.

Los ejes temáticos 1 y 3 de la Carta Ambiental¹¹⁹ se refieren al manejo de los recursos hídricos (comprendiendo los recursos de la cuenca amazónica) y la prevención y atención de desastres forestales y sus efectos sobre el cambio climático. En estos ejes se expresa la preocupación de la CAN por los daños ambientales producidos por los incendios forestales de 2019 y por los más frecuentes incendios que se vienen produciendo en la Amazonía de la Comunidad, que pueden ser observados como un problema de ausencia de capacidades nacionales para la gestión ambiental:

PARTE III EJES TEMÁTICOS

[...]

1. Gestión integral de los recursos hídricos: teniendo en cuenta la importancia de las cuencas hídricas de la región, particularmente las transfronterizas, que incluye parte de la cuenca del Amazonas, y el acervo comunitario existente.

[...]

3. Prevención y atención de desastres, incluyendo el manejo integral del fuego e incendios forestales: considerando la vulnerabilidad que tiene la región a los efectos del cambio climático y la normativa comunitaria que incluye, la Decisión 819 sobre Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres, y la Decisión 529 que creó el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres.

[...]

¹¹⁹ Carta Ambiental Andina (2020).

Corresponde observar que la Carta Ambiental Andina no incluye a la Amazonía como un tema estratégico específico, aludiendo a la región amazónica, en el aspecto relativo al manejo de recursos hídricos (eje uno); y de manera indirecta en los demás ejes temáticos, en particular en el eje tres, que prevé la prevención y atención de desastres, incluyendo el manejo integral del fuego e incendios forestales y aludiendo a la vulnerabilidad que tiene la región al cambio climático.

Señalamos que la definición del eje temático (tres) considera implícitamente a la Amazonía, al promover un marco para la mitigación del cambio climático, atendiendo a una situación recurrente, como son los desastres forestales que ocurren en el territorio amazónico. Éste es mencionado también en el cuarto considerando, al señalar entre los ecosistemas que propone regular, la montaña y la selva amazónica, reconociendo la vulnerabilidad de sus territorios y poblaciones ante los efectos del cambio climático.

La prevención y atención de desastres a la que alude la Carta Ambiental debe considerarse de la manera más amplia, de hecho, el documento indica que incluye, pero sin duda no se agota en el manejo de los incendios forestales.

En esta materia deben considerarse, todas las actividades que generan daños al medio ambiente como se indica en el principio general 5 de la Carta Ambiental Andina que señala la “prioridad de trabajar de manera conjunta para combatir a los delitos ambientales como la biopiratería, la minería ilegal, la quema y la tala ilegal y el tráfico ilícito de vida silvestre y sus delitos conexos”.

Consideramos que la Carta Ambiental Andina cumple el propósito de actualizar la definición del rol que corresponde a la CAN para contribuir al cumplimiento de los objetivos de los acuerdos ambientales y en particular a los objetivos de la CMNUCC y del Acuerdo de París, del cual son parte todos los países de la CAN. Asimismo, la Carta Ambiental Andina establece como eje temático la reducción de emisión de GEI, quedando pendiente la definición de las estrategias que se consideran necesarias para tal fin.

En una fase siguiente, corresponde que la Comunidad defina los mecanismos que adoptará para la reducción de emisión de GEI, correspondiendo tener presente que la CMNUCC, no establece un mecanismo específico de mitigación de GEI; pero globalmente, existen instrumentos de mercado y regulatorios, que la Comunidad Andina, podría elegir como parte de una acción climática institucional.

De manera general, con cargo a un desarrollo en el siguiente capítulo, señalamos que, los mecanismos de mitigación de mercado buscan limitar la emisión de GEI mediante la incorporación al precio de los bienes, de los costos que se generan por la producción o uso de ellos, al generar emisión de GEI. Adicionalmente, los países líderes en materia de cambio climático aplican también mecanismos de naturaleza regulatoria, financiera, fiscal y educativa, entre otros, que forman el despliegue de opciones que tiene la CAN.

Al margen de los apuntes anteriores, corresponde mencionar la Carta Ambiental Andina como un hecho de importancia, para el desarrollo posterior de la materia relativa a la forma como la CAN puede cooperar conjuntamente con los países andinos, a la mitigación del cambio climático en la región y en particular a través de medidas que consideren la importancia del territorio amazónico que comparten los socios de la CAN, en aplicación de la regla del Acuerdo de París, que autoriza la incorporación de los organismos de integración como partes del acuerdo.

2.4 La Alianza del Pacífico en materia ambiental

La Alianza del Pacífico constituida por Chile, Colombia, México y Perú el 6 de junio de 2012, como una iniciativa de integración comercial, ha efectuado avances en materia de medioambiente y específicamente en los temas relativos al cambio climático.

El tratamiento del tema medioambiental en la Alianza del Pacífico forma parte de una tendencia a incorporar dicha materia a los acuerdos comerciales, como ocurre en la región con los Tratados de Libre Comercio de Estados Unidos con Colombia y Perú, que prevén

disposiciones relativas al cuidado del medio ambiente, estableciendo condiciones básicas de política medioambiental y previendo que cada país se obligue a cumplir su propia legislación en la materia.

Dicha tendencia (no todos los acuerdos comerciales prevén estipulaciones medioambientales), no sólo se explica por el interés de los Estados en cumplir sus políticas de mitigación ambiental, sino también con el propósito de evitar inequidades o inclusive competencia desleal, en la ejecución de los acuerdos de libre comercio, que podría producirse, por ejemplo, cuando una de las partes ofrece bienes producidos cumpliendo estrictos límites en la emisión de GEI y la otra ofrece bienes fabricados en condiciones de cumplimiento laxas en materia de mitigación.

En la Alianza del Pacífico destaca la determinación de los Sectores Comunes y Temas Estratégicos identificados por el Taller del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico realizado en Lima, Perú del 12 al 14 de junio 2018 en el que, según destaca Cisneros¹²⁰, se determinaron las siguientes actividades:

**Energías limpias y eficiencia energética, *Transporte y vehículos (electromovilidad), *Agricultura Construcción e Infraestructura, Pesca sostenible, Turismo sostenible, Químicos, Industria/Manufactura, Recursos forestales y uso de la tierra y Recursos extractivos*

La evaluación de los avances en los sectores de energías limpias y eficiencia energética, transporte y vehículos (electromovilidad) y agricultura, resulta útil para el planteamiento de un plan de mitigación del cambio climático, puesto que, un programa ordenado de reducción de emisión de GEI requiere de estudios previos para determinar en primer término, los sectores económicos de mayor emisión o aquellos en los que resulta más viable efectuar una estrategia de mitigación.

¹²⁰ Cisneros, Nicolás, (2018) página 16.

Se destaca también la Red de Investigación Científica en materia de Cambio Climático (RICCC) de la Alianza del Pacífico, que tiene como objetivo el intercambio de experiencias y avances en la investigación, así como determinar y monitorear oportunidades de colaboración futura, explorar la aplicación de conocimiento científico y desarrollar capacidades en la gestión del cambio climático¹²¹.

La Red de Investigación Científica presenta entonces, una serie de oportunidades de actuación conjunta, planteando la concurrencia de las políticas y estrategias nacionales ante el cambio climático, la investigación en la materia y el fomento de las fortalezas para atender las necesidades de investigación, destacando el acento en la investigación sobre la Amazonía, que forma parte del territorio de dos de los países socios de la Alianza del Pacífico (Colombia y Perú).

2.5 El bosque amazónico como sujeto de derechos

Habiendo expuesto sobre algunos de los componentes de geografía física y económica de la Amazonía y constatado que se trata de un espacio complejo en el que concurren no menos de ocho estados con soberanía sobre el territorio y luego de revisar los procesos de integración y cooperación regional que tienen proyección sobre la región, es pertinente referirse a una dimensión actualizada del derecho medioambiental, específicamente de lo que se ha denominado derechos de la naturaleza, para aludir a bienes que siendo esenciales para la supervivencia del ser humano, merecen una protección especial.

En este caso el tema planteado es, si la Amazonía es o puede constituirse en un sujeto de derechos y quiénes pueden reclamar la representación del bioma amazónico, para recibir la protección del Estado o de la comunidad internacional.

¹²¹ Maass, M. et al. (2014) página 9.

La idea de constituir o declarar a la naturaleza misma como un sujeto de derecho, para preservar derechos fundamentales de la población y en particular de las comunidades locales y nativas en Sudamérica tuvo inicialmente una fuente legislativa en la Constitución de Bolivia de 2009, en la que se invoca a la madre tierra¹²² y en el caso de la Constitución del Ecuador de 2008 en la que además de la invocación a la madre tierra, se dedica un capítulo a la protección de los derechos de la naturaleza.

Sin embargo, el desarrollo más actualizado de la protección jurídica de la naturaleza, se ha dado en los últimos años en el plano jurisprudencial en Colombia, en el que a través de sucesivos fallos judiciales se han declarado determinados ecosistemas como sujetos de derecho y a las poblaciones relacionadas con aquellos, como sus representantes con capacidad y personería para actuar en nombre de la naturaleza.

El caso más destacado es el fallo de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Colombia del 05 de abril de 2018 en el que doce menores de edad interponen demanda contra la Presidencia de la República y otras autoridades, por el incremento de la deforestación en la Amazonía colombiana, reconociéndose explícitamente el ecosistema como un sujeto de derechos y titular de la protección¹²³:

14. Por tanto, en aras de proteger ese ecosistema vital para el devenir global, tal como la Corte Constitucional declaró al río Atrato, se reconoce a la Amazonía Colombiana como entidad, "sujeto de derechos", titular de la protección, de la conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las entidades territoriales que la integran.

El fallo comprende algunas consideraciones procesales (debatidas en instancia inferior) relativas a la procedencia de la demanda planteada (específicamente si corresponde la tutela en defensa de derechos colectivos), para concluir que sí corresponde la tutela, en atención a los derechos fundamentales que son materia de la demanda planteada.

¹²² La Constitución de Bolivia utiliza el término de Pacha Mama o madre tierra en Quechua.

¹²³ Sentencia de la Corte Suprema de Colombia Sala Civil de Casación (2018).

La sentencia funda su decisión, en consideraciones que corresponden al concepto de desarrollo sostenible que hemos expuesto en el capítulo precedente, estableciéndose la necesidad que las actividades humanas no afecten los ecosistemas y en particular que no afecten los derechos de las futuras generaciones a acceder por lo menos a las mismas condiciones medioambientales actualmente existentes. El fundamento 5.3 de la Sentencia define explícitamente tales derechos:

5.3. Los derechos ambientales de las futuras generaciones se cimentan en el (i) deber ético de la solidaridad de la especie y (ii) en el valor intrínseco de la naturaleza.

El primero, se explica por cuanto los bienes naturales se comparten por todos los habitantes del Planeta Tierra, y por los descendientes o generaciones venideras que aún no los tienen materialmente pero que son tributarios, destinatarios y titulares de ellos, siendo aquéllos, sin embargo, contradictoriamente, cada vez más insuficientes y limitados. De tal forma que sin la existencia actual de un criterio equitativo y prudente de consumo, la especie humana podrá verse comprometida en el futuro por la escasez de recursos imprescindibles para la vida. De esta forma, solidaridad y ambientalismo se “relacionan hasta convertirse en lo mismo”¹²⁴

La influencia de los conceptos medioambientales definidos desde la primera cumbre de la Tierra, se muestra también en los siguientes fundamentos del fallo, en los que se invoca la Declaración de Estocolmo de 1972, la declaración de Río de 1992, la CMNUCC y el Acuerdo de París, entre otros acuerdos, para concluir que la conservación de la Amazonía es una obligación nacional y global.

El fallo realiza una valoración relativa al nexo causal entre la deforestación y el menoscabo a una vida digna, el agua y la alimentación, concluyendo la Corte, con sustento en información técnica oficial, que el avance de la deforestación compromete seriamente la subsistencia de los demandantes y de la población.

La sentencia de la Corte Suprema se sustenta también en el fallo de la Corte Constitucional de Colombia dictado en el caso del río Atrato en el cual, la referida Corte Constitucional se pronunció también respecto del derecho a la protección de la naturaleza citándose entre otros los siguientes fundamentos del fallo:

¹²⁴ Cita textual sin referencias a pie de página del texto original.

“(…) [E]l desafío más grande que tiene el constitucionalismo contemporáneo en materia ambiental, consiste en lograr la salvaguarda y protección efectiva de la naturaleza, las culturas y formas de vida asociadas a ella y la biodiversidad, no por la simple utilidad material, genética o productiva que estos puedan representar para el ser humano, sino porque al tratarse de una entidad viviente compuesta por otras múltiples formas de vida y representaciones culturales, son sujetos de derechos individualizables, lo que los convierte en un nuevo imperativo de protección integral y respeto por parte de los Estados y las sociedades. En síntesis, solo a partir de una actitud de profundo respeto y humildad con la naturaleza, sus integrantes y su cultura, es posible entrar a relacionarse con ellos en términos justos y equitativos, dejando de lado todo concepto que se limite a lo simplemente utilitario, económico o eficientista”.

“En efecto, la naturaleza y el medio ambiente son un elemento transversal al ordenamiento constitucional colombiano. Su importancia recae por supuesto en atención a los seres humanos que la habitan y la necesidad de contar con un ambiente sano para llevar una vida digna y en condiciones de bienestar, pero también en relación a los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, entendidas como existencias merecedoras de protección en sí mismas. Se trata de ser conscientes de la interdependencia que nos conecta a todos los seres vivos de la tierra; esto es, reconocernos como partes integrantes del ecosistema global -biósfera-, antes que a partir de categorías normativas de dominación, simple explotación o utilidad. Postura que cobra especial relevancia en el constitucionalismo colombiano, teniendo en cuenta el principio de pluralismo cultural y étnico que lo soporta, al igual que los saberes, usos y costumbres ancestrales legados por los pueblos indígenas y tribales (…)”.

Texto citado en el numeral 12 del fallo de la Corte Suprema

La sentencia de la Corte Suprema concluye ordenando que se formulen planes de acción de corto, mediano y largo plazo, que contrarresten la tasa de deforestación en la Amazonía y en donde se haga frente a los efectos del cambio climático; asimismo señala plazos perentorios, algunos desde 48 horas, para iniciar acciones inmediatas, respecto de cualquier hecho que afecte el ecosistema amazónico.

Una decisión judicial relativa a temas ambientales respecto a un ecosistema manifiestamente inmenso y remoto de los centros de poder político y de seguridad, podría considerarse de alcance limitado por la inexistencia de autoridades nacionales o locales que puedan ejecutar el fallo en la forma y en los términos establecidos en la decisión.

No obstante, Hincapié¹²⁵ considera que tales decisiones: a) legitiman los compromisos asumidos al celebrar los tratados internacionales y los actualizan dentro del ordenamiento jurídico estatal, b) se avanza en disposiciones de rendición de cuentas de actores, medidas y procesos estatales, al obligar a las autoridades al establecimiento de planes y programas de recuperación medioambiental, c) Alientan la implicación de nuevos actores en procesos de participación y gobernanza ambiental según se prevé en el Acuerdo de París y d) se genera innovaciones en las valoraciones de los estándares internacionales protectores.

Corresponde coincidir que existiendo derechos reconocidos por un Estado, que además forman parte de normas ampliamente reconocidas por la comunidad internacional, no debería existir límite para que una Corte de Justicia, más aún si pertenece a un país parte de la Convención, ordene su cumplimiento, siendo el ámbito de la justicia uno en el que corresponde ejercer la acción dirigida al cuidado del medio ambiente y la mitigación del cambio climático.

El pronunciamiento judicial en los fallos citados (Amazonas y Río Atrato) por Cortes Colombianas; así como otros más que forman una doctrina jurisprudencial de dichas Cortes respecto de diversos hábitats naturales de dicho país, demuestran un importante estándar en la política de Estado ambiental de Colombia, en este caso en el ámbito jurisdiccional, confirmando su compromiso con los acuerdos relativos al cambio climático.

3. Posibilidad de políticas conjuntas en la región

Determinado el contexto regional de organismos de cooperación, integración y foros de dialogo, que integran países amazónicos, corresponde examinar las posibilidades de una actuación conjunta entre organismos o países de la región para la determinación de una estrategia de mitigación regional.

¹²⁵ Hincapié Sandra (2023), páginas 296 y 297.

3.1 Concurrencia de procesos en la región amazónica y posibilidades de definir o armonizar políticas comunes

Como se ha expuesto, la región muestra la concurrencia de procesos de cooperación e integración; no obstante, más allá de las declaraciones, se han planteado obstáculos estructurales o políticos que han impedido que los organismos internacionales, los foros creados y los Estados, actúen de manera conjunta y directa para promover políticas comunes en materia de mitigación del cambio climático.

En el caso de la OTCA, las posibilidades de definir una estrategia regional de mitigación que considere la Amazonía, están definidas en alguna forma, por el límite explícito existente desde la celebración del TCA, que establece como objetivo de las partes la acción común para el desarrollo de los territorios de las partes, que sugiere que la soberanía de los Estados es el objetivo principal del tratado. Otro límite mencionado anteriormente, está dado, por la unanimidad que se prevé para los principales acuerdos de la organización y para la celebración de acuerdos por la Secretaría Permanente en nombre de la OTCA.

Sin duda, más de cuatro décadas después de la celebración del TCA (1978), la idea de las soberanías estatales sobre la Amazonía y la idea misma del desarrollo, han variado, por la constatación que los impactos en el medio ambiente de la región no están limitados al interior de las fronteras nacionales. Asimismo, a que no es posible considerar la idea de crecimiento o progreso económico sin mitigación del cambio climático, como lo ha aprobado la comunidad internacional en la CMNUCC, en los convenios posteriores y actualmente en el Acuerdo de París.

En ese orden de ideas, al lado de los cambios operados en la región, la actividad de la OTCA organizando y promoviendo el financiamiento de proyectos, así como impulsando el funcionamiento de las Comisiones Nacionales Permanentes de los países miembros (destacada como una de las actividades con mayores resultados de la OTCA), son importantes, pero insuficientes para avanzar en un planteamiento regional de mitigación.

Por otro lado, salvo la Agenda Estratégica concluida del período 2004-2012 en la que se comprendió el tema del cambio climático, la OTCA no ha tenido iniciativas respecto de los temas actuales en esta materia, como es el caso de las contribuciones determinadas a nivel nacional y las medidas de mitigación. No apreciándose tampoco avances o coordinaciones que habrían sido pertinentes tratándose del único organismo que reúne a todos los países amazónicos, (salvo la Guyana francesa), inclusive considerando los límites derivados de su naturaleza y constitución. En este caso no sólo corresponde referirse a la ralentización de las actividades de la OTCA inclusive en las actividades ordinarias definidas por el propio organismo, sino a la inexistencia de iniciativas de nivel presidencial o ministerial para relanzar el organismo o para plantear el rol que éste debe cumplir en el apremiante tema del cambio climático o para fijar una posición mínima común en la materia.

