



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

***“IRRUPCIÓN DE LA SANTA SEDE EN LA GOBERNANZA GLOBAL DEL
CAMBIO CLIMÁTICO”***

Tesis presentada para obtener el grado de
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

Presenta
MAURO ORTEGA ROJAS
201422115

Directora de tesis
DRA. CLAUDIA ANAIT OCMAN AZUETA

DICIEMBRE, 2019



BUAP

OF. CTE 1270/2019
Orden de Impresión
RELACIONES
INTERNACIONALES

DR. LUIS OCHOA BILBAO
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE DERECHO
Y CIENCIAS SOCIALES DE LA BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
P R E S E N T E:

En atención al voto aprobatorio emitido por el C.

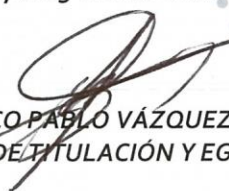
DRA. CLAUDIA ANAIT OCMAN AZUETA.
Respecto del contenido de la tesis profesional presentada por el (a) pasante:

MAURO ORTEGA ROJAS

TITULADA: "IRRUPCIÓN DE LA SANTA SEDE EN LA GOBERNANZA GLOBAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO".

Esta coordinación a mi cargo autoriza la impresión y la publicación de la misma, en virtud de reunir los requisitos básicos de un trabajo de investigación.

ATENTAMENTE
"PENSAR BIEN PARA VIVIR MEJOR"
H. PUEBLA DE Z., A 13 DE NOVIEMBRE DE 2019.


DR. FEDERICO PABLO VÁZQUEZ GARCÍA
COORD. DE TITULACIÓN Y EGRESO

C.c.p. ARCHIVO
M.MPCM/AT



BUAP

OF. CTE 1271/2019
JURADO DE EXAMEN
TESIS
RELACIONES
INTERNACIONALES

MTRA. MARIA ELENA RUIZ VELASCO
DIRECTORA DE ADMINISTRACION ESCOLAR
DE LA BUAP.
P R E S E N T E:

Por este conducto hago de su conocimiento que se ha designado como jurado de examen profesional del pasante en RELACIONES INTERNACIONALES:

MAURO ORTEGA ROJAS

A los siguientes catedráticos:

PRESIDENTE: DRA. CLAUDIA ANAIT OCMAN AZUETA.
SECRETARIO: DR. JOSE LUIS SÁNCHEZ GAVI.
VOCAL: DR. LUIS MIGUEL MORALES GÁMEZ.

Mismo que se realizará el 03 de Diciembre del año en curso a las 15:00 horas en las aulas de exámenes profesionales de esta institución.

ATENTAMENTE
"PENSAR BIEN PARA VIVIR MEJOR"
H. PUEBLA DE ZARAGOZA A 13 DE NOVIEMBRE DE 2019.


DR. LUIS OCHOA BILBAO
DIRECTOR




DR. FEDERICO PABLO VÁZQUEZ GARCÍA
COORD. DE TITULACIÓN Y EGRESO

C.c.p. ARCHIVO
M.MPCM/AT

Dr. Federico Pablo Vázquez García
Coordinador de Titulación y Egreso
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Presente:

Asunto: voto aprobatorio tesis

Por este medio, envío a usted un cordial saludo a la vez que me permito informarle que el estudiante **Mauro Ortega Rojas** con matrícula 201422115, ha concluido su tesis para optar por el grado de Licenciado en Relaciones Internacionales. Su trabajo de investigación que lleva por título: **Irrupción de la Santa Sede en la gobernanza global del cambio climático**, fue elaborado con asesoría de quien suscribe con apoyo del Dr. José Luis Sánchez Gavi, con base en criterios metodológicos adecuados a la disciplina de las Relaciones Internacionales, siendo un tema relevante que orienta a la reflexión y al análisis de los actores que participan en la gobernanza global del cambio climático, en específico de la Santa Sede y de la dinámica que entorno a ésta, se ha suscitado en lo concerniente al debate y politización de este cambio ambiental que forma parte de la agenda y seguridad internacional. Como podrá apreciarse en su tesis, el estudiante se adentro a la teoría de la gobernanza global y procuró establecer en torno a la misma, su enfoque de análisis para poder comprobar sus objetivos, sus hipótesis y responder sus preguntas de investigación. La investigación que presenta, suma a los trabajos que desde la disciplina resaltan a sus sujetos, aportando una propuesta distinta poco estudiada y que en adelante puede contribuir al desarrollo de una mayor investigación.