A diferencia de la decisión de llevar a cabo la cumbre presidencial del 10 de febrero de 1992, celebrada por los jefes de Estado del Tratado de Cooperación Amazónica, preparando una posición conjunta para la reunión de Río del mismo año, la OTCA, no ha tomado una iniciativa similar respecto de los temas en debate en materia de cambio climático en el Acuerdo de París. Tal diferencia se puede traducir como una menor relevancia o peso específico de la OTCA, respecto de la que tenía el TCA, tres décadas antes.

Algunas de las razones de la falta de iniciativas, han sido expuestas en el capítulo anterior y están referidas principalmente a la diferencia entre las posiciones e intereses del Brasil y otros socios de la OTCA en diversas materias propias del Acuerdo de París y en particular en los temas pendientes de desarrollo o de aplicación del Acuerdo.

Más allá de lo indicado respecto de las aludidas diferencias entre los socios de la OTCA y la pérdida relativa de su rol como instancia para la realización de cumbres de alto nivel que permitan el relanzamiento de la cooperación amazónica, destacamos la cuestión de hecho, relativa a que el organismo no viene cumpliendo el rol que podría corresponderle en materia de cambio climático y definición de medidas de mitigación.

Una consecuencia lógica de lo indicado, está referida a que los países de la OTCA no actúan de manera conjunta en las negociaciones derivadas del Acuerdo de París, tema al que nos hemos referido al tratar las coaliciones de países y sus posiciones respecto de los aspectos controvertidos en materia de mitigación del cambio climático. Sin perjuicio de lo indicado, consideramos que la relativa paralización la OTCA o las dificultades para su actuación futura, no deberían propiciar su extinción o su reemplazo por otra organización o por un nuevo foro, sino su actualización y un eventual cambio de las reglas que rigen la organización.

En el caso del Pacto de Leticia corresponde destacar el rápido avance de sus actividades, en línea con los objetivos establecidos en la Declaración del 06 de septiembre de 2019 con el liderazgo de Colombia, que formaría parte del objetivo de convertirse en una potencia ambiental¹²⁶. La cooperación conjunta del Pacto de Leticia con la OTCA en el trabajo del “Protocolo para el Manejo de Incendios Forestales en los Países Amazónicos” mostraría, que el Pacto no se propone como alternativa para sustituir a la OTCA, sino como un foro con iniciativa propia y voluntad política que puede plantear sus propios planes individual o conjuntamente con países y organizaciones de la región.

En el caso de la CAN, la Carta Ambiental del 01 de diciembre de 2020, puede ser considerada como una iniciativa de la Comunidad Andina dirigida a actualizar el proceso de integración, en línea con la CMNUCC, siendo un propósito explícito de la Carta acelerar la implementación del Acuerdo de París. Adicionalmente, la Carta Ambiental, representa un avance en dirección a definir una norma especial que regule sistemáticamente el tema del medio ambiente y coloca de manera explícita el tema amazónico en la agenda andina.

Pese a la mayor institucionalidad de la CAN respecto de otros procesos en Sudamérica, es evidente que formular compromisos específicos para la mitigación al cambio climático en aplicación del Acuerdo de París, requiere iniciativa y decisión de alto nivel de las partes, que

¹²⁶ Pacheco Restrepo, Y. (2012b), página 558.

ciertamente exceden el manejo técnico de los órganos permanentes de la Comunidad, haciendo necesaria una decisión de una instancia superior.

En cuando a la Alianza del Pacífico, corresponde puntualizar que, con menor despliegue político o administrativo que otros procesos, la Alianza del Pacífico ha logrado en poco más de una década, avances importantes en integración comercial y una importante proyección económica. Éstos se expresan entre otras acciones, en la creación del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), iniciativa privada que integra desde 2014 las bolsas de valores de Chile, Colombia, México y Perú, mostrando una interacción entre las políticas de Estado y las decisiones del sector privado, asimismo, una forma de cómo sector privado puede acompañar las decisiones de Estado.

La evolución posterior de la Alianza del Pacífico dependerá de la prioridad que le concedan los países socios, siendo especialmente importante, que se materialice la incorporación de dos nuevos países, Costa Rica y Ecuador quienes han mostrado interés en participar en la Alianza.

3.2 Actuación conjunta institucional en políticas ambientales para la mitigación del cambio climático en la Amazonía

Las experiencias de la OTCA y del Pacto de Leticia, muestran las limitaciones de una actuación conjunta de los Estados en el marco de una organización regional, y llevan a explorar las posibilidades de las iniciativas de los países, al margen de los organismos establecidos.

Como se ha comentado anteriormente los dos procesos sudamericanos estrictamente amazónicos como son, la OTCA y el Pacto de Leticia, han planteado obstáculos evidentes, manifestados en las limitaciones para convocar a una acción inmediata respecto de los incendios forestales amazónicos en Brasil y Bolivia de agosto de 2019. Asimismo, prescindiendo de la participación de Venezuela, que más allá de las consideraciones políticas, es un país amazónico cuyo concurso se requiere para una política regional de mitigación del cambio climático.

En el caso de la CAN y de la Alianza del Pacífico, corresponde destacar, la actualización de la agenda regional que han generado, en línea con los acuerdos mundiales en materia de cambio climático. Aun cuando esta actualización pueda considerarse una condición necesaria mas no suficiente para declarar un avance en la materia, corresponde destacar la participación de países amazónicos en ambos procesos, lo que puede contribuir a un cambio en las prioridades, dado el rol especial que puede cumplir una política regional para los objetivos de mitigación del cambio climático.

3.3 Perspectivas de actuación conjunta de los países en nuevas iniciativas

En primer término, corresponde anotar los cambios regionales producidos en los últimos cuarenta años para abordar el tema de la actuación conjunta de los países de la región en la Amazonía y en las medidas de mitigación del cambio climático.

En efecto, corresponde tener presente, que desde 1978 (fecha de celebración del TCA) a la fecha se han producido cambios importantes en la gravitación de los actores y en la configuración de las relaciones exteriores en la región.

Durante las negociaciones del TCA, Venezuela fue uno de los principales interlocutores del Brasil para la negociación del Tratado, siendo entonces un factor importante para la materialización del acuerdo, por su condición de país en ascenso, por su posición como importante exportador de petróleo, su creciente poder financiero y su estabilidad económica y política¹²⁷. Dicho escenario no existe más, no siendo Venezuela un factor económico financiero importante en la región ni un interlocutor andino para una eventual negociación con el Brasil, para iniciativas como fue el caso del TCA.

Esa posición en la región, viene siendo ocupada en las dos últimas décadas por Colombia, con fundamento en la visión de aquella como socio estratégico del Brasil en materia

¹²⁷ Mercado Jarrín, E. (1978) página 19.

ambiental¹²⁸. Asimismo, en la visión de Colombia como líder de la CAN, y en esa condición, desempeñarse en los hechos, como interlocutor andino del Brasil en materia ambiental, lo que plantea, no sólo la posibilidad de una agenda nacional, sino de una agenda andina¹²⁹ a ser concertada con dicho país.

En ese orden de ideas, está planteada la posibilidad de establecer una política regional de mitigación del cambio climático desde los procesos existentes y también desde la iniciativa particular de algunos de los países amazónicos, siendo ambas opciones compatibles y hasta complementarias. Consideramos sin embargo que las iniciativas particulares de los Estados, dependerán de la gravitación amazónica de cada país que no sólo es cuantitativa o relativa al área territorial amazónica, sino también cualitativa o referida a la ubicación estratégica de los territorios amazónicos.

En el aspecto relativo a la “gravitación amazónica” entendemos que es incuestionable que cualquier acuerdo ambiental regional o específico relativo a la mitigación o adaptación al cambio climático que comprenda una perspectiva amazónica, debe contar con el concurso de Brasil, no sólo por el grado de participación que tiene en la superficie amazónica, sino también por su condición económica y política que lo definen como potencia de Sudamérica con proyección global.

Es conocida además la importancia que tradicionalmente ha asignado el Brasil a su condición de país amazónico y la otorgada a la necesidad de establecer canales de cooperación para proteger la soberanía regional sobre el territorio amazónico y sus recursos. Asimismo, para promover el dominio exclusivo de los países sobre la región, como contención a la idea de internacionalización de la Amazonía, conforme se ha expuesto anteriormente.

Este interés y definición del Brasil como país amazónico (sin perjuicio de otras definiciones, como país Atlántico, con influencia sobre los países formados a partir de las antiguas colonias

¹²⁸ Pacheco Restrepo, Y. (2012a), página 479

¹²⁹ Pacheco Restrepo, Y (2012a), página 483

portuguesas en el África, con proyección sobre la cuenca del Plata o como potencia emergente con interés en una participación permanente en el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, etc...) se expresa en los Sistemas de Vigilancia y Protección de la Amazonía (SIVAN/SIPAN) que configuran un complejo de infraestructura civil, militar y logística, que materializa la política del Brasil de fijar un control efectivo sobre el territorio amazónico.

Tales características de la política del Brasil no están exentas de tensión, cuando se opone el tema ambiental a los intereses internos existentes en los sectores agrícolas, ganaderos e industriales, que requieren de los recursos del dominio amazónico para la producción y las exportaciones. No obstante, debe considerarse también que la proyección del Brasil como país amazónico, es una política de Estado, que más allá de las variables temporales, constituye una constante a tener presente.

En el caso de Colombia, aun cuando su participación en el territorio amazónico sería del 6.4% (ver Cuadro I), su “gravitación amazónica” es superior en atención a su acceso directo como país ribereño al río Amazonas; teniendo fundamento, además, en su visión de país líder de la Comunidad Andina y su relativa estabilidad política, factores que se ven expresados también en el liderazgo mostrado en la iniciativa (con apoyo del Perú) y materialización en el Pacto de Leticia por la Amazonía.

En cuanto al Perú, su participación en el territorio amazónico sería del 8.8% (según el Cuadro I), no obstante, su gravitación amazónica no corresponde con ese estimado de participación territorial, por ser conjuntamente con el Brasil el país ribereño con mayor participación en el curso del río Amazonas y el territorio donde se origina, desde la cordillera de los Andes, reflejando la relación geográfica directa existente, entre la Amazonía y los glaciares andinos. Ecuador tiene una menor participación en el territorio amazónico (1.6% según el Cuadro I), no tiene acceso directo al río Amazonas, teniendo en consecuencia una menor gravitación amazónica; no obstante, consideramos que se debe valorar su condición de país puente amazónico entre Colombia y el Perú integrando a través del Ecuador de manera continua la

Cordillera de los Andes de los tres países con la Selva Alta, desde la cual discurren los principales afluentes del Amazonas.

No obstante que cuenta con un importante territorio amazónico, Bolivia no tiene acceso directo al río y tiene afluentes directos que constituirían una Amazonía Sur (con afluentes del Amazonas desde el sur del mismo, diferente a la que forman Ecuador, Colombia y Perú (principalmente el norte y centro peruanos).

Expuestos los avances de los procesos vigentes, la participación de los países en el territorio amazónico y el grado de cohesión entre los Estados de la región, una opción viable para definir políticas conjuntas de mitigación del cambio climático, puede plantearse entre Colombia y Perú. La concertación de los dos países puede proponerse en una iniciativa conjunta, en la CAN o en la Alianza del Pacífico, al que podría integrarse próximamente el Ecuador (su admisión como miembro se encuentra en proceso); con la reserva relativa a que ambos Colombia y Perú (y el Ecuador) forman parte de la Comunidad Andina, lo que determina que una política conjunta, tendría que ser congruente con la legislación de la CAN.

Sin dejar de lado las especificidades económicas, políticas y sociales de cada país se constata la existencia de una sociedad, entre Colombia y Perú materializada en la Comunidad Andina, en la Alianza del Pacífico y en su participación conjunta en los organismos y foros más importantes constituidos en la región (entre los que destacamos el Pacto de Leticia y la AILAC), que son muestras de trabajo conjunto entre los dos países.

Asimismo, el hecho de constituirse en países (Colombia y Perú), con economías de ingreso medio, con un PBI per cápita similar, según información del Banco Mundial de US \$ 6.979,7 y US \$ 7.789,9, miles de dólares americanos para Colombia y Perú respectivamente, con información al año 2023¹³⁰; asimismo ser países limítrofes, precisamente con una frontera íntegramente amazónica; sugiere que podrían asociarse para constituir una plataforma desde

¹³⁰ Banco Mundial (2023).

los organismos o foros en los que participan. Tal iniciativa conjunta debería pensarse en la perspectiva de una concertación futura con el Brasil, cuya participación resulta esencial, no sólo por su gravitación amazónica ya comentada, sino también, por su condición de mayor emisor de GEI en Latinoamérica y por su importancia política y económica en la región y su proyección en el mundo como potencia emergente.

En ese sentido, cuando se sugieren en este texto, políticas comunes o propuestas regulatorias, se debe entender que se considera específicamente, la actuación común o concertada de Colombia y Perú a la que podría sumarse el Ecuador, con iniciativas conjuntas de los Estados en forma independiente, desde la CAN o desde la Alianza del Pacífico.

El plano de una política común de mitigación del cambio climático entre los países andinos (en particular Colombia, Ecuador y Perú) y el Brasil, parece estar más allá del interés en el cumplimiento de sus contribuciones determinadas conforme al Acuerdo de París o de los eventuales beneficios de constituir a la región en una potencia ambiental. El citado interés adicional, parece hallarse próximo a una política exterior explícita del Brasil de aproximarse al Asia a través de sus vecinos del Pacífico.

Este interés se ha materializado en el área andina entre otras, en la Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional Suramericana Norte- IIRSA Norte, que forma parte de una iniciativa mayor que es el eje Amazonas (que comprende la integración del transporte de Brasil con Colombia, Ecuador y Perú) que resulta relevante por su conexión directa con la Amazonía y en particular por haber sido proyectada como una vía para el intercambio comercial entre los puertos amazónicos y de éstos con el Pacífico, en atención al objetivo principal y último, de acercar al Brasil a sus socios comerciales de Asia, en particular a China, actualmente su principal socio.

La utilización de la infraestructura de IIRSA Norte, que consignamos como ejemplo del agregado Eje Amazonas, tiene como fundamento el hecho de tratarse de una infraestructura concluida y con una concesión en ejecución. Asimismo, en atención a que plantea importantes

ventajas respecto de otras obras de infraestructura, de integración sudamericana, en especial por establecer una integración multimodal, en la cual, la parte principal del transporte amazónico continúa realizándose a través de vías fluviales disminuyendo los riesgos ambientales derivados de la construcción de carreteras que favorecen la ocupación de bosque tropical para la agricultura, la tala de madera u otras actividades económicas informales o ilícitas.

En el caso de IIRSA Norte el medio utilizado está constituido por las vías ejecutadas en el Perú que conectan puerto Bayovar y Paita en el Pacífico con puerto Yurimaguas en el Huallaga en un punto navegable de la cuenca amazónica, vía que se emplea y puede utilizarse en mayor escala como un medio de transporte multimodal para el intercambio comercial con el Brasil y en particular con Manaus.

Iniciativas similares de transporte multimodal para la utilización de las vías amazónicas están previstas desde los puertos del Pacífico de Buenaventura en Colombia y Manta en el Ecuador, para conectarse con puntos navegables de la Amazonía y proyectar espacios de comercio exterior que permitan el comercio andino a través de los puertos brasileños de Manaus, Belem y Macapá y el acceso del Brasil al Pacífico Norte sudamericano. Las citadas vías se constituyen en alternativas de transporte, las cuales, con incentivos conjuntos, pueden favorecer simultáneamente la integración física y la posibilidad de promover medidas de mitigación del cambio climático.

CAPITULO III

Medidas para la Mitigación del Cambio Climático en la región

En los capítulos precedentes hemos revisado la institucionalidad global del cambio climático; así como el escenario regional andino y sus procesos de cooperación e integración, respectivamente. En este capítulo abordaremos las medidas específicas para la mitigación del cambio climático que pueden ser de aplicación en la región, haciendo una revisión previa de los mecanismos que se utilizan para dicho fin.

Las estrategias de mitigación prevén mecanismos de mercado, regulatorios, informativos o educativos, subsidios, entre otros, que son comúnmente aceptados y que vienen siendo de aplicación en los países parte de la CMNUCC. Entre estos destacan varios del hemisferio norte (los países de la Unión Europea, algunos estados de Estados Unidos y provincias de Canadá) y algunos países de América Latina.

Al revisar las estrategias de mitigación, hacemos especial énfasis en los mecanismos de mercado, en atención a que son los que se vienen utilizando con más eficiencia en la mayor parte de los países líderes en la materia del cambio climático. Asimismo, efectuamos una revisión de la informalidad económica en la región, con la finalidad de evaluar el impacto de la misma, en una eventual estrategia de mitigación fundada en mecanismos de mercado.

Conforme a lo expuesto en el capítulo precedente, aludimos en general a los países andinos o a los países de la CAN, sin referirnos a todos los países con territorio en los Andes o a todos los que forman parte la CAN. En sentido estricto aludimos específicamente a Colombia y Perú (y eventualmente el Ecuador) como Estados que pueden asociarse, en una estrategia común de mitigación del cambio climático.

Las medidas de mitigación del cambio climático, están dirigidas a controlar la emisión de GEI. En este trabajo se plantea una evaluación específica de aquellas medidas en el escenario andino, desde lo que hemos denominado una perspectiva amazónica. En ésta, destacamos la importancia de la Amazonía como un territorio que debería ser comprendido como un factor de las políticas de mitigación de los países andinos.

Corresponde puntualizar, asimismo, que la protección medioambiental del complejo sistema que forma la Amazonía, es una materia que va más allá de la mitigación de GEI que es el objeto de este trabajo. Las estrategias andinas de mitigación del cambio climático deben considerar a la Amazonía como un factor esencial y podrían generar ciertos beneficios medioambientales, sin embargo, los mismos no comprenden directamente la protección del bosque o de sus ecosistemas, materia que excede los márgenes del ámbito de las estrategias de mitigación del cambio climático.

1. Los Sistemas de Mercado para la Mitigación del Cambio Climático

En términos generales, se entiende por mitigación del cambio climático, la reducción de emisión de gases de efecto invernadero – GEI o la absorción de los mismos, a través de depósitos o sumideros naturales (bosques y océanos, entre otros) o artificiales. El Acuerdo de París promueve la mitigación, señalando un límite máximo al proceso de calentamiento global en 2° grados Centígrados o planteando detener el proceso en 1.5 grados Centígrados, en ambos casos respecto del promedio de la temperatura estimada al inicio de la era industrial.

Una definición de mitigación y de medidas de mitigación del cambio climático se encuentra en el Glosario aprobado por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático, que indica lo siguiente¹³¹:

“Mitigación (del cambio climático) (*mitigation (of climate change)*)
Intervención humana destinada a reducir las emisiones o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.”