Por estos motivos, en mi calidad de asesora de la tesis (OF. CTE 455/2019) se otorga el **VOTO APROBATORIO** a la tesis del estudiante, con motivo de que se continúen con los trámites correspondientes y se pueda proceder a la realización del examen de grado.

Sin otro particular, agradezco su atención a la presente.

Atentamente,



Dra. Claudia Amair Ochoan Azueta

Profesora investigadora adscrita a la Licenciatura en Relaciones Internacionales, FDCS-
BUAP

6 de noviembre de 2019



BUAP.

**OF. CTE 455/2019
DIRECTOR DE TESIS
RELACIONES INTERNACIONALES**

**MTRA. CLAUDIA ANAIT OCMAN AZUETA
CATEDRÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO
Y CIENCIAS SOCIALES DE LA BENEMERITA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA.
PRESENTE:**

Por este conducto hago de su conocimiento que se le ha designado como director (a) de Tesis del (la) pasante de la licenciatura en RELACIONES INTERNACIONALES:

ORTEGA ROJAS MAURO

A fin de que se le (s) oriente y asesore en la elaboración de su Tesis:

"IRRUPCIÓN DE LA SANTA SEDE EN LA GOBERNANZA GLOBAL DE CAMBIO CLIMÁTICO".

Así mismo, hago de su conocimiento que el tesista deberá cumplir su investigación en un periodo de tres meses, y de un año como máximo. Es obligatorio entregar cada mes su avance de investigación firmado por su director. El voto aprobatorio avalara la forma y contenido del protocolo. De no cumplir con este requisito será cancelado su proyecto todo esto con el fin de autorizar la impresión y publicación de la misma.

**ATENTAMENTE
"PENSAR BIEN PARA VIVIR MEJOR"
H. PUEBLA DE Z., A 11 DE ABRIL DEL 2019**


**DR. LUIS OCHOA BILBAO
DIRECTOR**

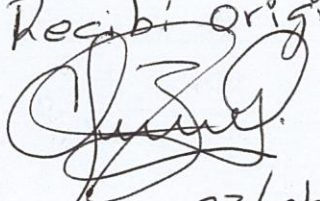



**MTRA. MARIA PAULA CATALINA MEDELLIN SANCHEZ
COORD. DE TITULACIÓN Y EGRESO**

C.c.p. ARCHIVO
M.MPCMS/RI

Facultad
de Derecho
y Ciencias Sociales

Av. San Claudio y 22 sur, Ciudad
Universitaria, Col. San Manuel,
Puebla, Pue. C.P. 72570
01 (222) 229 55 00 Ext. 7725

Recibi original

23/abril/19

AGRADECIMIENTOS

Mi máximo agradecimiento y reconocimiento para mis papás, Mauro y Martha, que me han alentado a ser mejor persona y a esforzarme cada día más. Sin su apoyo no habría podido llegar hasta este punto de mi vida profesional. Gracias por todo el sustento, el cariño y la sabiduría que me han brindado.

A mis hermanas y hermanos, Maricela, Luis Enrique, Isabel y Felipe; que son el mejor ejemplo que puedo tener y de quienes también he aprendido tanto. En la distancia siempre han estado conmigo.

A mis amigos, amigas, compañeros y compañeras y demás personas que he conocido y me han acompañado en este trayecto tan importante de mi vida dándome su apoyo incondicional, consejos y muchos buenos momentos que quedarán en mi memoria por siempre.

Agradezco también a mi profesora y asesora, la Dra. Claudia Ocman, por su paciencia y compromiso desde las clases de medio ambiente, el servicio social y en mi trabajo de investigación. Las herramientas que me ha brindado son muy valiosas. De la misma forma, agradezco al Dr. José Luis Sánchez Gavi por su disposición y colaboración en mi trabajo.

Un agradecimiento especial a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mi alma máter desde la preparatoria, por las oportunidades que me ha brindado y en donde he encontrado espacios y personas muy especiales para mí.