¹³¹ Panel Intergubernamental del Cambio Climático -IPCC (2018)

“Medidas de mitigación (*mitigation measures*)

En el contexto de la política climática, las medidas de mitigación son tecnologías, procesos o prácticas que contribuyen a la mitigación, por ejemplo, tecnologías de energía renovable, procesos de minimización de desechos y prácticas que promueven el uso del transporte público. Véanse también Opción de mitigación y Políticas (para la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos)”

Se consideran GEI, los previstos en el Anexo A del Protocolo de Kioto: Dióxido de carbono (CO₂), Metano (CH₄), Óxido nitroso (N₂O), Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF₆). Algunos de los gases citados tienen mayor impacto que el Dióxido de Carbono en la generación del efecto invernadero; sin embargo, se considera a aquel, como referencia del calentamiento que generan, bajo el índice denominado Dióxido de Carbono o CO₂ equivalente.

Los sistemas de mercado para la mitigación de la emisión de GEI, tienen como propósito “fijar el precio del carbono”, según declaración del presidente Obama¹³². Este objetivo significa incorporar al precio de los bienes cuya producción o utilización genera emisión de CO₂ u otros GEI, todos los costos económicos, sociales, ambientales, que ocasionan. El propósito es que el consumidor internalice en el precio que paga, no sólo los costos de la fabricación del bien, sino también los costos adicionales relativos a los daños que produce la producción o el uso del mismo.

De este modo, la internalización es un desincentivo de mercado para el consumo de determinados bienes vinculados a la generación de GEI. Además, se considera la forma más eficiente de determinar un “precio al carbono”, fijando a través del mercado un costo final que comprenda la emisión de GEI.

La idea de promover la internalización de lo que se puede denominar precio real de los bienes, se considera un aporte del economista inglés Arthur Cecil Pigou quién constató que el mercado no refleja las externalidades o los efectos colaterales derivados de la producción o uso de los bienes y servicios. Sobre el particular Mendezcarlo V. et al.¹³³, señalan lo siguiente:

¹³² New York Times (2014)

¹³³ Mendezcarlo V. et al. (2010) página 4.

“Según lo expuesto, encontramos que el sistema de precios no recoge la realidad de los costos de los productos, generando señales equívocas que alientan conductas agresivas hacia el medio ambiente, y que tarde o temprano se traducen en un menoscabo a la calidad de vida de la población. Como consecuencia de ese razonamiento, Pigou¹ (1920) propuso, corregir las distorsiones generadas en los sistemas de precios por la presencia de externalidades negativas con el cobro de un impuesto cuyo monto compensaría los daños causados.

A este mecanismo se le denomina Impuesto Pigouviano y es el origen de los denominados impuestos ambientales, cuya finalidad es lograr la internalización de las externalidades generadas a través del uso del mismo sistema de precios...”

La internalización de los costos es un concepto económico, pero elevado a recomendación de Derecho Internacional, comprendida en el Principio 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro junio de 1992)¹³⁴ en la que se aprobó fomentar la internalización de los costos ambientales y el criterio relativo a que, quien contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación:

PRINCIPIO 16

Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Se considera a la Unión Europea como líder en la utilización de los sistemas de mercado para fijar el precio del carbono, dirigidos a mitigar la emisión de GEI, habiendo programado y ejecutado un despliegue de medidas, por lo menos desde el año 2005, en la perspectiva de la implementación del Protocolo de Kioto.

Actualmente, se vienen aplicando medidas de fijación del precio del carbono en los principales países desarrollados entre los que se encuentran algunos de los principales emisores de GEI. Según el Banco Mundial, sólo entre el año 2012 y el 2017 se duplicó el uso de instrumentos de fijación del precio del carbono, existiendo al término de 2017, cuarenta y dos jurisdicciones nacionales y veinticinco jurisdicciones subnacionales que han puesto un precio a las emisiones

¹³⁴Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992)

de carbono, obteniendo una recaudación total de US \$ 52 mil millones de dólares¹³⁵; aludiéndose como subnacionales a niveles de gobierno, tales como estados, en el caso de países con gobierno federal, y provincias, que han dictado medidas para fijar el precio del carbono.

Sin embargo, no es la recaudación el fin último de los sistemas de fijación del precio del carbono. Éstos son sólo un medio para la mitigación de los GEI y para la consiguiente mitigación del cambio climático. Los sistemas para internalizar los costos de emisión de GEI, tienen como propósito generar desincentivos al consumo de bienes que generen contaminación con GEI y en su defecto, generar recaudación derivada del consumo, que sirva para inversión con el mismo propósito, de mitigar el cambio climático.

Son dos sistemas de mercado, los que se aplican actualmente para fijar el precio del carbono: los impuestos al carbono y el sistema de comercio de derechos de emisión, ETS por sus siglas en inglés (Emissions Trading System). Ambos sistemas no son opciones excluyentes, ni son incompatibles; por el contrario, la experiencia muestra que se trata de medios que se utilizan en forma simultánea y también pueden ser complementarios para el objetivo de mitigación del cambio climático.

1.1 El sistema basado en Impuestos al Carbono

El sistema fijación de precio del carbono basado en impuestos sería el menos complejo de los mecanismos de mercado, puesto que se materializa mediante medidas fiscales. El Estado determina en una medida importante el precio del bien que genera GEI, con un impuesto a la producción, venta o utilización del mismo y el mercado determina el nivel de consumo y consecuentemente el nivel de emisión.

Aun siendo considerado el menos complejo, el sistema basado en impuestos enfrenta diversos aspectos por determinar: a) los sectores y actividades que se incorporan al ámbito de aplicación

¹³⁵ Banco Mundial (2017)

del tributo, b) la tasa del tributo c) las características de la demanda de los bienes gravados, d) la calificación técnica de la autoridad de administración tributaria, entre otros.

En el factor anotado relativo a las características de los bienes gravados, si la demanda de los bienes fuese inelástica, el impuesto no sería un desincentivo suficiente para reducir el consumo y tendría límites importantes para reducir los niveles de emisión de GEI. En un escenario óptimo, el impuesto podría generar recaudación, pero no podría generar una reducción importante de la emisión.

Un elemento adicional es la aceptación social y política que requiere una medida como el impuesto al carbono. La posibilidad de establecer un nuevo sistema de impuestos y mantenerlo constante en el tiempo en Sudamérica y en particular en la región andina, dependería en cierta medida de obtener un amplio consenso, respecto de la conveniencia nacional y regional y de los beneficios que reportaría contar con el citado sistema.

Adicionalmente, para la aplicación del impuesto al carbono, corresponde considerar el factor de la informalidad en la economía, esto es, la efectividad real del sistema de impuestos (presión tributaria real), descontando la actividad económica que se realiza fuera del sistema formal, que no paga tributos o los paga en cantidad inferior a la debida.

En este capítulo abordamos el tema de la informalidad y la posibilidad de contribuir a través de una tributación eficiente, al objetivo de establecer impuestos al consumo, que sirvan para diseñar un impuesto al carbono realmente efectivo en la región. Cabe anotar, que el tratamiento de la informalidad, no sólo se limita al sistema de impuestos, sino debe ser considerado también como una condición necesaria para la aplicación del sistema de comercio de derechos de emisión.

Para Pizarro R. (2021)¹³⁶, en la creación del impuesto al carbono, el énfasis está puesto en el precio; asimismo considera que dado el objetivo global de este sistema (la mitigación en la

¹³⁶ Pizarro R. (2021) página 11.

emisión de GEI) el precio debería ser igualmente global y con la posibilidad efectuar ajustes al mismo:

“Como el daño marginal de la emisión de una unidad de CO₂ es global, el precio debería ser igual en cualquier jurisdicción. Además, se debe contemplar una escalada de precio en el tiempo. Esto último es especialmente relevante ya que el objetivo del impuesto es reducir las emisiones hasta un nivel socialmente óptimo y previamente determinado por los objetivos de política ambiental. En consecuencia, debe haber ajustes al precio considerando nueva información sobre el costo marginal de la reducción y el cumplimiento de los niveles totales de emisiones”. Estimar el precio óptimo del impuesto es complejo, depende de una serie de elementos técnicos, científicos y de política pública, además de la metodología específica utilizada en la estimación. Existen muchas estimaciones, pero de acuerdo con el *‘Report of the High-Level Commission on Carbon Prices’* liderado por los economistas Joseph Stiglitz y Nicolas Stern (CPLC, 2017), que realizó una revisión completa de la literatura, un precio consistente con el logro del Acuerdo de París varía entre US\$ 40 a 80 por tonelada de CO₂ para 2020 y entre USD 50 a 100 para 2030 (CPLC, 2017)”.

En la actualidad el sistema de impuestos viene siendo aplicado en América Latina, por Argentina, Colombia, Chile y México quienes han diseñado impuestos a las fuentes de emisión o a los combustibles. Destacamos el hecho que, de los cuatro países mencionados, tres forman parte de la Alianza del Pacífico, correspondiendo anotar que el Perú, que integra también el citado acuerdo económico, no ha definido todavía una estrategia de mitigación específica de mercado.

1.2 El Sistema de Comercio de Derechos de Emisión

El Sistema de Comercio de Derechos de Emisión, se funda en la extensión de certificados o títulos que autorizan cuotas de emisión de GEI por sector o por actividad económica. Las empresas deben cumplir las cuotas de emisión asignadas, sin embargo, si proyectan exceder las cuotas autorizadas, pueden adquirir, las cuotas de emisión adicionales que necesiten en el mercado de certificados.

De este modo, al mercado concurren las empresas que no han utilizado totalmente sus certificados y desean negociar sus excedentes de autorización (formando la oferta) y las

empresas que van a exceder la cuota autorizada y requieren comprar cuotas adicionales de emisión de GEI (las cuales forman la demanda).

En este sistema, la autoridad fija el límite de emisiones y el mercado, al que acuden las empresas que han excedido el uso de su cuota, fija el precio del carbono a través del precio determinado por la oferta y la demanda de los títulos de emisión¹³⁷. El sistema de Comercio de Derechos de Emisión está diseñado por tanto en una lógica inversa al sistema de impuesto al carbono, en el que la autoridad estatal establece el precio del carbono y el mercado determina el nivel de consumo. En el sistema de Comercio de Derechos de Emisión, la autoridad fija el nivel máximo de emisión y el mercado de certificados determina el precio de las emisiones.

Sin embargo, el sistema resulta altamente complejo puesto que para su implementación se deben prever diversos aspectos. Entre otros temas, se identifican los siguientes: a) qué actividades económicas debe cubrir, b) qué gases de efecto invernadero, c) el límite adecuado de las autorizaciones de emisión que se otorga en unidades de CO₂ equivalentes (Dióxido de Carbono equivalentes), d) la retribución que deberán pagar las empresas por las autorizaciones, previéndose la posibilidad de la entrega gratuita de cuotas de emisión, la entrega a precio determinado o la entrega por subasta.

Un problema adicional (en realidad común a los mecanismos de mercado) está referido a la denominada fuga de carbono, que ocurre en las importaciones, cuando ingresan al mercado bienes de países con menores estándares de emisión de carbono que los permitidos en el país importador (o sin ningún estándar de emisión) a competir en ventaja con bienes producidos en el territorio de un país con sistemas de mitigación.

Adicionalmente, el sistema de comercio de derechos de emisión exige un elevado grado de formalidad e institucionalidad, para el control efectivo del funcionamiento del mecanismo. Tales

¹³⁷ El sistema es conocido también como “cap and trade”. Cap (límite) por establecer un nivel máximo de emisiones por sector o actividad y trade (comercio) porque permite superar el límite de emisiones a través de la compra de certificados o títulos en un mercado autorizado.

condiciones explican las razones por las que el Sistema de Comercio de Emisiones se ha aplicado en primer término en países desarrollados. A continuación, revisamos el caso de la Unión Europea que resulta útil no sólo como modelo, sino por las fases progresivas de aplicación.

El sistema se aplica en la Unión Europea desde el 2005, distinguiéndose tres etapas desde 2005 hasta 2020:

- a) En la primera fase de 2005 a 2007, programada antes del inicio de vigencia del Protocolo de Kioto (febrero de 2005), la Unión Europea fijó como objetivo global la reducción de al menos el 5% de emisiones respecto de los niveles de 1990.
- b) En la segunda fase de 2008-2012 coincidente con el primer período del Protocolo de Kioto, se priorizaron los sectores industriales y los dispositivos de combustión, asignándoseles límites en cuotas de emisión en la aplicación del sistema.
- c) En la tercera fase de 2013 a 2020, se amplió el ámbito de aplicación del sistema de comercio de emisiones comprendiendo a nuevos sectores y a nuevos GEI, así como, el límite de emisiones máximo.

En julio de 2021, la Unión Europea revisó las reglas para la fase cuatro de su sistema de comercio de emisiones con vigencia programada entre 2021 y 2030, teniendo como objetivo llegar a una neutralidad climática, esto es, arribar a un resultado cero, neto de emisión el año 2050. La meta prevista, supone reducir las emisiones de carbono y absorber las emisiones que no puedan ser reducidas a través de sumideros, hasta llegar al resultado cero (emisión menos absorción) en la emisión de GEI. Las nuevas reglas determinadas para la fase cuatro plantean las siguientes medidas principales¹³⁸:

- a) Fortalecimiento del sistema de comercio de emisiones

Se incrementa el ritmo de los recortes de emisión estableciendo en general que el número de permisos de emisión se reduzca a una tasa de 2.2 % anual desde 2021 en comparación

¹³⁸ Comisión Europea (2021a)

a la tasa anterior de reducción anual de 1.74%. Se fortalece el Mercado de reserva de estabilidad, mecanismo establecido por la Unión Europea para reducir el superávit de permisos de emisión en el mercado de carbono y fortalecer la resiliencia del mercado de permisos de emisión de futuros choques económicos.

b) Perfeccionamiento de las reglas relativas a la fuga de carbono

El sistema de asignación gratuita de cuotas de derechos de emisión se prolonga por otra década y será revisado para enfocarse en los sectores que se hallan en más alto riesgo de deslocalización (traslado de establecimientos) de su producción fuera de la Unión Europea. Estos sectores continuarán con asignaciones íntegramente gratuitas. Para los sectores menos expuestos a la fuga de carbono, las asignaciones gratuitas se reducirán proyectándose eliminar estas asignaciones al final de la fase cuatro el 2030.

c) Fondos para la innovación en bajas emisiones de carbón y modernización del sector energía

Serán establecidos varios mecanismos de financiamiento al menor uso de carbón para ayudar a los sectores industriales de uso intensivo de energía y al sector eléctrico para unir la innovación y los desafíos de inversión en la transición a una economía de bajo uso del carbón.

Además de la Unión Europea, otras experiencias importantes de utilización del sistema de comercio de derechos de emisión se presentan en Reino Unido, Suiza, Nueva Zelanda y China. En el nivel subnacional corresponde mencionar la Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero (RGGI¹³⁹) que forma un mercado de emisiones entre los estados de Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Rhode Island, Vermont y Virginia (EEUU). Asimismo, la Iniciativa Climática Occidental (WCI¹⁴⁰), que administra en forma conjunta el mercado de emisiones de California (EEUU) y Quebec (Canadá).

¹³⁹ Siglas en inglés de Regional Greenhouse Gas Initiative.

¹⁴⁰ Siglas en inglés de Western Climate Initiative.

1.3 Balance comparativo de los sistemas de mercado

En general, el sistema de impuestos presenta como ventaja que, en teoría, en un país con elevada formalidad, el tributo debería gravar todas las actividades económicas relacionadas con la emisión de los GEI y como limitación que no asegura un tope a la emisión, en particular, en el caso de los bienes con demanda inelástica, en los cuales el sistema podría generar recaudación, sin la reducción deseada de emisión.

En el sistema de comercio de emisiones, el alcance económico no es total (es más complejo que alcance la totalidad de actividades). No obstante, tiene la ventaja de poner un límite a las emisiones en las actividades que regula, al estar el consumo máximo fijado en la totalidad de certificados emitidos, sumados los que utilizan las empresas y los que se negocian en el mercado. Como hemos señalado, ambos sistemas (impuestos o comercio de derechos de emisión) no son excluyentes, demostrando la experiencia que se han desarrollado de manera simultánea (principalmente en la Unión Europea). En otros casos se ha considerado la utilización sucesiva de los mecanismos, aplicándose primero el sistema de impuestos con el propósito de arribar a un futuro comercio de emisiones (México y Chile tienen ese objetivo).

Igualmente, importante, es el hecho que en los países en los que se ha optado por aplicar uno de los dos sistemas (impuestos o comercio de emisiones) éstos no se aplican siguiendo exclusivamente las reglas de cada sistema sino comprendiendo también algunas reglas del otro sistema, en una especie de sistema híbrido. Sobre el particular, Pizarro (2021)¹⁴¹ señala lo siguiente:

“Debido a las dificultades prácticas de implementación de estos instrumentos “puros” se han desarrollado sistemas que combinan características de ambos IPC¹⁴². Los modelos complementarios se conocen como sistemas híbridos ya que combinan impuestos con sistemas de mercados de emisiones. Por ejemplo, un sistema de impuesto puede tener también límites máximos de emisiones y/o incorporar offsets (o compensaciones) como mecanismo complementario para

¹⁴¹ Pizarro R. (2021). páginas 18 y 19.

¹⁴² Se refiere “Instrumentos de Fijación del Precio al Carbono”

reducir los costos de abatimiento. Asimismo, un sistema de PET¹⁴³ puede establecer una banda de precios en el mercado entregando así certezas de largo plazo respecto al precio y evitando su variabilidad.”

“En efecto, los PET híbridos, con bandas de precio y subastas, son equivalentes a sistemas de impuestos. A su vez, un sistema de impuesto con un límite máximo de emisión y offsets, es equivalente a un PET. Los sistemas híbridos permiten incorporar las ventajas y atenuar las desventajas de ambos instrumentos. Además, no solo contribuyen a prevenir la volatilidad de los precios y asegurar reducciones efectivas de las emisiones sino además permiten reducir potenciales errores de uno de los dos instrumentos ‘puros’ (Goulder y Schein, 2013).”

1.4 Ajustes fiscales en frontera como medio para la solución del problema de la fuga de carbono

Los ajustes fiscales en frontera son una medida impositiva dirigida a enfrentar lo que se denomina fuga de carbono; que se produce por la importación de bienes producidos en el exterior a costos menores, en países que no cumplen o inclusive que carecen de estándares de emisión de GEI, que sí tiene el país importador, compitiendo con bienes producidos en el importador con altos estándares de regulación o con algún sistema de mitigación.

A través de los ajustes fiscales en frontera se busca un propósito ambiental generando incentivos para que más países tengan sistemas de fijación del precio del carbono como condición necesaria para el acceso de sus exportaciones a los mercados de los países que tienen estrictos sistemas de mitigación. Como se ha expuesto, la mitigación tiene un objetivo global; busca un resultado neto planetario, sin que interese donde se han generado los GEI.

En ese sentido, los ajustes fiscales en frontera promueven la mitigación en el exterior, pero también tienen un objetivo económico: que las empresas del país con un sistema de fijación del precio del carbono, compitan en igualdad de condiciones con las empresas de países que producen a menores costos, por no tener mecanismos de mitigación o tener estándares laxos.

¹⁴³ Alude a los Permisos de Emisión Transable, que se expiden en el sistema de comercio de emisiones a los que se alude también como certificados o títulos de emisión.

El propósito económico de los ajustes fiscales en frontera es internalizar en el consumidor el precio real de los productos provenientes del exterior, de tal manera que el precio incorpore los costos de emisión de los GEI de los bienes importados y prevenir la deslocalización de las empresas del país, esto es, evitar el traslado de los establecimientos del país importador a países con reglas más flexibles en materia de GEI.

En una publicación de difusión, la Unión Europea define la fuga de carbono en términos de riesgo de deslocalización de industrias¹⁴⁴ como una situación que puede ocurrir, si por razones de costos relacionados a políticas climáticas, las empresas deciden trasladar la producción a otros países con límites de emisión más laxos. Esto puede ocasionar un incremento en las emisiones totales, existiendo riesgo de fuga de carbono mayor en ciertas industrias intensivas en el uso de energía.

En el Pacto Verde de 2019¹⁴⁵, la Unión Europea anunció su decisión de establecer un ajuste de carbono en frontera señalando lo siguiente:

Si, a medida que la UE eleva su nivel de ambición climática, persisten diferencias a este respecto a nivel mundial, la Comisión propondrá un mecanismo de ajuste del carbono en frontera, para sectores específicos, con el fin de atenuar el riesgo de fuga de carbono. De este modo se garantizaría que el precio de las importaciones reflejara con más precisión su contenido de carbono. Esta medida se configurará de manera que respete la normativa de la Organización Mundial del Comercio y otras obligaciones internacionales de la UE. Se trataría de una alternativa a las medidas que abordan el riesgo de fuga de carbono en el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE.

El Pacto Verde Europeo anuncia el objetivo de enfrentar la fuga de carbono, a través de alguna forma de ajuste fiscal en frontera, dirigido a bienes de otras regiones, sin controles o con estándares laxos de mitigación. Tal medida, al afectar exportaciones de países sin políticas de control de emisiones de GEI, resulta un incentivo global para adoptar mecanismos de mitigación, para no perder el acceso a la Unión Europea, al formar ésta uno de los principales mercados del mundo.

¹⁴⁴ Comisión Europea (2021b).

¹⁴⁵ Comisión Europea (2019).

Consideramos que, los ajustes fiscales en frontera no constituyen o no se aplican como un sistema autónomo, sino como un régimen complementario a uno o más sistemas de fijación del precio del carbono. Su aplicación supone que existe un sistema de mercado, que éste funciona efectivamente y que es afectado por una fuga de carbono, principalmente por la importación de bienes producidos en el exterior sin respetar los estándares de GEI establecidos en el país de destino.

En tal sentido un ajuste fiscal en frontera no sería por sí mismo un mecanismo para la región andina, en la medida que previamente debería contar con una estrategia de mitigación del cambio climático aprobada y en ejecución. El ajuste fiscal en frontera sería por tanto un mecanismo de naturaleza complementaria a una estrategia de mercado (impuesto al carbono o comercio de derechos de emisión) a ser definida previamente.

2. Un sistema común de impuestos para fijar precio al carbono en una asociación andina entre Colombia y Perú

El sistema de impuestos al carbono se considera como el más viable para fijar el precio del carbono en América Latina, por lo menos en una fase inicial de aplicación de las estrategias de mitigación, con el objetivo de arribar a un mecanismo de comercio de derechos de emisión o inclusive aplicar conjuntamente ambos mecanismos.

Velloso G et al.¹⁴⁶ destacan el hecho que América Latina ha desarrollado gradualmente una serie de iniciativas sobre fijación del precio al carbono, principalmente a través de la forma de impuestos al carbono aplicados a los combustibles fósiles, a través de esfuerzos graduales, que pueden ampliarse en alcance para incluir más fuentes y combustibles y elevando las tasas de los impuestos.

¹⁴⁶ Velloso G. et al. (2019) páginas 40 y 41.

Peña P, et al.¹⁴⁷ consideran viable establecer un precio regional al carbono con un impuesto propio para la Comunidad Andina, aunque afirman también que la propuesta requiere una infraestructura institucional y una transformación del tipo de integración que sigue la Comunidad Andina:

“II.4.3. Evaluar la viabilidad de imponer un precio regional al carbono como un impuesto propio en un contexto de consolidación de la CAN

Si bien a la fecha la CAN no cuenta con impuestos propios, el modelo de la UE podría servir de derrotero para impulsar e incrementar la ambición climática dentro de este bloque. Así, la CAN podría diseñar un precio al carbono regional, bajo la forma de un impuesto al carbono, que se alinee con la sustitución o remoción de subsidios a los combustibles y la creación de un fondo comunitario climático. Para ese fin, se requeriría de un nuevo marco normativo, como una Decisión específica.

Sin embargo, esta propuesta requiere de una infraestructura institucional que, a la fecha, no existe en la CAN. Por ejemplo, un mecanismo de gestión de fondos internos —incluyendo potestades de recaudación y fiscalización tributaria— implicaría la transformación del tipo de integración que se ha venido impulsando.”

A continuación, abordamos las posibilidades de un sistema de fijación de precio al carbono en la región fundado en impuestos, específicamente de un sistema común entre Colombia y Perú, examinando en particular la situación actual existente en ambos países.

2.1 Situación actual del mercado de combustibles fósiles y energía eléctrica en Colombia y Perú

En la Comunidad Andina, Colombia es el único país que tiene vigente un sistema de impuesto al carbono con la meta de desalentar el uso de combustibles fósiles y promover la innovación tecnológica. El sistema se aplica a los productores e importadores de combustibles fósiles (excepto el carbón) con un precio de aproximadamente US \$ 7.0 por tonelada de Dióxido de Carbono equivalente¹⁴⁸.

¹⁴⁷ Peña Pablo et al. (2021) página 88.

¹⁴⁸ Velloso G. et al. (2019) página 42.

Colombia tiene un fondo de estabilización del precio del combustible que funciona como un subsidio indirecto para que la volatilidad o cambios bruscos en los precios del petróleo, no afecten a los consumidores. Un informe del Fondo Monetario Internacional- FMI¹⁴⁹ indica que “los subsidios aplicados en Colombia no se registran explícitamente en el presupuesto nacional, ya que los sistemas de suavización del precio de la gasolina y el diésel... funcionan a través del fondo de estabilización del precio del combustible, que por diseño es extrapresupuestario”.

Otros casos de subsidios agregados a los combustibles, son mencionados en el informe del FMI¹⁵⁰. Califica como tales, a) la variación de las reglas del fondo de estabilización para disminuir los precios por debajo de la franja establecida, b) la determinación de los precios minoristas de los combustibles en un precio de paridad de importación FOB, cuando la demanda de combustibles se satisface en parte con producción local de menor precio y c) la existencia de diferencias entre los precios de los combustibles en distintas regiones, entre otros, a los que el FMI alude como intervenciones en el precio de combustibles.

En el caso del Perú se debe mencionar que aprobó la Ley N° 28694 del 30 de marzo de 2006 (Ley que regula el contenido de azufre en el combustible diésel), mediante la cual a partir del 01 de enero de 2008 se determinaría gradualmente el Impuesto Selectivo al Consumo al diésel. A partir de esa fecha, se aplicaría un criterio de proporcionalidad, según el grado de nocividad de los combustibles para la salud. Esta medida podría considerarse como un impuesto con criterio ambiental, sin constituir un impuesto al carbono, puesto que no está en función del volumen de emisión de GEI sino en relación a la afectación a la salud.

Este proceso, de poner un precio a la contaminación debería haber concluido el 01 de enero de 2016, fecha en la cual, según la Ley que regula el contenido de azufre en el combustible diésel (artículo 3°) “la tributación que grava los combustibles considerará plenamente el criterio de nocividad”, meta que no se cumplió en la fecha prevista.

¹⁴⁹Fondo Monetario Internacional (2019), página 15.

¹⁵⁰ Fondo Monetario Internacional (2019), páginas 18-20

El Perú tiene un fondo de estabilización para regular el precio de los combustibles, similar al fondo establecido en Colombia. Adicionalmente tiene una exoneración vigente al impuesto general a las ventas - IGV (impuesto al valor agregado peruano) a todas las transferencias de bienes en la Amazonía peruana, incluyendo las provincias y distritos de la selva alta (selva de montaña en la Cordillera Oriental de los Andes) aprobada por la Ley N° 27037 de Promoción de la Inversión en la Amazonía del 30 de diciembre de 1998.

En el caso de los combustibles el artículo 14 de la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía establece la exoneración del Impuesto General a las Ventas¹⁵¹ y del Impuesto Selectivo al Consumo (impuesto al consumo sin crédito fiscal) aplicable al petróleo, gas natural y sus derivados, por las ventas que realicen las empresas en los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios (que integran la mayor parte del territorio amazónico peruano), y para el consumo en éstos.

Si bien la región amazónica peruana es la de menor desarrollo relativo y la región de menor participación en el producto bruto interno nacional, el tema en cuestión no es el impacto fiscal de la exoneración, sino el hecho que precisamente en la región amazónica, exista una amplia exoneración que comprenda entre otros bienes, los combustibles fósiles, generando un incentivo económico a la emisión de GEI.

En materia eléctrica, en ambos países Colombia y Perú, rige un sistema de determinación del precio del mercado spot de electricidad (mercado de compra inmediata), basado en el costo marginal del consumo. Con este modelo, el sistema interconectado de electricidad incorpora o autoriza el ingreso de las centrales en orden a la eficiencia, con la siguiente secuencia: i.- hidroeléctricas, ii.- termoeléctricas a gas natural y finalmente iii.- las que utilizan combustible diésel; considerando como costo final de la energía consumida, el precio marginal de la última central menos eficiente incorporada a la producción eléctrica, es decir el precio más elevado.

¹⁵¹ Denominación en el Perú del Impuesto al Valor Agregado (IVA) utilizada en la mayor parte de países Sudamérica.

En una hora punta de mayor consumo, en el que debe utilizarse toda la capacidad instalada (hidroeléctricas, termoeléctricas y centrales que utilizan diésel) el precio spot de la energía (precio de la operación en la hora) sería el costo marginal de una central con funcionamiento en base al diésel. A su vez, en una hora de menor consumo en la cual el abastecimiento al sistema nacional sólo requiere el funcionamiento de centrales hidroeléctricas y termoeléctricas, el precio marginal será el de las segundas (de las termoeléctricas)¹⁵².

Este sistema constituye un desincentivo al consumo de electricidad en determinadas horas, puesto que hace más oneroso el servicio cuando más ineficiente es la atención de éste. Sin embargo, el desincentivo anotado no significa que en el sector eléctrico no exista espacio para ampliar la mitigación de GEI a través de otros mecanismos como son la promoción de nuevas fuentes de energía, que puedan entrar al mercado interconectado eléctrico, que vincula todos los sistemas de generación, transmisión y distribución y determina el orden de producción de las centrales eléctricas.

Estas nuevas fuentes pueden ser utilizadas en forma aislada (como sistemas autónomos), sin ingresar al sistema interconectado o inclusive familiar (la tecnología más utilizada en este campo es la energía solar). Ésta es una vía de reemplazo de combustibles e inclusive de las hidroeléctricas, que aun cuando generan energía renovable y no son contaminantes, pueden ser afectadas por períodos de sequía generados por el cambio climático, que pueden reducir la generación eléctrica a través de esa fuente.

Planteada la situación en materia de energía en la región y antes de abordar el tema de la eventual aplicación de un impuesto al carbono regional, consideramos necesario tratar el tema de la informalidad, esto es, la economía existente al margen de las reglas del sector formal, que no declara ni paga, total o parcialmente, los impuestos derivados de las actividades que realiza, para identificar el ámbito en el cual se tendría que aplicar el impuesto al carbono.

¹⁵² Dammert A. et al. (2011), páginas 132 y 133.

Como se ha indicado, la aplicación de los mecanismos de mercado (el impuesto al carbono y el comercio de derechos de emisión) requiere de cambios importantes en el sistema tributario. En este caso abordamos el tema de la informalidad y hacemos una aproximación al tema de la ampliación de la base de contribuyentes, sin proponer una reforma tributaria, puesto que el tratamiento específico de la materia fiscal no está dentro de los alcances de este trabajo.

En efecto, la experiencia de aplicación del impuesto al carbono en Sudamérica plantea su diseño conjuntamente con una reforma estructural del sistema tributario vigente, el cual debería ser económica y políticamente eficiente y coherente. En relación a la experiencia común en América Latina Jakob M.¹⁵³ señala lo siguiente:

“En cualquier caso, parece probable que los precios al carbono solo puedan implementarse como parte de un paquete de reforma integral. Por ejemplo, Colombia, Chile y México han introducido precios al carbono (que van desde menos de USD 1 hasta USD 5 por tCO₂) (Banco Mundial, 2015). En los tres casos, estos impuestos ambientales fueron parte de reformas fiscales estructurales más amplias, que incluyeron reducir otros impuestos o aumentar el gasto público en áreas predeterminadas, como la educación, para el caso de Chile (O’Toole, 2017).”

En el caso de Colombia¹⁵⁴, la aplicación del impuesto al carbono se aprobó con otras medidas de reforma estructural aludidas como impuestos verdes:

“En la reforma tributaria estructural presentada en el 2016, Ley N.o 1819, se incluyeron los más recientes impuestos verdes: el impuesto nacional al consumo de bolsas plásticas (artículos 207 y 208) y el impuesto nacional al carbono (artículos 221, 222 y 223). Estos se suman a los instrumentos económicos, financieros y tributarios relacionados con el cambio climático, el crecimiento verde y la biodiversidad con los que actualmente cuenta el país. Además, con la implementación del impuesto al carbono en el 2016, Colombia se convirtió en el tercer país latinoamericano, después de México y Chile, en ponerle un precio a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (Banco Mundial, 2019).”

En ese orden de ideas, se aprecia la pertinencia de abordar la informalidad y la necesidad de considerar medidas previas a la aplicación de políticas de mitigación basadas en mecanismos de mercado realmente eficientes o especialmente para la aplicación de un impuesto al carbono.

¹⁵³ Jakob M. (2019), página 260.

¹⁵⁴ Sabogal et al. (2019) página 154.

2.2 La informalidad como límite para la renovación del sistema tributario y el diseño de un impuesto al carbono

La informalidad, es decir, las actividades económicas que se realizan, fuera del sistema formal, sin cumplir las obligaciones del sistema y evadiendo sus costos, es un límite importante para el desarrollo.

Además, es una variable a evaluar en un sistema de impuestos para fijar el precio al carbono, dado que el mecanismo, se aplica a bienes que generan emisión de GEI, en los que la estructura del precio de los productos está integrada por tributos, en particular por impuestos al valor agregado (IVA) que en general gravan la venta de bienes y servicios en la región. De hecho, la producción de bienes fuera del mercado formal o la evasión de los IVA, generaría como consecuencia lógica la evasión del impuesto al carbono.

Evidentemente, la aplicación de un sistema de impuesto al carbón sería poco efectivo con tasas elevadas de actividad económica al margen del sistema formal, más aún, si se trata de economías cuya informalidad puede superar el 50% de la actividad. Al definir la informalidad en la región, Ruiz-Arranz M. y Deza M.¹⁵⁵, se refieren a la región andina en el ámbito empresarial y las consecuencias de la informalidad:

“Las tasas de informalidad empresarial también son elevadas. Aunque no se dispone de estadísticas para todos los países andinos, las cifras oficiales indican que a 2016 el 54% de las microempresas de Perú eran informales desde el punto de vista tributario (Ministerio de la Producción del Perú, 2017), mientras que, según datos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en Colombia el 54% de las microempresas no pagaba impuestos y más del 40% no llevaba un registro contable o no tenía registro mercantil.

Las actividades informales son menos productivas que las formales, y dada la prevalencia de la informalidad en la región, esto tiene un impacto importante en la productividad agregada de sus países. Una empresa que evade el pago de impuestos o contribuciones a la seguridad social de sus trabajadores tiene una ventaja de costos sobre sus competidores de similares características que sí cumplen con sus obligaciones tributarias y laborales, y puede ser competitiva en los mercados gracias a costos impositivos más bajos, aunque sea

¹⁵⁵ Ruiz-Arranz M. y Deza M. (2018) páginas 40 y 41

económicamente mucho menos productiva que las empresas formales con las que compite (...).”

Para enfrentar la informalidad en la región, los países andinos han establecido sistemas tributarios especiales para las empresas de menores ingresos, sin embargo, Ruiz-Arranz M. y Deza M., consideran que los aludidos regímenes especiales para la pequeña y mediana empresa no han alcanzado los resultados esperados en materia de formalización, ampliación de la base de contribuyentes o mayores ingresos¹⁵⁶:

“No obstante, la existencia de este tipo de regímenes puede causar distorsiones y mala asignación de recursos (Guner, Ventura y Xu, 2008). Por ejemplo, las empresas pueden concluir que es más beneficioso operar a escala reducida y no expandir sus negocios para permanecer debajo del umbral, o recurrir a estrategias como descomponerse en unidades más pequeñas para no aumentar considerablemente su carga tributaria al pasar a los regímenes generales (FMI, 2017; BID, 2012). El resultado sería la proliferación de empresas muy pequeñas de poca eficiencia y productividad, que —como se vio en el capítulo 2— no solo son numerosas, sino que concentran un porcentaje importante del empleo total y no hacen la transición a los regímenes generales propios del crecimiento empresarial. Además, los regímenes especiales introducen inequidad al brindar un trato económico diferencial a ciertos individuos o empresas con respecto a aquellos de condiciones similares que están en el régimen general. La evidencia disponible sugiere que las brechas de productividad son mayores en países donde se cuenta con estos regímenes especiales (grafico 4.10).

El efecto adverso se hace más fuerte si se considera que las AATT¹⁵⁷ no cuentan con los incentivos ni recursos suficientes para auditar a un número cuantioso de pequeños contribuyentes que aporta un monto bajo de la recaudación total: en Bolivia, Ecuador y Perú representan el 16%, 27% y 18% del padrón total de contribuyentes, pero recaudan aproximadamente un 0,1% del total de ingresos en todos los casos (grafico 4.11). Los bajos incentivos para la fiscalización pueden dar lugar a altas tasas de evasión, lo que limita la efectividad de los regímenes especiales, compromete la productividad y reduce aún más la recaudación tributaria; por ejemplo, en Perú la recaudación promedio mensual por contribuyente del NRUS desde 2004 ha ido decreciendo y se ubica por debajo de la cuota mínima (grafico 4.12).