ÍNDICE

Lista de tablas y figuras	4
Introducción	5
Capítulo I: La gobernanza global y la gestión del cambio climático en el siglo XXI	12
1.1 La gobernanza global en las relaciones internacionales	12
1.1.1 Definiendo la gobernanza.....	12
1.1.2 La gobernanza como evolución de la gobernabilidad	16
1.2 La gobernanza global como teoría de las relaciones internacionales	18
1.2.1 Bases y fundamentos teórico-ideológicos de la gobernanza global.....	18
1.2.2 Actores y estructura de la gobernanza global.....	23
1.3 Estructura de la gobernanza global de cambio climático	28
1.3.1 Transversalidad de la gobernanzaglobaldecambio climático.....	32
1.3.2Instrumentos para las políticas de cambio climático.....	38
Capítulo II. Debate internacional sobre cambio climático	45
2.1 El argumento científico sobre las causas del cambio climático	45
2.2 Resistencia política ante la problemática climática	58
2.3 Limitaciones de las políticas internacionales de cambio climático	65
2.4 La cooperación internacional en el marco de la gobernanza global para el cambio climático	71
Capítulo III. La Santa Sede en la estructura de Gobernanza Global de Cambio Climático	76
3.1 Antecedentes y fundamento jurídico de la Santa Sede en el sistema internacional	76
3.1.1 Fundamento jurídico	77
3.1.2Estatus de la Santa Sede en el sistema de Naciones Unidas.....	79
3.2Repercusiones de la irrupción de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático	82
3.2.1 La encíclica <i>Laudato Sí</i> ’ sobre el cuidado de la “Casa común”	85
3.3 El papel de la Santa Sede en la gobernanza global del cambio climático.....	89
3.3.1 Alcances estructurales	93
3.3.2 Limitaciones estructurales	100
Conclusiones	104
Bibliografía	111
Índice de siglas y acrónimos	122
Anexos	124

Anexo A. United Nations Framework Convention on Climate Change.....	124
Anexo B. Países signatarios del Acuerdo de París	150
Anexo C. Listado de FBO ambientalistas	156

Lista de tablas y figuras

Tablas

Tabla 1. Partes de la gobernanza global	24
Tabla 2. Tipología de la gobernanza global.....	24
Tabla 3. Actores en la gobernanza global	26
Tabla 4. Ejemplos de instrumentos	43
Tabla 5. Extracto de GEI influenciados por actividades humanas.....	51

Figuras

Figura 1. Gobernanza global de cambio climático	29
Figura 2. Vista esquemática de los componentes del sistema climático global (letras en negritas), sus procesos e interacciones (flechas delgadas) y algunos aspectos que podrían alterarse (flechas negritas).....	48
Figura 3. Ilustración simplificada del efecto invernadero	49
Figura 4. Promedio global de afluencia de los principales y duraderos gases de efecto invernadero.....	52
Figura 5. Cambios observados en la temperatura promedio superficial anual	53
Figura 6. GEI por sectores económicos	55
Figura 7. Emisiones antropogénicas totales de CO ₂ , emisiones por combustión de combustibles fósiles, flaring, producción de cemento, así como deforestación y otro manejo de suelo (FOLU, siglas en inglés) por región entre 1750 y 2010.	60
Figura 8. Estimaciones globales de emisiones de carbono y contribución de los países emisores más grandes.....	61
Figura 9. Dimensiones del Desarrollo Sostenible.....	88
Figura 10. La Religión y el mundo: el número de creyentes y su distribución.....	96
Figura 11. Población mundial Cristiana en 2010.....	101

Introducción

La crisis ambiental que enfrenta la humanidad actualmente, es una problemática acentuada por la intervención del ser humano sobre su medio natural, algo que es inevitable pues desde que el hombre desarrolló la capacidad de modificar su entorno se volvió una actividad ineludible para mejorar la calidad de vida y satisfacer sus crecientes necesidades que parecen ilimitadas. El medio ambiente y sus recursos, catalogados como un bien público global, han sido explotados de forma indiscriminada lo que efectivamente brindó de niveles de vida altos pero que por el carácter irracional de su explotación, distribución y manejo terminó por degradar y agudizar de forma alarmante las condiciones de vida de una gran parte de la población mundial.

La propagación de la degradación comenzó a visibilizarse desde la segunda mitad del siglo XX, con la publicación de *Los límites del crecimiento*, así como la Cumbre de la Tierra en Estocolmo, simultáneamente en 1972. Fue así que se notó la necesidad de regular y trabajar asuntos de orden global, como el cambio climático, de forma conjunta entre las partes del sistema internacional debido a que la naturaleza del problema rebasa las fronteras políticas inventadas por el hombre. La incapacidad funcional de los Estados para atender la crisis climática propició que la nueva forma de gestión conocida como gobernanza, que admite la participación de actores diversos continuara su crecimiento y fortalecimiento.