En conclusión, los regímenes especiales existentes en la región andina parecen ser uno de los factores asociados al enanismo empresarial y la baja productividad (...).”

¹⁵⁶ Ruiz-Arranz M. y Deza M. (2018) páginas 84 y 85

¹⁵⁷ Expresión abreviada de Administraciones Tributarias

La investigación citada permite concluir, que los regímenes especiales tributarios en los países que forman la Comunidad Andina no han generado formalización, recaudación, ni la ampliación de la base de contribuyentes buscadas y por el contrario habrían profundizado la evasión y generando incentivos para no ingresar al régimen tributario general.

El común denominador de los regímenes tributarios especiales en los países de la CAN¹⁵⁸, es considerar una unificación de los impuestos al valor agregado con el impuesto a la renta, por un impuesto único que funciona en la práctica como un impuesto al ingreso bruto. Es decir, como un IVA sin crédito fiscal (que permite compensar el IVA a pagar por las ventas con el IVA pagado en las compras efectuadas) y sin deducciones de gastos (como se permite en el impuesto a la renta).

El régimen tributario especial formado por un impuesto único aplicado a empresas de menores ingresos habría tenido como propósito, generar el incentivo de formalización en atención a que las empresas podrían reducir sus costos administrativos, al no tener que llevar una contabilidad compleja, pudiendo determinar el tributo de manera simplificada a partir de los ingresos percibidos en cada período. Sin embargo, el incentivo no ha funcionado para formalizar ni para ampliar la base de contribuyentes, probablemente debido a que el problema de la formalización no sería un tema de menores costos administrativos o de simplificación tributaria sino de ausencia de incentivos económicos.

Consideramos que un mecanismo para atender el problema de la informalidad, podría plantearse integrando a las pequeñas y medianas empresas e inclusive a las personas que prestan servicios independientes al régimen tributario general, planteando incentivos económicos, especialmente para la ampliación de la base de contribuyentes del IVA.

Una estrategia eficiente podría estar referida a autorizar a los contribuyentes de menores ingresos un crédito fiscal extendido, comprendiendo gastos que no estén necesariamente referidos a las compras que realizan para la producción o para la prestación de servicios.

¹⁵⁸ Ruiz-Arranz M. y Deza M. (2018) pie de página N° 15 con comentarios de las autoras, en la página 83.

No se trata favorecer el establecimiento un nuevo régimen especial tributario, que tal como se expresa en el estudio del BID, es una opción que no ha alcanzado los resultados esperados. El objetivo es incrementar la base de contribuyentes del IVA, compensándolos con un amplio crédito fiscal que les permita agregar al gasto actualmente reconocido, todas las compras que realicen aun cuando que no tengan relación con la producción de los bienes o la prestación del servicio, como actualmente se exige.

Con el incentivo del crédito fiscal extendido (sólo para pequeñas y medianas empresas y trabajadores independientes con un límite de ingresos determinado), comprendiendo los gastos no relacionados con el negocio, se promovería que las personas y titulares de empresas e inclusive los trabajadores independientes, se conviertan en fiscalizadores indirectos de la Administración Tributaria, al contar con un incentivo eficiente como sería el crédito fiscal ampliado. Esta iniciativa exigiría la ampliación del artículo 27 de la Decisión de la CAN 599 “Armonización de Aspectos Sustanciales y Procedimentales de los Impuestos Tipo Valor Agregado”:

Artículo 27.- Derecho a crédito fiscal.

Sólo otorgan derecho a crédito fiscal las adquisiciones de bienes y servicios que reúnan los requisitos formales que determine cada legislación nacional y los siguientes requisitos sustanciales:

a) Que sean necesarios para desarrollar el giro del negocio del sujeto pasivo de acuerdo con las limitaciones o restricciones que cada legislación nacional establezca. Se podrá *autorizar el crédito fiscal proveniente de las adquisiciones de bienes y servicios no necesarios para el giro del negocio, para ampliar la base tributaria y comprender a personas o empresas que no están gravados con el impuesto.*¹⁵⁹

[...]

Una medida de esta naturaleza tendría como propósito integrar progresivamente al régimen general tributario a una parte importante de la actividad económica que actualmente es parcial o totalmente informal, teniendo como punto de inicio, el incremento de la base de contribuyentes y la recaudación del IVA.

¹⁵⁹ El texto de la propuesta de modificación agregado se encuentra en cursivas.

La revisión del sistema tributario al que nos hemos aproximado a través de la información relativa a la informalidad y la revisión de los IVA en la región, confirma que una iniciativa común entre Colombia y Perú debería replantear el esquema tributario vigente, para atender el serio problema de la informalidad y la evasión tributaria con el objetivo de plantear un impuesto al carbono eficiente.

2.3 Sistema de fijación del precio al carbono en un régimen común entre Colombia y el Perú

En atención a los sistemas tributarios vigentes y teniendo en consideración que Colombia cuenta con un sistema de precio al carbono basado en impuestos a los combustibles fósiles, el Perú podría considerar el establecimiento de un sistema basado en impuestos, con un ámbito de aplicación común, al establecido en Colombia (que tiene como antecedente el establecido en otros países de América Latina como Argentina y México).

Un sistema de fijación de precio al carbono común entre los dos países, aplicado a los combustibles fósiles, puede ser definido como un sistema “upstream” o “aguas arriba” en el cual la imposición se aplica antes de producirse la emisión de los GEI, gravando a los agentes y productos generadores de la contaminación (los combustibles fósiles) antes de su utilización. Este modelo es distinto al de “downstream” o “aguas abajo” en el cual, se grava en la etapa de emisión o en etapa inmediatamente anterior a la emisión, como ocurre en el sistema de impuesto aplicado en Chile a la emisión en calderas/turbinas mayores a 50MW¹⁶⁰.

Como medida de mitigación del cambio climático, lo que se plantea no es aprobar un impuesto que fije un precio del carbono en el Perú equivalente al de Colombia, para replicar al primero el modelo vigente en el segundo, sino la aprobación de un sistema explícitamente común. Un mecanismo de esta naturaleza puede ser concertado en forma directa entre ambos países o en alguno de los foros en los ambos forman parte, y puede servir como señal en la CAN y en la

¹⁶⁰ Pizarro R. (2021) página 13.

Alianza del Pacífico para acuerdos agregados y mayores, pensando en particular en un acuerdo futuro con el Brasil.

El objetivo de implementar el impuesto, no se agota en generar una imposición y una recaudación, sino en la gestión del sistema, para realizar los ajustes necesarios en el ámbito de aplicación del tributo, en el hecho imponible y en los sujetos contribuyentes, que permitan el fin último del impuesto, que es internalizar los costos de la emisión de GEI y eventualmente evaluar la posibilidad de avanzar a un sistema de comercio de emisiones.

La aplicación de un sistema común (Colombia – Perú), de impuesto al carbono, sin transgredir las reglas de la CAN, plantea la evaluación de los aspectos expuestos precedentemente como requisitos o elementos relevantes para la implementación del mecanismo:

- 1) El Perú y Colombia (país que además ya aplica el tributo) cuentan con una Administración Tributaria calificada, para la implementación del impuesto, mostrando avances importantes en la gestión digital de los tributos que administran.

Adicionalmente el diseño simplificado de un impuesto a los combustibles facilitaría la recaudación. Sabogal J. y Puerto Chaves L. definen el impuesto al carbono en Colombia¹⁶¹ destacando los elementos de un impuesto eficiente, en los siguientes términos:

“El impuesto consiste en el pago de una tarifa asociada con el contenido de carbono de los combustibles fósiles gravados: gasolina, querosene, jet fuel, ACPM (diésel) y fueloil, además del gas natural, que sólo está gravado para su uso en la industria de la refinación de hidrocarburos y la petroquímica, y del gas licuado de petróleo (GLP), pero sólo para la venta a usuarios industriales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS], 2017).

El hecho generador del impuesto ocurre cuando se vende en el territorio nacional, cuando el productor del combustible lo retira para consumo propio o cuando el combustible se importa, lo que ocurra primero. Al respecto vale la pena anotar que el distribuidor mayorista del combustible, lo paga al productor o importador del combustible, que es el recaudador del impuesto (MADS 2017).”

¹⁶¹ Sabogal J. y Puerto Chaves L. (2019), 155-156.

Por el ámbito de aplicación (la venta o cualquier otra operación de disposición o transferencia relativa a combustibles fósiles o el retiro de los mismos) o por el hecho imponible y demás elementos del tributo, el diseño de un impuesto común, puede comprender los elementos del impuesto al carbono actualmente aplicado en Colombia, inclusive considerar algunas inafectaciones al impuesto considerando otras experiencias en la región (Por ejemplo en Colombia y México el gas metano está excluido del ámbito de aplicación del impuesto).

En ese orden de ideas, un impuesto al carbono común, estaría dirigido a un escaso número de contribuyentes, que producen o importan los combustibles. Asimismo, la aplicación del tributo en un sector como el de hidrocarburos, con un escaso número de agentes económicos y con alta formalidad permite una administración y recaudación simplificada del tributo; de tal manera que los combustibles, son un punto de partida importante en la aplicación del impuesto.

La ampliación del ámbito de aplicación del tributo a otros bienes y servicios que generan GEI, dependerá de la aplicación de políticas de Estado permanentes que podrían continuar concertando ambos países (Colombia y Perú), para tratar la informalidad y para obtener la ampliación de la base de contribuyentes, materia a la que nos hemos referido en el acápite precedente. Destacamos que ambas políticas no sólo están en la base de la ampliación del ámbito del impuesto al carbono, sino también son condición necesaria para la aplicación posterior de un sistema de comercio de derechos de emisión, a través del cual no sólo se busca generar un desincentivo, sino poner un límite a la emisión de GEI.

- 2) En cuanto a los subsidios y al alcance del impuesto, como hemos reseñado previamente, Colombia y Perú cuentan con fondos de estabilización del precio de los combustibles calificados como extrapresupuestarios, porque no se registran en el presupuesto fiscal. Los citados subsidios o precios negativos, van en dirección inversa a los impuestos al carbono, resultando un paso necesario que se evalúe o programe una eliminación progresiva de los citados fondos.

En el caso de Colombia destaca la exclusión del carbón del ámbito de aplicación del impuesto, probablemente debido al extendido uso de éste en diversas actividades y en particular en la generación eléctrica atendiendo varias Centrales térmicas de generación del sistema eléctrico colombiano hasta por un volumen superior a los 2,000 Mw. Este problema no se plantea en el Perú donde sólo existe una Central térmica en base a carbón en Ilo (Departamento de Moquegua), a cargo de la empresa ENGIE con una capacidad instalada de 135 Mw, cuyo cierre ha sido anunciado por la generadora, en atención a su objetivo de generar energía con una menor huella de carbono¹⁶².

Similar importancia a la eliminación de la exoneración al carbón en Colombia, tiene en el Perú, la eliminación de la exoneración del Impuesto General a las Ventas (IVA aplicado en el Perú) a los combustibles fósiles en los departamentos de la Amazonía peruana previsto en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía. Dicha exoneración genera un precio negativo al carbono y, además, genera distorsiones en el sistema de precios, al comercializarse informalmente el combustible exonerado, en provincias o distritos cercanos a los que se concedió el beneficio.

En atención a lo indicado una de las bases de un impuesto común al carbono debería considerar un programa de reducción de subsidios y eliminación de exoneraciones que sea consistente con un futuro impuesto.

- 3) En lo que se refiere a la recaudación y aplicación de ingresos derivados del Impuesto al Carbono, la adopción de un sistema de impuestos para fijar el precio del carbono no tiene como propósito incrementar el ingreso fiscal ni el objetivo de una internalización inmediata de los costos de emisión de los GEI. También, puede tener el objetivo de expresar una política de Estado y crear conciencia de los beneficios derivados de la mitigación del cambio

¹⁶² El Economista (2019) edición del 11 de diciembre de 2019.

climático, precisamente cuando se comprueba empíricamente la agudización de las consecuencias del citado cambio.

Con relación al precio del carbono y a la aplicación del impuesto en los países de América Latina que han adoptado ese esquema, Falcao T.¹⁶³ señala:

Incluso en ausencia de un mayor esfuerzo de coordinación, los estudios muestran que las tasas impositivas empleadas no son diferentes. México aplica su impuesto al carbono a USD 5.7 tCO₂, Colombia a USD 5.5, Chile a USD 5 y Argentina a USD 6.25 tCO₂e. Un hecho relevante es que el impuesto al carbono argentino originalmente tenía un precio de USD 10 tCO₂e en el 2018. Sin embargo, debido a una devaluación masiva del peso argentino frente al dólar estadounidense durante el año fiscal de 2018, el precio efectivo del carbono ahora se ha reducido a la cifra señalada. Sigue siendo el precio más alto para la región, aunque la legislación argentina es la única que no prevé un ajuste anual del precio al carbono de acuerdo con la inflación. Todas las demás monedas lo hacen, y por ello están, hasta cierto punto, protegidas del efecto argentino.

El hecho que el precio al carbono, se haya determinado en América Latina en un rango entre USD \$ 5 y 6.25 por tonelada de CO₂ puede estar relacionado con la viabilidad política del impuesto (en el caso de Colombia, se considera que el impuesto habría sido inviable de haber comprendido el carbón entre los combustibles gravados¹⁶⁴) y se muestra lejos del precio previsto para el 2020 por Joseph Stiglitz y Nicolas Stern¹⁶⁵ entre US\$ 40 a 80 por tonelada de CO₂, como meta necesaria para cumplir los objetivos del Acuerdo de París.

Sin embargo, se considera también que la fijación del precio del carbono es un mecanismo progresivo, siendo importante que conjuntamente con el incremento del precio a un nivel óptimo, se construya una institucionalidad y una gestión pública eficiente que permita que el sistema sea estable y continuo con la meta última de establecer un precio regional, que sea una contribución para las metas de la CMNUCC y del Acuerdo de París

En cuanto al destino de los recursos obtenidos por el impuesto al carbono, no existe una regla uniforme habiéndose planteado la aplicación de éstos para distintos fines, tales como,

¹⁶³ Falcao T. (2019) página 322.

¹⁶⁴ Sabogal J. y Puerto Chaves L. (2019). página 168.

¹⁶⁵ Pizarro R. (2021); página 11.

educativos, de innovación tecnológica, de protección de fuentes hídricas y de administración de la erosión costera. En el caso de Colombia se fijó como destino la implementación del “Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto Armado y la Construcción de una Paz Estable y Duradera”¹⁶⁶.

Siendo la implementación de un mecanismo de mitigación de mercado un tema de alcance general, en teoría con un ámbito relativo a todas las actividades económicas generadoras de GEI, la aplicación de los recursos que se obtienen podría y sería recomendable que esté acotada a un sector determinado.

En una propuesta definida en forma conjunta entre Colombia y Perú, el destino de los recursos podría estar dirigido a financiar beneficios alternativos, dirigidos a compensar la eliminación progresiva de las exoneraciones al carbón o a los combustibles fósiles, por el impacto contrario que tienen a una política de mitigación del cambio climático. También puede considerarse como destino de los recursos, la aplicación de políticas regulatorias de intervención en la Amazonía o específicamente la constitución de un fondo común de financiamiento de medidas regulatorias en el bosque amazónico.

La aplicación de un sistema común (Colombia – Perú), de impuesto al carbono, sin transgredir las reglas de la CAN, plantea la evaluación de los aspectos expuestos precedentemente como requisitos o elementos relevantes para la implementación del mecanismo.

Como se ha expuesto anteriormente en los sistemas de mercado para la mitigación del cambio climático y especialmente en el sistema de impuesto al carbono, el objetivo es la mitigación global de la emisión, esto es, que se controle la emisión de GEI o que se eliminen los gases de efecto invernadero con prescindencia del lugar donde se produce la emisión. Este supuesto se aplica también en los ajustes fiscales en frontera que tienen como objetivo implícito eliminar o controlar la emisión en otros países.

¹⁶⁶ Sabogal J. y Puerto Chaves L. (2019). página 158.

De hecho, la aplicación de un impuesto al carbono común en la región andina, fundado en la aplicación del tributo en los combustibles fósiles, atendería la mitigación de la emisión de GEI en las áreas urbanas o rurales, donde se realizan los consumos o donde se encuentran los centros de producción más importantes que generan emisión de GEI

Al examinar las bases de un sistema de mercado en la región, hemos señalado algunas condiciones para la aplicación de un impuesto al carbono, señalando entre otras, la eliminación de la exoneración del impuesto aplicado al carbón en Colombia (principalmente en la generación eléctrica) y la eliminación de la exoneración a los combustibles en la región amazónica del Perú, que serían medidas para el diseño de un impuesto al carbono eficiente y favorecerían también el medio ambiente de la Amazonía.

Sin embargo, al lado de las medidas de mercado pueden plantearse otras medidas regulatorias que son parte del despliegue de medidas de mitigación y que hemos revisado en particular al comentar las medidas propuestas por la Unión Europea, en particular en el Plan Verde Europeo. Una propuesta de medidas regulatorias, sí podría estar acotado a la región amazónica andina, en atención a que por su naturaleza, aquellas están referidas a intervenciones directas para la protección del bosque y del ecosistema, a diferencia de lo que ocurre con los sistemas de mercado en los que el fin es reducir o eliminar la emisión con prescindencia del lugar donde se obtiene el objetivo.

3. Medidas regulatorias para la Amazonía

Aun cuando el propósito principal de este trabajo es plantear la evaluación de mecanismos de mercado para la mitigación del cambio climático en la región andina, la evaluación de instrumentos adicionales como son las medidas regulatorias, resulta pertinente, en atención a que permiten considerar estrategias más acotadas a la Amazonía.

Este enfoque no sólo es pertinente por plantearse desde una región que comparte una fracción significativa de la Amazonía (la segunda área en extensión después de la que corresponde al

Brasil), sino también por las posibilidades que plantea para el cumplimiento de los objetivos regionales en materia mitigación del cambio climático.

Previamente examinamos el grado de incidencia de la emisión de GEI en la región y en particular su incidencia en el área amazónica.

3.1 Emisión de gases de efecto invernadero en la región

La región andina no es un emisor importante de GEI y en Sudamérica el mayor emisor es el Brasil. No obstante, lo indicado, sí existe y es cualitativamente importante la emisión de GEI producido por la deforestación que se provoca en la Amazonía y en particular en la Amazonía Andina.

En ese orden de ideas, la revisión del inventario nacional de emisión de GEI en Colombia y Perú muestra la incidencia de los daños en la Amazonía:

- a) En el caso de Colombia, el Inventario de emisiones de GEI al año 2012, mostraba que “las principales emisiones en el 2012 estuvieron constituidas por la conversión de bosques naturales a pastizales y a otras tierras forestales como arbustos y vegetación secundaria (en conjunto son el 74% del sector forestal y el 27% de las emisiones totales)”¹⁶⁷.
- b) En el Perú, según el Inventario de GEI al 2016¹⁶⁸ el porcentaje de participación de USCUS¹⁶⁹ en la emisión total alcanzaba el 53.09%, comprendiendo, la afectación de tierras forestales, el cambio de uso de bosques a tierras de cultivo y pastizales, asentamientos, entre otras formas de alteración del bosque, siendo el porcentaje de emisión de GEI por USCUS el más elevado en la región.

Estos daños se generan por deforestación, pero también por degradación (igualmente prevista como daños al bosque en la CMNUCC), que ocurre cuando habiéndose producido una

¹⁶⁷ IDEAM et al. (2016).

¹⁶⁸ Ministerio del Ambiente el Perú (2016).

¹⁶⁹ Siglas de Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura (USCUS)

intervención, aquel no ha perdido la cobertura mínima para continuar siendo considerado como un área de bosque.

En ese sentido, la existencia de daños importantes en la Amazonía plantea la necesidad de explorar otras medidas adicionales a los mecanismos de mercado para controlar la emisión de GEI en el bosque amazónico, que ayuden al propósito de mitigación del cambio climático.

3.2 Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional -CDN de Colombia y Perú

Siguiendo las reglas del Acuerdo de París, Colombia y Perú han presentado sus contribuciones nacionalmente determinadas, actualizadas al año 2020, señalando las metas que prevén para el año 2030, constando en cada caso la metodología utilizada por los citados países y los sectores en los que han programado intervenciones, para alcanzar los objetivos planteados, ingresando la propuesta de cada país en el registro respectivo de las Naciones Unidas¹⁷⁰, el 30 de diciembre de 2020 en el caso de Colombia y el 18 de diciembre de 2020 en el caso del Perú respectivamente, materia que abordamos a continuación:

3.2.1 Contribuciones determinadas a nivel nacional de Colombia

En una reseña del proceso de aprobación y actualización de las contribuciones determinadas a nivel nacional, debe mencionarse que Colombia creó el Sistema Nacional de Cambio Climático mediante Decreto 298 de 2016; aprobando en 2017 la Política Nacional de Cambio Climático y dictando la Ley de Cambio Climático Ley 1931 de 2018, que establecen las disposiciones las que rigen las políticas y los sectores en los que se aplican las medidas de cambio climático.

La descripción del escenario de referencia del documento de actualización de Colombia, comprende básicamente la estructura utilizada por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) considerando entre los principales sectores generadores de

¹⁷⁰ Registro de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.

GEI: los siguientes: a) la Energía, b) los Productos Industriales y Uso de Productos, c) las actividades de AFOLU¹⁷¹ que consideran la Agricultura, Silvicultura y otros usos del suelo (entre los que se comprende el uso de los bosques) y d) los residuos; considerando en una proyección al año 2030, una emisión total agregada de 345,89 Mt, CO₂¹⁷² equivalentes de GEI, sin medidas de mitigación.

En un escenario de intervención, aplicando medidas de mitigación, el documento de actualización propone que se emita como máximo 169.44 Mt, CO₂ equivalentes al año 2030, que representan una reducción del 51% respecto de la proyección de emisiones en 2030 en el escenario de referencia (sin medidas), tendiendo hacia la neutralidad en la emisión de GEI a mediados de siglo¹⁷³.

El portafolio de medidas de mitigación presentado por Colombia prevé entre otras, el mecanismo de precio al carbono (medida 32), que hemos revisado anteriormente en el presente capítulo, estimando el valor del mismo en un importe de US \$ 4.85 dólares americanos por tonelada de dióxido de carbono.

El documento declara que la medida no cuenta con una meta específica (como hemos visto el impacto de fijar el precio al carbono, depende en gran medida de la elasticidad de la demanda del producto); no obstante, se considera entre las contribuciones que declara Colombia en atención a que la imposición de un tributo agregado al precio “implica reducciones en consumo de combustible” y por tanto en reducción de emisiones¹⁷⁴. Consideramos necesario agregar, que aun cuando la reducción de emisiones no fuese significativa, por una eventual inelasticidad de la demanda, el hecho de contar con una herramienta de mitigación, es un paso adelante para el impulso de medidas adicionales, para incrementar la cooperación internacional e

¹⁷¹ Agriculture, Forestry and Other Land Uses o AFOLU, según las siglas en inglés

¹⁷² Millones de Toneladas métricas de Dióxido de Carbono equivalente.

¹⁷³ Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (2020) página 32.

¹⁷⁴ Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC) 2020 página xlv.

inclusive como medio educativo para crear conciencia de la necesidad de mitigar la emisión de GEI.

En materia de bosques, Colombia considera la estrategia integral de control a la Deforestación y Gestión de Bosques y los Programas REDD+ destacando entre ellos la declaración conjunta de intención con Noruega, Reino Unido y Alemania sobre Reducción de la deforestación celebrada el 2016 y renovada el 2019 con vigencia hasta el 2025¹⁷⁵, que tiene como objetivo reducir a cero la tasa de deforestación neta de la Amazonía colombiana.

Las medidas de mitigación, propuestas en materia de bosques en conjunto; considerando otras adicionales previstas, que comprenden el control de deforestación, pagos por servicios ambientales, acuerdos con empresas para control de emisión de GEI en sus procesos productivos, pago por servicios ambientales, articulación con meta en incendios forestales, entre otros; plantea una reducción de la deforestación a 50,000 Hectáreas el año 2030.

3.2.2 Contribuciones determinadas a nivel nacional del Perú

El Perú aprobó la Ley N° 30754 Ley Marco sobre Cambio Climático del 18 de abril de 2018 y el Reglamento de la Ley aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM del Ministerio del Ambiente del 31 de diciembre de 2019, que establecen las reglas principales de la política climática del Perú.

Para el trabajo de formulación y actualización de las contribuciones determinadas a nivel nacional presentadas el año 2020 y con proyección al año 2030, en julio de 2016¹⁷⁶ el Perú creó el Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (GTM-NDC).

¹⁷⁵ Portal del Estado de Noruega. en https://www.norway.no/globalassets/2-world/colombia/pictures/infografia_1_aliados.pdf

¹⁷⁶ Creado por Resolución Suprema N° 005-2016-MINAM del Ministerio del Ambiente del Perú el 20 de julio de 2016

Este Grupo de Trabajo tuvo entre otras funciones específicas, la de formular pautas generales de orientación a los sectores relacionados con las Contribuciones y a elaborar una programación tentativa u hoja de ruta para propiciar "...las condiciones...que permitan la implementación de la Contribución Nacional..."¹⁷⁷.

En julio de 2020, el Perú constituyó la Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático prevista en el artículo 10° de la Ley Marco del Cambio Climático para proponer las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático y las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional; Comisión que finalmente planteó la propuesta final de contribuciones determinadas a nivel nacional.

El trabajo de determinación de las contribuciones nacionales, tuvo apoyo en el estudio de impacto del Inventario de Gases de Efecto Invernadero que realizó el Perú utilizando la guía del IPCC del 2006; éste inventario fue regulado por DECRETO SUPREMO N° 013-2014-MINAM¹⁷⁸ que aprobó las disposiciones para la elaboración del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, ahora denominado INFOCARBONO; definido en el Decreto como "la Base de datos que cuantifica, en un espacio y periodo determinado, la emisión antropogénica de gases de efecto invernadero, por fuentes, y la remoción de gases de efecto invernadero, a través de sumideros".

La presentación peruana de contribuciones determinadas a nivel nacional prevé los siguientes sectores: i) Energía; ii) Procesos Industriales y Uso de Productos; iii) Desechos; iv) Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS); y, v) Agricultura. A diferencia de la propuesta de Colombia, las contribuciones peruanas regulan por separado, la agricultura, de las actividades de Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura.

El documento del GTM-NDC peruano declara una línea de base de emisiones de GEI de 170.6 MtCO₂ (toneladas métricas de carbono equivalente) por el año 2010 y proyecta una emisión de 298,3 MtCO₂eq para el año 2030 sin intervenciones ni medidas de mitigación en un

¹⁷⁷ Resolución Suprema N° 005-2016-MINAM Artículo 4°.

¹⁷⁸ Decreto Supremo N° 013-2014-MINAM Anexo de Glosario de términos

estimado que anteriormente hemos referido “business as usual” (proyección de emisiones a partir de una línea de base al término de un período determinado sin medidas).

Con intervenciones y medidas de mitigación, la contribución peruana propone una reducción de la emisión a 208.8 MtCO₂eq en calidad de meta no condicionada y de 179.0 MtCO₂eq en calidad de meta condicionada a la disponibilidad de financiamiento internacional¹⁷⁹, representando la meta incondicionada una mitigación de un 30% respecto de la proyección de GEI al 2030 y la meta condicionada, una mitigación adicional de 10%, alcanzando ambas metas un resultado total agregado de 40% de mitigación de GEI al año meta de 2030.

Las contribuciones peruanas, consideran intervenciones en la Amazonía, específicamente en el sector agropecuario y en el de UTCUSS (en los documentos de la propuesta, se define como Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura); sin embargo, es en el segundo (UTCUSS) donde se estima el mayor aporte de contribuciones de mitigación.

Entre las contribuciones relativas a bosques se prevé una primera relativa al “manejo forestal sostenible en Concesiones Forestales” en el que se prevé una intervención en 7.47’ millones de Hectáreas convirtiendo bosques de producción permanente, en concesiones forestales y consolidando las concesiones existentes. Para esta medida se considera un estimado de potencial de reducción de emisión GEI en 12.1 de Mt CO₂ equivalente al año 2030 (Medida 1 del Sector UTCUTS)¹⁸⁰.

Una segunda medida importante denominada Monitoreo, control, vigilancia y gestión adecuada del territorio, propone asignar derechos sobre el territorio, incluyendo la entrega de títulos de Comunidades Nativas, la categorización de Reservas Indígenas, establecimiento de Áreas Naturales Protegidas, Unidades de Ordenamiento Forestal y otorgamiento de Concesiones Forestales No Maderables; estimándose que la intervención debe alcanzar 12.42 millones de

¹⁷⁹ Contribuciones determinadas a nivel nacional del Perú aprobadas el 16 de diciembre de 2020; página 9.

¹⁸⁰ Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático del Perú (2020), pagina 83.

Hectáreas, proyectándose una reducción en la emisión de GEI en 24.5 Mt CO₂ (Medida 5 del Sector UTCUTS)¹⁸¹.

Una revisión de las contribuciones determinadas a nivel nacional propuestas por Colombia plantea una mayor ambición en términos absolutos, al prever una meta de reducción de GEI del 51% en tanto que la meta peruana sólo alcanzaría el 30% en calidad de contribuciones incondicionadas y llegaría a un 10% adicional, alcanzando un total agregado de 40% de reducción de GEI con financiamiento del exterior para el 10% adicional.

No obstante, se aprecia también, en la ponderación de metas de las contribuciones peruanas, un énfasis mayor en el sector UTCUTS que llega a 36.6 Mt CO₂ equivalentes, sólo en las dos medidas comentadas anteriormente (manejo forestal sostenible en Concesiones Forestales y Monitoreo, control, vigilancia y gestión adecuada del territorio) y a 60.6 Mt CO₂ equivalentes de GEI.

La citada asignación, de las contribuciones peruanas determinadas a nivel nacional, obedecen de hecho, al examen de los sectores de mayor emisión, entre los que mayor es el UTCUTS por las actividades de deforestación por tala de madera, cambio de uso de suelos para uso agrícola u otras actividades ilícitas.

Una propuesta para la concertación andina de mitigación de GEI con el uso de mecanismos de mercado debería asociar a éstos, un planteamiento conjunto de contribuciones nacionalmente determinadas o más propiamente contribuciones regionalmente determinadas, estableciendo un parámetro o una orientación común con el objeto de ampliar los acuerdos a otros países de la región.

3.3 Algunas medidas regulatorias de mitigación del cambio climático en la Amazonía

¹⁸¹ Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático del Perú (2020), pagina 84.

Más allá del hecho relativo a que no son sistemas basados en el mercado, los mecanismos regulatorios de mitigación tienen una estructura económica y requieren financiamiento, partiendo del hecho que el tema principal a abordar en la región amazónica andina es el de USCUS, actividad económica a través de la cual se talan los bosques para utilizar los terrenos en otras actividades económicas rentables.

Esta explotación del bosque ha sido caracterizada por lo que se denominan bienes públicos, cuyo dominio, adquisición o apropiación no tiene costo y consecuentemente, no generan incentivos para su uso adecuado. Como indican Trinidad C. y Ortiz E. (2019)¹⁸²:

Sin embargo, en la medida de que cualquier sujeto puede acceder a los servicios de un bosque a precio <<cero>>, no hay incentivos para que los productores suministren los bienes ni para que los sujetos internalicen – y financien – voluntariamente sus costos, en específico el elevado costo de oportunidad (Galiani et al., 2013, p.12)

[...]

De ahí que la conservación de los bosques amazónicos se encuentre a mitad de un problema con dos vértices: mientras que no existe una demanda dispuesta a pagar por la provisión de servicios ecosistémicos porque su precio de acceso equivale a cero, el costo de conservar los bosques y evitar la deforestación, en términos de costo de oportunidad es alto.

La protección del bosque amazónico, resulta una forma necesaria de plantear el tema de la mitigación en la región, por el hecho destacado de estar en una importante medida bajo el dominio de los países andinos.

La Declaración Conjunta de Intención entre la República del Perú, el Reino de Noruega y Alemania en “Cooperación para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la deforestación y degradación de bosques (REDD+) y para promover el desarrollo sostenible en el Perú” y el acuerdo similar entre Colombia con Alemania, Noruega y Reino Unido, destacan las posibilidades del mecanismo y la importancia del bosque amazónico, como objeto de los dos acuerdos.

¹⁸² Trinidad C. y Ortiz E. (2019), página 283.

La ubicación geográfica, la condición de ser países amazónicos cuyo territorio comprende parte importante de la cuenca, genera para el caso de Colombia y Perú oportunidades de financiamiento y apoyo de la cooperación técnica para la protección del bosque amazónico.

Trinidad C. y Ortiz E. (2019) consideran que "...el hecho de que las actividades económicas como la ganadería y la tala de especies maderables resulten rentables desde el punto de vista privado no quiere decir que tengan el mismo efecto positivo desde la mirada de la sociedad en su conjunto (beneficio social), pues la estimación privada de estas actividades por lo general no tiene en cuenta las afectaciones que puedan generar con relación a terceros (Margulis, 2003. P2)"¹⁸³.

De lo expuesto se infiere que, sin perder de vista la calidad de bienes públicos de los bosques amazónicos, se requiere crear consenso social respecto de la necesidad de emprender medidas urgentes y utilizar la institucionalidad existente para financiar medidas de intervención en la Amazonía con recursos públicos, que permitan a su vez explorar el financiamiento internacional de medidas de mitigación.

Otro aspecto a tener presente está referido a la interrelación entre la Amazonía y la cordillera de los Andes, en especial, el área a la que hemos aludido como selva alta o montaña en la cual se forma el llano amazónico. Estudios recientes demuestran esta interrelación y las posibilidades que se plantean de promover la protección de la Amazonía desde los bosques andinos¹⁸⁴:

En general, los bosques andinos representan sumideros AGC¹⁸⁵ de importancia mundial y tienen el potencial de servir como importantes refugios C en el futuro. De hecho, debido a la disminución de la fuerza de los sumideros de carbono en los bosques tropicales de tierras bajas, la importancia de los sistemas montañosos para la gestión del carbono está aumentando. Por lo tanto, es fundamental detener y revertir la pérdida de bosques andinos, particularmente dentro de la banda de elevación de 500-1800 msnm, que representa > 60% de la deforestación reciente. Además de afectar directamente el área forestal y el almacenamiento de carbono, la deforestación en las elevaciones medias puede interrumpir las

¹⁸³ Trinidad C. y Ortiz E. (2019); página 283

¹⁸⁴ Revista Nature (2019) Duque Alvaro et al.

¹⁸⁵ Siglas de Carbono sobre el suelo

conexiones funcionales entre los bosques de las tierras bajas y las tierras altas. Salvaguardar la conectividad de los bosques andinos será fundamental no solo para la conservación de la biodiversidad en sí, sino también para proteger y mejorar el almacenamiento de carbono en el futuro.

Como se ha expuesto los países de la CAN, en particular Colombia, Ecuador y Perú tienen en forma continua territorio de la cordillera de los Andes que continúa en su vertiente oriental formando la selva de montaña antes de convertirse en la llanura amazónica. Dicha posición puede ser aprovechada para un régimen común de tratamiento del bosque andino revalorando la selva alta, estableciendo una zona de amortiguamiento amazónico, desde la propia cordillera.

La selva alta comprendida en la vertiente oriental de los Andes, se caracteriza por ser la parte con mayor densidad demográfica de la Amazonía y con un número importante de centros urbanos. Estas características y las posibilidades consiguientes de ejercer un control más efectivo del Estado sobre el territorio, permiten considerar la zona como un punto preferente para actividades de reforestación y rehabilitación del bosque amazónico.

Otras medidas regulatorias específicas, podrían ser propuestas conjuntamente por Colombia y Perú en iniciativas conjuntas a través de algunos de los organismos de los que forman parte:

- a) Promover la integración del transporte de los países andinos con el Brasil por las vías navegables formadas por el propio río Amazonas y sus afluentes principales, generando incentivos alternativos a la construcción de carreteras, por los daños ambientales que éstas generan, no sólo en su ejecución y mantenimiento, sino como incentivo para la ocupación del territorio amazónico, para el USCUS y para otras actividades que generan GEI.

Para tal propósito resulta importante la utilización de la infraestructura construida en el esquema IIRSA Norte y de las demás iniciativas del Eje Amazónico para promover el acceso del comercio de Colombia, Ecuador y Perú con el Brasil por la zona norte amazónica.

- b) Proponer la utilización del mecanismo no relacionado con el mercado previsto en el numeral 8 del artículo 6° del Acuerdo de París para canalizar financiamiento y proyectos para la protección del bosque amazónico, que sirvan a los países aportantes para el cumplimiento de sus contribuciones determinadas a nivel nacional. Aunque este no es el mecanismo específico previsto (se utiliza del REDD+), el bosque amazónico cumple con las condiciones que prevé el numeral 8 del Artículo 6 para el cumplimiento de las contribuciones determinadas a nivel nacional, al contar con importantes áreas habitadas en las que pueden aplicarse mecanismos de mitigación regulatorios.
- c) Colombia y Perú pueden fijar una política común de Áreas Naturales Protegidas para profundizar sus programas de atención remunerada del bosque amazónico, para financiar específicamente la retribución a las comunidades nativas que realicen proyectos para la conservación de los bosques.
- d) Ejecutar la ampliación y sistematización de los estudios relativos a la interrelación entre el ecosistema andino (principalmente la cordillera oriental de los Andes), la selva de montaña y el llano amazónico, con la finalidad de plantear proyectos que sin estar necesariamente en territorio de la Amazonía puedan utilizar la interrelación existente entre dichos hábitats para favorecer el ciclo natural que existiría entre ellos. Entre otras líneas de estudio, se debe considerar el impacto de la reforestación de los bosques andinos (principalmente la Cordillera Oriental de los Andes) en las condiciones del bosque amazónico.
- e) Programar estudios conjuntos para la generación de energía de fuentes renovables, tales como la energía solar, eólica y la geotérmica; en este último caso, el área andina muestra un potencial importante de fuentes que podría ser objeto de promoción conjunta.
- f) Proponer desde la CAN la elaboración de un inventario actualizado de bienes generadores (en la producción o en la utilización) de Dióxido de Carbono o de Dióxido de Carbono equivalente, difundiendo el grado de emisiones que generan. Este mecanismo que puede ser calificado como educativo, puede ser promovido como material informativo para los

consumidores, incentivando una mayor conciencia de la necesidad de mitigación del cambio climático.