Es precisamente de lo que se encargan las Relaciones Internacionales, de analizar y describir lo que acontece en el mundo ya sea en general o sólo una parte de ella; por lo que al abordarse la gobernanza global deben considerarse cada una de las variables que inciden sobre la elaboración y manejo de políticas.

Con la nueva forma de organización basada en la convergencia de múltiples agentes políticos, económicos y sociales se abrió camino para la planificación de la gestión de la crisis climática mediante el mecanismo de las cumbres internacionales, las cuales se han llevado a cabo desde 1972. El conjunto de actores reunidos en torno a la gobernanza global de cambio climático ha recorrido un largo trayecto para consolidar un consenso y una estructura sólida que conglomerara al conjunto de partes que cooperan para aminorar la crisis climática haciendo uso de políticas, instrumentos, programas y proyectos ambientales ideados en su mayoría a nivel internacional.

Sin embargo, numerosas limitantes surgen, como es natural, sobre todo en temáticas de escrutinio internacional. La exclusividad científica con la que se abordó el tema, seguida del rechazo de las premisas científicas por la presión ejercida por los intereses económicos, parecieron dificultar la búsqueda de soluciones del agudo deterioro ambiental; tal situación debilitó la confianza social en las instituciones internacionales y la política mundial pues se percibía la débil respuesta y la poca voluntad política para impulsar políticas e instrumentos internacionales para el cambio climático luego de muchos años de trayectoria en la que escasos acuerdos se han alcanzado.

Las problemáticas ambientales y la importancia de ser abordadas con estrategias desde el espectro social para lograr mayor alcance de acción efectiva es un tema cuya relevancia institucional y gubernamental debe presentar mayor interés. La exigencia social a nivel internacional de asumir un mayor compromiso climático propició un cambio en la agenda internacional en el que el cambio climático se convirtió en un asunto urgente cuya prioridad recae en la amenaza que representa para la supervivencia de diversas especies y de la humanidad misma.

Por ello, desde el seno de la gobernanza global, se llamó a redoblar esfuerzos y a abordar el cambio climático desde un enfoque social y moral que aporte soluciones a las medidas científicas y económicas existentes pero insuficientes. En ese sentido, la relevancia internacional de la Santa Sede y su alcance social cobraron importancia por el interés dado a la divulgación de la causa climática y la transformación interna que proyectó la elección de un pontífice no europeo que atiza una crítica sistémica multitópica, y particularmente el énfasis ecológico de su encíclica *Laudato Si'*.

La Santa Sede, un sujeto *sui generis* relevante a nivel internacional había sido relegado por escándalos internacionales y divergencias ideológicas con la sociedad contemporánea global, pero tomó impulso dentro del debate internacional sobre el cambio climático y se posicionó en escena favorablemente para intentar incidir en las tomas de decisiones. Su estatus jurídico le dota de capacidades particulares teniendo en cuenta la naturaleza religiosa de la Santa Sede y comparada con otras instituciones religiosas.

La capacidad diplomática que se ha forjado la Santa Sede alrededor del mundo es usada en suma a los esfuerzos internacionales por un medio ambiente saludable en el momento histórico en que la coordinación de esfuerzos multinivel ha llegado a planos

más complejos para el control de la crisis ambiental. El papel de la Iglesia católica como comunidad social, la Santa Sede como agente político y el Papa Francisco como representante de ambos entes ante un sistema de gobernanza ambiental, que por su complejidad en dimensión y estructura resulta incompetente para converger en pro de un espectro de la lucha climática más incluyente que abarque a la sociedad en la conformación de esfuerzos ambientales, no sólo aporta un medio significativo que es la proximidad social sino que puede garantizar un cambio más profundo de la percepción del entorno en el ideario del ser humano.

Todo esto, es parte de la herencia histórica que la Iglesia se ha ido construyendo en relación con su vínculo con lo político. Dicha herencia se remonta desde la existencia del Imperio Romano, época en la cual la relación de fuerzas política y religiosa se aliaron en orden de legitimarse mutuamente. A partir de entonces, la relevancia de la Iglesia se extendió a nivel internacional, lo que le valió para actuar como autoridad política y moral durante mucho tiempo afianzando un lugar privilegiado y único en el concierto internacional que ha aprovechado para asegurar su influencia en la sociedad y, durante un periodo, en la política. Tal vínculo resulta tan antiguo y particular que ha adquirido una complejidad profunda a la hora de analizar las interacciones de los agentes políticos con la Iglesia católica.