- g) Evaluar programas de eliminación del plástico para su uso general como envoltura de productos en el comercio. En la región se ha regulado el uso de las bolsas (Perú) y bolsas y botellas de plástico (Colombia) y este material se encuentra entre los más importantes generadores de CO₂¹⁸⁶. Sin embargo, la utilización del plástico continúa más allá del uso indispensable, siendo necesario su progresivo reemplazo general por materiales alternativos (por ejemplo, evaluar el uso del papel como material de envoltura), en línea con el principio de economía circular que promueve la Carta Ambiental Andina y el Pacto Verde Europeo.

El número de medidas regulatorias y de otra naturaleza, distinta a los mecanismos de mercado es ciertamente amplio y plantea diversas posibilidades de trabajo dirigido a la mitigación del cambio climático. El propósito de reseñar algunas medidas no es efectuar un inventario de aquellas, sino proponer algunas relacionadas específicamente con la realidad regional desde una perspectiva preferentemente amazónica, así como algunas que, sin tener un enfoque regional, pueden ser iniciativas a ser consideradas para el objetivo de mitigación del cambio climático.

3.4 Concertación de un Plan común de mitigación entre Colombia y Perú

La aplicación de los mecanismos de mercado o en particular del impuesto al carbono depende en importante medida del cumplimiento de condiciones que hemos examinado de acuerdo a las fuentes especializadas y de acuerdo a la naturaleza de las medidas. Dado que se trata de aprobar un impuesto que se agregará al precio del bien cuya producción o consumo genera la

¹⁸⁶ Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA.

emisión de GEI, la aplicación del mecanismo determina un impacto en el precio de los bienes, que podría resultar técnica o socialmente poco eficiente.

En tal orden de ideas, hemos expuesto que la aplicación del impuesto al carbono requiere abordar el tema de la informalidad, haciendo necesario que se den los incentivos necesarios e idóneos para formalizar la actividad económica y para ampliar la base de contribuyentes, teniendo en consideración que, según la experiencia en América Latina los mecanismos de mercado y en particular el impuesto al carbono se ha aplicado conjuntamente con una amplia reforma tributaria.

Adicionalmente nos hemos referido a tres aspectos del impuesto al carbono: a) el ámbito y diseño del impuesto, b) la existencia de subsidios a los combustibles, en particular, los mecanismos de estabilización de precios existentes en ambos países y las exoneraciones tributarias que afectan la aplicación del impuesto al carbono y c) la aplicación de la recaudación, que podría servir para medidas de incremento de la ambición en materia de mitigación de GEI en los términos que exige el Acuerdo de París.

Luego hemos reseñado una propuesta de medidas regulatorias específicas, algunas de las cuales son por definición de aplicación acotada a la Amazonía o al bosque tropical amazónico que comparten los países andinos, señalando que más allá de su calificación como medidas distintas a las de mercado, no dejan de tener una estructura económica y demandan un financiamiento que puede tener como fuente, los ingresos del impuesto al carbono.

Al desarrollar la materia relativa al impuesto al carbono hemos seguido una secuencia que hemos considerado de orden lógico: a) revisar el tema de la informalidad económica que es un factor determinante para el diseño de un mecanismo de mitigación de mercado (en este caso del impuesto al carbono) b) revisar la regulación actual de los combustibles y de la energía eléctrica, teniendo en consideración que Colombia ya ha implementado un impuesto al carbono a los combustibles fósiles y c) efectuar un esbozo de un posible diseño del impuesto en función a las características del mismo en Colombia y en otros países de América Latina.

Aun cuando los citados factores, son materias a definir en un diseño de un impuesto al carbono común, no forman parte de una secuencia de orden forzoso, puesto que por definición el impuesto, como cualquier otra política pública, requiere como condición necesaria de un diseño técnico y políticamente viable, que asegure un consenso social mínimo, que garantice su estabilidad en el tiempo y que permita obtener el objetivo de internalizar progresivamente en la población, el costo de la emisión de los GEI.

La aplicación de un impuesto al carbono requiere por tanto iniciativa y legitimidad políticas, como condiciones necesarias, lo que supone contar con una instancia específica de concertación y coordinación para establecer un impuesto al carbono común y para su administración ulterior. Previamente nos hemos referido a la variedad de organismos, foros, mecanismos de negociación y espacios de dialogo que comparten Colombia y Perú, para sustentar la cuestión relativa a la sociedad estratégica existente entre los dos países.

No obstante, una gestión compleja como es la de diseñar, aprobar, implementar y monitorear los avances de un impuesto al carbono común, hace necesaria una autoridad común o una instancia específica de concertación y coordinación, que estimamos podría ser inicialmente el Gabinete Binacional Colombia Perú existente desde el 2014, que cuenta entre sus cinco ejes temáticos con uno de Asuntos Ambientales y Minero-Energéticos¹⁸⁷, el cual, podría ser uno de los espacios para plantear la creación de un impuesto al carbono común y para programar los avances posteriores en la implementación y gestión del mecanismo.

La evolución posterior del proceso de creación y aplicación de un impuesto al carbono común tendría que comprender algún grado de institucionalidad binacional, que inicialmente podría estar acotado en sus objetivos, a la determinación de un precio del carbono común y la constitución y administración de un fondo común que asegure la aplicación del impuesto que determinen ambos países.

¹⁸⁷ Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (2022)

La aplicación del impuesto a través de la administración de un Fondo Binacional constituido por los ingresos del impuesto, para el financiamiento de acciones conjuntas de mitigación del cambio climático regional, es una cuestión complementaria a la fijación del precio del carbono y relacionada a lo que se alude como mecanismos regulatorios para la mitigación del cambio climático.

Las posibilidades de la gestión de un impuesto al carbono común, son variadas y algunas han sido mencionadas anteriormente, indicando entre otras, dar un paso inicial para un mecanismo de mercado de mayor alcance, como es el sistema de comercio de títulos de emisión, lanzar una señal de un precio de carbono regional, preparar las bases para una concertación futura con el Brasil dirigido a un mecanismo de mitigación común, financiar con el ingreso por el impuesto al carbono, medidas regulatorias acotadas a la Amazonía, entre otras, que ofrece la posibilidad que la región andina ingrese al grupo de países líderes en materia de mitigación del cambio climático.

Sin embargo, la calificación del impuesto al carbono como una etapa de inicio de políticas de mitigación regional, no expresa que la gestión del tributo sea un tema de escasa importancia o complejidad. Siguiendo a Pizarro¹⁸⁸, la concertación y el planeamiento del impuesto común deben considerar que, dado que "...la emisión de CO₂ es global, el precio debería ser igual en cualquier jurisdicción...", más aún cuando se trata de un impuesto al carbono común a ser planteado entre Colombia y Perú como una señal de un precio regional. La gestión del impuesto requiere también plantear una regla de progresividad, para que el mecanismo sea realmente efectivo.

Dado que en este capítulo y en anteriores hemos hecho referencia a las medidas regulatorias, debe considerarse como un objetivo final, una concertación general de medidas de mitigación

¹⁸⁸ Pizarro R. (2021)

de mercado y regulatorias como un medio para acelerar la ambición de los dos países según las reglas del Acuerdo de París.



CONCLUSIONES

1. El problema del cambio climático ha sido abordado por la comunidad internacional en las últimas décadas, en particular desde la Conferencia de Río de 1992, y a partir de la CMNUCC y su desarrollo a través del Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París. Con la Convención se forma una institucionalidad global constituida por las normas, las conferencias y los entes de investigación y apoyo de la CMNUCC, que rigen y desarrollan las medidas de mitigación del cambio climático.

Aun cuando existe relativo escepticismo respecto de los avances efectivos producidos por la CMNUCC, en atención al carácter no vinculante de los acuerdos en materia de cambio climático, es un avance importante que dichos acuerdos hayan creado una legitimidad global respecto del objetivo de limitar o suprimir la emisión de los GEI. Estos acuerdos se expresan en obligaciones comunes a todas las partes, como son las contribuciones determinadas a nivel nacional aprobadas en el Acuerdo de París; y en el hecho que un número importante de países (e inclusive gobiernos subnacionales), hayan implementado medidas de mitigación

2. Tales avances no impiden destacar los desacuerdos que han generado obstáculos al desarrollo del Acuerdo de París (modificación vigente de la CMNUCC), entre otras materias, en lo que se refiere al doble cómputo de las transferencias de resultados de mitigación entre las partes y en el tema relativo al reconocimiento de los títulos de mitigación de GEI emitidos en aplicación del Protocolo de Kioto. La COP de Glasgow ha planteado avances en la solución de los dos temas, en decisiones que ponen fin a la controversia, quedando pendiente la evaluación de la aplicación efectiva de los mecanismos.
3. El Acuerdo de París y la declaración sobre los bosques de Glasgow aprobada durante el desarrollo de la COP de 2021, entre otros documentos, demuestran el rol que la comunidad internacional ha conferido a los bosques, en las estrategias relativas al control del cambio

climático. Tales iniciativas plantean la necesidad que, desde Sudamérica y especialmente desde la región andina, se promuevan iniciativas de mitigación que consideren como variable de especial importancia, los bosques amazónicos.

4. La Amazonía es un escenario complejo por tratarse de un territorio que comprende ocho países (y el territorio francés de ultramar de la Guyana francesa), en el cual, por la dimensión del área cercana a los ocho millones de km² y la escasa densidad demográfica, la atención del bosque, requiere enfrentar una variedad de problemas. Entre otros temas corresponde mencionar, el cambio de patrón de desarrollo económico, el control de las actividades ilícitas y la gobernanza climática multinivel que considera la expresión y participación de todos los entes de gobierno, la sociedad civil, los organismos no gubernamentales y la población, especialmente de las comunidades nativas que son agentes esenciales, para el cuidado del bosque amazónico y de su propio hábitat.
5. En la región amazónica, existen organismos y acuerdos comerciales, de integración, cooperación y foros, tales como la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, la Comunidad Andina, la Alianza del Pacífico y el Pacto de Leticia, que comprenden a todos los países amazónicos (a excepción de la Guyana francesa) o a algunos de ellos. Sin embargo, diversas razones han determinado que no estén desarrollando plenamente sus actividades o no hayan puesto atención especial al tema del cambio climático, específicamente a las medidas de mitigación.
6. El escenario sudamericano permite constatar que Colombia, Ecuador y Perú forman una continuidad geográfica que les asigna una ubicación estratégica en la formación de la cuenca amazónica, constituida por la cordillera de los Andes, la selva de montaña o selva alta y el llano amazónico o selva baja, que favorece la evaluación de las posibilidades de políticas conjuntas en materia de mitigación, especialmente desde la cordillera oriental y la selva de montaña, donde se origina el Amazonas.

Asimismo, la asociación que mantienen Colombia y Perú en diversos organismos y foros, así como la relativa equivalencia de sus economías medidas como PBI per cápita, muestra que tienen condiciones comunes, que favorecen explorar la posibilidad de acciones conjuntas en el plano de la mitigación del cambio climático. A esta asociación se podría sumar el Ecuador por su ubicación geográfica y en atención a su próxima incorporación a la Alianza del Pacífico que configuraría una mayor integración entre los tres países sumada a la asociación existente en la Comunidad Andina.

En atención a las experiencias de la OTCA y los límites mostrados y la escasa acción de la Comunidad Andina en materia amazónica, se propone una asociación entre Colombia y Perú (con la posible incorporación del Ecuador); para definir políticas comunes en materia de mitigación del cambio climático. Estas pueden plantearse en la Comunidad Andina o desde fuera de ésta, pero respetando la institucionalidad de aquella. Asimismo, las iniciativas se plantean en la perspectiva de una concertación futura con el Brasil, país cuya intervención resulta indispensable por su importante participación territorial en la Amazonía y por su importancia geopolítica.

7. Existe un amplio despliegue de instrumentos de mitigación del cambio climático globalmente aceptados, que se agrupan en mecanismos de mercado y regulatorios (en éstos se destacan los educativos, informativos, subsidios, entre otros), destacando entre ellos los de mercado, por ser los de mayor aceptación global.

Entre los mecanismos de mercado destaca, el sistema del impuesto al carbono, mediante el cual se gravan principalmente los combustibles fósiles y otros bienes y servicios generadores de GEI. Asimismo, el sistema de comercio de derechos de emisión, a través del cual se expiden títulos autorizando la emisión de volúmenes determinados de GEI y se autoriza la comercialización de los permisos, formándose un mercado constituido por la oferta formada por los títulos de las empresas que no consumieron totalmente sus cuotas de emisión y por

la demanda de las empresas que se excedieron o que proyectan exceder sus límites de emisión.

Mediante el sistema del impuesto al carbono se busca fijar un precio al carbono para que los consumidores internalicen los costos derivados del consumo de bienes (según la experiencia en América Latina básicamente combustibles fósiles) que generan emisión de GEI y que sea el mercado el que determine el nivel de emisión. A través del sistema de comercio de emisiones se busca poner un límite a la emisión de GEI (identificando los sectores de mayor generación de emisiones) y que el mercado de títulos de emisión determine el nivel de precios que deberán pagar quienes excedan las cuotas asignadas.

8. En atención a la relativa menor complejidad del impuesto al carbono y al hecho que Colombia ya cuenta con un impuesto de esa naturaleza, se considera que dicho mecanismo de mercado es el más idóneo para plantear un mecanismo de mitigación conjunto entre Colombia y el Perú.

La aplicación de un impuesto al carbono común en Colombia y Perú requiere tener en consideración la regulación de los combustibles y del mercado de energía, el estado de la cuestión tributaria en ambos países (imposición fiscal y administración tributaria) y debe considerar el impacto de la informalidad de la economía, teniendo en cuenta que la experiencia muestra que el impuesto como medida de mitigación, se aplica en los países o gobiernos subnacionales, con altos grados de formalidad o luego de una amplia reforma tributaria.

9. Se considera necesario replantear las medidas de simplificación administrativa que se han seguido en los países de la Comunidad Andina, a través de regímenes tributarios especiales como incentivo a la formalización, en atención a que los estudios demuestran que no han obtenido resultados. Se propone como alternativa la aplicación de incentivos económicos para la incorporación de nuevos contribuyentes al régimen general tributario como sujetos de IVA, planteándose como mecanismo, la ampliación del crédito fiscal a todos los gastos de

las pequeñas y medianas empresas y de los trabajadores independientes, modificando la regla vigente que limita el crédito fiscal a los gastos de la actividad gravada.

10. Un impuesto al carbono común entre Colombia y Perú sería un tributo upstream (aguas arriba) gravando la emisión antes que ésta se produzca, siendo el ámbito de aplicación del tributo la venta, la transferencia o cualquier acto de disposición o el retiro de combustibles fósiles. La determinación de un impuesto al carbono aplicado a los combustibles, en un sector altamente formal y con escasos contribuyentes permitiría una mejor administración y fiscalización del tributo.

El propósito de un impuesto al carbón conjunto entre Colombia y Perú, no sería que el segundo replique el sistema utilizado en Colombia, sino plantear una señal explícita a los demás países de la CAN y preparar una posterior concertación con el Brasil y otros países de Sudamérica con el propósito de fijar un precio al carbón regional.

La ampliación del ámbito de aplicación del impuesto al carbono a otros bienes y servicios generadores de GEI requerirá una continuidad en la aplicación de políticas de Estado y en la concertación de acuerdos, que tengan como objetivo avanzar hacia un sistema de comercio de derechos de emisión, a través del cual no sólo se busca generar un desincentivo, sino poner un límite a la emisión de GEI.

11. Aunque este trabajo tiene como propósito evaluar los mecanismos de mitigación de mercado, se pueden considerar otros mecanismos, regulatorios, educativos o informativos y de otra naturaleza, para aplicarse en la región andina amazónica, con la iniciativa de Colombia y Perú, como planteamientos conjuntos o a través de los organismos y foros en los que participan ambos países.

La calificación de la naturaleza de los mecanismos de mitigación como regulatorios, informativos educativos, o de no mercado, no califica el contenido económico de los mismos, siendo evidente que las medidas, dirigidas a la mitigación del cambio climático por emisiones de carbono, requieren de apoyo político y financiamiento, que países como Colombia y el

Perú pueden obtener con el importante capital ecológico que representa la Amazonía, como medio para la mitigación del cambio climático global.

12. Más allá de los organismos, foros, alianzas de negociación y diversos espacios que comparten Colombia y el Perú, que son expresión de una sociedad estratégica, la aplicación de un impuesto al carbono requiere iniciativa y legitimidad política para su creación y administración y gestión de los ingresos, haciendo necesario prever una instancia específica de concertación y coordinación que inicialmente se plantea en el Gabinete Binacional Colombia Perú.

La concertación para la aplicación de un impuesto al carbono común resulta una gestión compleja, puesto que está referida a la implementación de un mecanismo de mercado que es un medio para continuar avanzando a través de otros mecanismos de mitigación del cambio climático. Para estas fases ulteriores, se requerirá crear una institucionalidad binacional que administre la gestión de mitigación.

La definición del impuesto al carbono como una fase inicial de implementación de mecanismos de mitigación, no refleja la complejidad de la creación y administración del impuesto, que debe estar dirigido a fijar un precio del carbono óptimo, que realmente permita internalizar en los consumidores los costos de la emisión de GEI y que además sea un precio equivalente en los dos países, como objetivo lógico de la propuesta de un impuesto al carbono común.

BIBLIOGRAFÍA

I. LIBROS, REVISTAS Y PUBLICACIONES

Banco Mundial (2017), publicado en

<https://www.bancomundial.org/es/results/2017/12/01/carbon-pricing>

Banco Mundial (2023): publicado en

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=XJ>

BBC (2020) “Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten” <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51377234> actualizado el 01 de diciembre de 2020.

C40 cities (2015), portal de información del grupo con dirección en <https://www.c40.org/es/news/10-years-of-results-inspiring-leadership-and-transformative-actions-in-global-cities/>

Carrasco, Juan (1978), El Tratado de Cooperación Amazónico, Revista Nueva Sociedad, Fundación Friedrich Ebert Nro. 37.

Cisneros, Nicolás, “Crecimiento Verde en la Alianza del Pacífico: avances y oportunidades de cooperación (resumen ejecutivo)” Publicación de la ONU Medio Ambiente y la Alianza del Pacífico en <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/28679/Alianza-Crecimiento-verde.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático (2020) Contribuciones determinadas a nivel nacional del Perú Estudio Técnico - periodo 2021 – 2030; Diciembre de 2020 publicado en https://nuestrodesafioclimatico.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2024/02/Estudio-Te%CC%81cnico_Actualizacio%CC%81n-NDC.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2013). Amazonia posible y sostenible. Bogotá: Cepal y Patrimonio Natural.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2017), Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe - Agendas globales de desarrollo y planificación multinivel

Dammert Lira Alfredo, Molinelli Aristondo Fiorella y Carbajal Navarro Max Arturo (2011) “Fundamentos técnicos y económicos del Sector Eléctrico Peruano” Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN.

De las Casas Diaz Cesar Augusto (2019), “El bioma amazónico y el Acuerdo de París: cooperación y gobernanza”, en Revista de Estudios Brasileños Vol. 6, Nº. 11, 2019, págs. 155-167 Ediciones de la Universidad de Salamanca

Diez de Velasco, Manuel (1978), Instituciones de Derecho Internacional Público. Segunda Edición Madrid, Editorial Tecnos, Tomo II

Diario El País de España (2021), Lo que también deja la COP26: alianzas etéreas, protestas en las calles y una paz climática, <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/cambio-climatico/2021-11-13/lo-que-tambien-deja-la-cop26-alianzas-etereas-protestas-en-las-calles-y-una-paz-climatica.html?mid=DM89215&bid=808914574>

El Economista (2019) edición del 11 de diciembre de 2019 fuente Agencia EFE, <https://www.economistaamerica.cl/empresas-eAm-chile/noticias/10247925/12/19/Engj-cerrara-dos-centrales-de-carbon-en-Chile-y-una-en-Peru-.html>

EUR- Lex (2001), publicación en línea de textos oficiales de la Unión Europea.- Comunicación de la Comisión Europea, «La gobernanza europea - Un Libro Blanco» publicado en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A110109>

Evans Simon & Gabbatiss Joseph. (2019) “In-depth Q&A: How ‘Article 6’ carbon markets could ‘make or break’ the París Agreement” artículo del portal carbonbrief.org publicado en <https://www.carbonbrief.org/in-depth-q-and-a-how-article-6-carbon-markets-could-make-or-break-the-París-agreement/>

Falcao Tatiana (2019), “Epilogo”, publicado en “Precio al Carbono en América Latina Tendencia y Oportunidades”, Carlos Trinidad Alvarado Editor, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Fundación Konrad Adenauer, Primera Edición 2019

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2020 ¿Qué es la Gobernanza Climática Multinivel? Publicado en <https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2021-07/gobernanza-climatica.pdf>

Forest and Climate Leaders Partnership (FCLP) portal de internet en la dirección <https://forestclimateleaders.org/#about>

Fondo Monetario Internacional (2019), Colombia Informe Técnico: Reforma de los precios de la energía, Informe de país N° 19/344 del FMI, 2019 Fondo Monetario internacional

Gobierno del Perú, Organización de Estados Americanos y PNUMA (1987) Estudio de Casos de Manejo Ambiental: Desarrollo Integrado de un Área en los Trópicos Húmedos -Selva Central de Perú
<https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea27s/ch07.htm#clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20tr%C3%B3picos%20h%C3%BAmedos%20americanos>

Gonzales Joel Hernán, (2018) “Una lectura de REDD plus a partir de la evolución de sus elementos” Revista Anuario en Relaciones Internacionales del IRI, Instituto de Relaciones Internacionales Universidad Nacional de la Plata

Hincapié Sandra (2023); Gobernanza ambiental global y derechos de la naturaleza en América Latina, Revista Derecho del Estado no.54 Bogotá Jan./Apr. 2023 Epub Feb 04, 2023

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEÍA. (2016). Inventario nacional y departamental de Gases Efecto Invernadero – Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.

Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC portal institucional con dirección en <https://www.ipcc.ch/about>

Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (2018) Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático – Glosario en español publicado en https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf

Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC (2019) Global warming of 1.5°C “An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty” publicado en <https://www.ipcc.ch/sr15/>

Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (2022) Sixth Assessment Report Impacts, Adaptation and Vulnerability, publicado en <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

Jakob Michael (2019), “¿Puede un precio al carbono promover conjuntamente la mitigación del cambio climático y el desarrollo humano en el Perú?”, publicado en “Precio al carbono en América Latina Tendencias y Oportunidades”; Carlos Trinidad Alvarado (Editor); Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Fundación Konrad Adenauer; septiembre de 2019.

Jänicke Martin (2017), “The Multi-level System of Global Climate Governance –the Model and its Current State”, publicado en Wiley. on line library” en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eet.1747>

Lennan Mitchell y Mogera Elisa (2022) en The International Journal of Marine and Coastal Law N° 37 publicado en https://brill.com/view/journals/estu/37/1/article-p137_6.xml

Maass, M, M Equihua, M Arias Schreiber, A Arrascue Lino, E Béland, V Guerrero Barrios, LG Hernández Sandoval, K Hernández, M Jadrijevic, A López Carbajal, LM Pérez Hernández, J Tarazona, I Vargas, RM Flores Serrano, S González Molina, E Silvestre Espinoza, J Vásquez Vegas, Alianza del Pacífico. 2014. “Oportunidades de Colaboración en Investigación sobre Cambio Climático en los países de la Alianza del Pacífico”. MINAM, Perú. <https://repositoriodigital.minam.gob.pe/handle/123456789/541>

Mendezcarlo Silva Violeta, Medina Jiménez Armando y Becerra Quintero Gloria Eneida; (2010) “las teorías de Pigou y Coase, base para la propuesta de gestión e innovación de un impuesto ambiental en México” Tlatemoani: revista académica de investigación, N°. 2, Junio 2010

Mercado Jarrín, Edgardo (1978), Pacto Amazónico; ¿Dominación o integración? Revista Nueva Sociedad, Fundación Friedrich Ebert Nro. 37.

Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, portal del Estado Peruano (2019) <https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/50233-declaracion-de-pucallpa>

Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (2022) <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/vi-gabinete-binacional-colombia-peru-realizara-villa-leyva-jueves-13-enero-2022>

Ministerio del Ambiente de Colombia (2021) <https://www.minambiente.gov.co/los-paises-de-la-amazonia-ya-tienen-un-protocolo-para-el-manejo-de-incendios-forestales/#:~:text=mayo%204%2C%202021-.Los%20pa%C3%ADses%20de%20la%20Amazon%C3%ADa%20ya%20tienen%20un%20Protocolo%20para,tambi%C3%A9n%20vidas%20humanas%20y%20animales.>

Ministerio del Ambiente del Perú (2016), publicado en <https://infocarbono.minam.gob.pe/annios-inventarios-nacionales-gei/ingei-2016/>

Monteagudo Valdez, Manuel (2005) ¿Qué es el Derecho Internacional Económico? ¿Nueva disciplina o intento de comprender jurídicamente la globalización? en Revista Derecho y Sociedad N° 25, Asociación Civil Derecho y Sociedad, PUCP

Naciones Unidas portal de noticias (2021), “La ONU celebra el regreso de los Estados Unidos al Acuerdo de París y que no abandone la OMS” publicado en <https://news.un.org/es/story/2021/01/1486892>.

Naciones Unidas, página de Noticias (2021) “Bosques y cambio climático: Más de 100 países se comprometen a acabar con la deforestación en 2030” en <https://news.un.org/es/story/2021/11/1499362>

Naciones Unidas, página de Noticias (2021) “COP26: Juntos por el planeta” en <https://www.un.org/es/climatechange/cop26>

Naciones Unidas página de noticias (2021) en <https://unfccc.int/es/news/las-mujeres-indigenas-son-esenciales-para-la-accion-climatica>

Naciones Unidas; portal informativo sobre las Conferencias de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo en <https://www.un.org/es/conferences/environment>

Nava, Cesar (2016); “El Acuerdo de París: Predominio del soft law en el régimen climático”, en Revista “Boletín Mexicano de Derecho Comparado”, Número 147, septiembre-diciembre de 2016;

New York Times (2014) Entrevista al Presidente Obama por Tomas Friedman Edición del 08 de junio de 2014 https://www.nytimes.com/2014/06/08/opinion/sunday/friedman-obama-on-obama-on-climate.html?_r=5

Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO - Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica, obtenido de <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA (2018) <http://otca.org/agenda-estrategica-de-cooperacion-amazonica-2019-2030-es-validada-a-nivel-tecnico/>

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA <http://otca.org/project/proyecto-de-apoyo-a-la-elaboracion-e-implementacion-aeca/>

Pacheco Restrepo, Yilly Vanessa (2012a), “Colombia y Brasil y su proyección como potencias ambientales”, publicado en “Colombia y Brasil: ¿socios estratégicos en la construcción de Suramérica?”, Editorial Pontificia Universidad Javeriana: Fundación Konrad Adenauer: German Institute of Global and Area Studies (GIGA): Universidad San Buenaventura, 2012.

Pacheco Restrepo, Yilly Vanessa (2012b) “Colombia y su pretensión de liderazgo regional en la política ambiental”, artículo publicado en “Colombia: ¿una potencia en desarrollo? Escenarios y desafíos para su política exterior”, Fundación Konrad Adenauer – Colombia; mayo 2012.

Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático - IPCC, 2018: Anexo I: Glosario publicado en https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf

Peña Alegría Pablo, Sasaki Otani María y Trinidad Alvarado Carlos (2021) ¿Cómo enverdecer el derecho comunitario andino?: propuestas para insertar políticas de precios al carbono en un contexto de recuperación verde de la Comunidad Andina. Revista Derecho PUCP N° 86 Junio- Noviembre 2021.

Pérez de las Heras, Beatriz. (2020) La Unión Europea en la transición hacia la neutralidad climática: Retos y estrategias en la implementación del Acuerdo de París, Revista Española de Derecho Internacional, Volumen 72/2 julio – diciembre 2020, Madrid.

Pio Zorzi, Rita Beatriz (2020) La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA): Un análisis crítico de su funcionamiento, Memoria del Máster en Estudios Internacionales Curso 2019-2020 Universidad de Barcelona

Pizarro Gariazzo Rodrigo (2021), “Sistemas de instrumentos de fijación de precios del carbono en América Latina y jurisdicciones de las Américas relevantes”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/41), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) y Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (2009). “Perspectivas del medio ambiente en la Amazonía: geo Amazonía”

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA página de información <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/un-problema-doble-el-plastico-tambien-emite-potentes-gases-de>

Portal del Estado de Noruega. en

https://www.norway.no/globalassets/2-world/colombia/pictures/infografia_1_aliados.pdf

Revista Nature (2019)

Álvaro Duque, Miguel A. Peña, Francisco Cuesta, Sebastián González-Caro, Peter Kennedy, Oliver L. Phillips, Marco Calderón-Loor, Cecilia Blundo, Julieta Carilla, Leslie Cayola, William Farfán-Ríos, Alfredo Fuentes, Ricardo Grau, Jürgen Homeier, María I. Loza-Rivera, Yadvinder Malhi, Agustina Malizia, Lucio Malizia, Johanna A. Martínez-Villa, Jonathan A. Myers, Oriana Osinaga-Acosta, Manuel Peralvo, Esteban Pinto, Sassan Saatchi, Miles Silman, J. Sebastián Tello, Andrea Terán-Valdez Y Kenneth J. Feeley
“Los bosques andinos maduros como sumideros de carbono de importancia mundial y futuros refugios de carbono” <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22459-8>

Ruiz-Arranz Marta y Deza María Cecilia (2018), “Creciendo con Productividad Una agenda para la región andina” Banco Interamericano de Desarrollo, 2018

REDD Plus web platform, <https://redd.unfccc.int/info-hub.html>

Sabogal Mogollón Javier y Puerto Chaves Lina María (2019) “Colombia: lecciones aprendidas de la implementación del impuesto al carbón” publicado en “Precio al carbono en América Latina Tendencias y Oportunidades”; Carlos Trinidad Alvarado (Editor); Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Fundación Konrad Adenauer; septiembre de 2019.

Trinidad Alvarado Carlos y Ortiz del Águila Ernesto (2019), “Precio del carbono en el Perú transición energética y justicia climática”; publicado en “Precio al Carbono en América Latina Tendencias y Oportunidades”, Carlos Trinidad Alvarado Editor, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Fundación Konrad Adenauer, Primera Edición 2019.

Valladares Fernando (2023) “COP 27 siete logros, ocho problemas y una gran decepción” El Economista 29 de noviembre de 2023.

Velloso Gustavo, Vilas Boas Betani, Lefevre Guilherme y Nicolletti Mariana (2019), “Instrumentos de fijación de un precio al carbono en América Latina”, publicado en “Precio al Carbono en América Latina Tendencias y Oportunidades”, Carlos Trinidad Alvarado Editor, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Fundación Konrad Adenauer, Primera Edición 2019

II. TRATADOS, DECISIONES, INFORMES, DOCUMENTOS OFICIALES Y DIRECTIVAS

Acuerdo de Integración Subregional Andino - Acuerdo de Cartagena (1969) según codificación aprobada por Decisión N° 563

Acuerdo de París dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, 2015.

Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica – AECA (2910) aprobada en la X Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores del TCA publicada en <https://otca.org/wp-content/uploads/2021/02/Agenda-Estrategica-de-Cooperacion-Amazonica.pdf>

Carta Ambiental Andina (2020)

Comisión Europea (2001) «La gobernanza europea - Un Libro Blanco», EUR- Lex, publicación en línea de textos oficiales de la Unión Europea.- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A110109>

Comisión Europea (2019); El Pacto Verde Europeo, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1576150542719&uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>

Comisión Europea (2021a) Revisión de la Fase 4 (del sistema de comercio de emisiones) https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/revision-phase-4-2021-2030_es

Comisión Europea (2021b); Fugas de Carbono https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/carbon-leakage_es

Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano de Estocolmo [CNUMAH], 1972.

Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional de Colombia (NDC) 2020 aprobadas el 10 de diciembre de 2020, documento depositado en el Registro de Contribuciones Determinadas a

Nivel Nacional de Naciones Unidas, publicado en la página de Naciones Unidas, Climate Change en <https://unfccc.int/NDCREG>

Contribuciones determinadas a nivel nacional del Perú (NDC) 2020 aprobada el 16 de diciembre de 2020, documento depositado en el Registro de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional de Naciones Unidas, publicado en la página de Naciones Unidas, Climate Change en <https://unfccc.int/NDCREG>

Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 1992.

Decisión 27/CP.7 (2001) Orientación para la entidad encargada del funcionamiento del mecanismo financiero de la Convención para el funcionamiento del fondo para los países menos adelantados” (COP 7 de Marrakech).

Corte Suprema de Colombia Sala Civil de Casación; STC 4360-2018 del 05 de abril de 2018; Radicación N.º 11001-22-03-000-2018-00319-01; Magistrado Ponente Luis Armando Tolosa Villabona

Decisión 3/CP.11 (2005) Nuevas orientaciones para el funcionamiento del Fondo para los Países Menos Adelantados (COP 11 de Montreal)

Decisión 1/CP.13 (2007) Plan de Acción de Bali (COP 13 de Bali).

Decisión N° 2/CP.13 (2007) “Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación en los países en desarrollo: métodos para estimular la adopción de medidas” (COP 13 de Bali).

Decisión 2/CP.15 (2009) Acuerdo de Copenhague; no es propiamente una decisión, la conferencia “toma nota del acuerdo” presentado por un grupo de países (COP 15 de Copenhague)

Decisión 4/CP.15 (2009) Orientación metodológica para las actividades destinadas a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal y la función de la conservación, la gestión de bosques sostenible y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo (COP 15 de Copenhague)

Decisión 1/CP.16 (2010) Acuerdos de Cancún: resultado de la labor del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención (COP 16 de Cancún)

Decisión 3/CP.18 (2012) Enfoques para hacer frente a las pérdidas y los daños asociados a las repercusiones del cambio climático en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a sus efectos adversos con el fin de mejorar la capacidad de adaptación (COP 18 de Doha)

Decisión 2/CP.19 (2013) Mecanismo internacional de Varsovia para las pérdidas y los daños relacionados con las repercusiones del cambio climático (COP 19 de Varsovia)

Decisión 2/CMA.3 (2021) Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su tercer período de sesiones en Glasgow.

Decisión 3/CMA.3 (2021) de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su tercer período de sesiones en Glasgow.

Decisión 4/CMA.3 (2021) de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París en su tercer período de sesiones en Glasgow.

Decisión 1/CP.27 (2022) Plan de Implementación de Sharm el-Sheikh (COP 27 en Sharm el-Sheikh Egipto).

Decisión 2/CP.27 (2022) Arreglos de financiación para dar respuesta a las pérdidas y los daños relacionados con los efectos adversos del cambio climático, con énfasis en afrontar las pérdidas y los daños (COP 27 en Sharm el- Sheikh Egipto).

Decisión 3/CP.27 (2022) Labor conjunta de Sharm el Sheikh sobre la implementación de la acción climática para la agricultura y la seguridad alimentaria (COP 27 en Sharm el- Sheikh Egipto)

Declaración de los líderes de Glasgow sobre bosques y uso de la tierra (2021) publicada en el portal del Gobierno Británico en <https://ukcop26.org/glasgow-leaders-declaration-on-forests-and-land-use/>

Declaración de Río (1992), Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Declaración de los líderes de Glasgow sobre los bosques y el uso de la tierra (2021) recuperada de <https://ukcop26.org/glasgow-leaders-declaration-on-forests-and-land-use/> del portal del gobierno de Reino Unido.

Documento “Proyecto de informe de la Conferencia de las Partes sobre su segundo período de sesiones” COP 2 Ginebra (1996) publicado en <https://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop2/110s.pdf> del portal de las Naciones Unidas

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA portal de internet <http://otca.org/>

Principios de San José; publicado en <https://cambioclimatico.go.cr/sanjoseprinciples/about-the-san-jose-principles/> Dirección de Cambio Climático, del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica (2019),

Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas (1987) presentado a la Asamblea General de las Naciones Unidas, publicado en https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf Universidad de Quebec en Montreal.

Pacto de Leticia por la Amazonía (2019)

Pacto Verde Europeo. Comisión Europea (2019)

Programa 21 (1992) también denominado Agenda 21 publicado en <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm> portal del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas – División de Desarrollo Sostenible.

Protocolo de enmienda al Tratado De Cooperación Amazónica (1998)

Protocolo de Kioto (1997)

Registro de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional, publicado en la página de Naciones Unidas, Climate Change en <https://unfccc.int/NDCREG>

Transformar nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, documento aprobado por Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas del 25 de septiembre de 2015

Tratado de Cooperación Amazónico (1978)