La complejidad de la variedad cultural en el mundo es notable desde el foro mundial más importante por excelencia, la Organización de Naciones Unidas (en adelante referida como ONU o Naciones Unidas), el cual dada su naturaleza y sus principios debe reunir a todas las formas ideológicas para ser representadas a nivel internacional. Eso lleva a que las expresiones religiosas sean incluidas en la ONU por ser parte importante del ser humano, cuestión que ha sido regulada como un asunto de Derechos Humanos (DDHH). Sin embargo, desde luego que la Iglesia católica obtuvo mayores beneficios de ser incluida en Naciones Unidas debido al posicionamiento favorable que de hecho ya tenía a nivel internacional por lo que en ese momento alcanzó una nueva oportunidad de ampliar y legitimar su influencia internacional.

Es por ello que el objetivo general de esta investigación es el de analizar el papel de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático, en particular en su debate, toda vez que, como sujeto internacional, influye en las relaciones internacionales, y por ende, en la formulación de la política internacional de cambio climático.

Por consiguiente, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

- ¿En qué estrato de la Gobernanza Global se colocan los esfuerzos de la Santa Sede por influir en las políticas de cambio climático?
- ¿Contribuye la irrupción de la Santa Sede a una re-localización de la autoridad dentro de la Gobernanza Global de cambio climático?
- ¿Qué limitaciones tiene la Santa Sede en la Gobernanza Global de cambio climático?

Los objetivos particulares que se persiguen a lo largo de la investigación son:

- Comprender la variada funcionalidad de las formas de gobernanza que pueden formarse
- Señalar las limitantes de las políticas e instrumentos de cambio climático
- Analizar la reacción de los Estados y organismos partícipes dentro de la Gobernanza Climática Global ante la encíclica ecológica
- Identificar el inicio del interés de la Santa Sede por la protección ambiental

Así mismo, la hipótesis general planteada es la siguiente: la irrupción de la Santa Sede en el régimen de medio ambiente, en tiempos en que el debate sobre cambio climático está en continuo crecimiento y escrutinio mundial, lleva a repensar la estructura jerárquica de la Gobernanza Global ambiental y su distribución de la autoridad dentro de la misma, lo que podría ser benéfico para fortalecer las estrategias de gobernanza y maximizar su eficiencia.

Para complementar la hipótesis general se tienen contempladas como hipótesis particulares que la existencia de una crisis política y de confianza tanto entre los gobiernos como entre las instituciones globales crea un vacío de liderazgo que presione por medidas contra el cambio climático dando paso a una relocalización de la autoridad. Mientras que el carácter jurídico del cual goza la Santa Sede ante el máximo órgano de la Gobernanza Global coadyuva a la propagación e instauración de su influencia respecto al debate de cambio climático

Es así que este trabajo se divide en tres capítulos que recaban información obtenida de investigación documental utilizando el método analítico y deductivo sobre aspectos teóricos que permiten comprender el funcionamiento de la gobernanza global; información técnica no exhaustiva necesaria para conocer el fenómeno del cambio

climático; e información teórica jurídica para analizar la capacidad de la Santa Sede en el ámbito internacional.

En el primer capítulo se aborda el marco teórico desde una perspectiva evolutiva del concepto de gobernabilidad a causa de la compleja realidad a la que se enfrentan las administraciones políticas en cuestiones que van más allá de lo que los gobiernos de los Estados pueden resolver. Se tratan de explicar las variables que optimizan la transición sistémica de gobernabilidad hacia un sistema de gobernanza propiamente dicho. En ese sentido, se describe la estructura de la gobernanza global en primera instancia para después hacer lo propio con la estructura de la gobernanza global del régimen de cambio climático de tal forma que se comprenda el papel de cada parte de la misma y de qué forma puede irse transformando de acuerdo a las condiciones del sistema internacional.

Por considerarse de amplia utilidad, se incluyen las diferentes modalidades de gobernanza que pueden desarrollarse, sin embargo, únicamente de forma descriptiva pues no es el objetivo de esta investigación desarrollar cada una de las formas de gobernanza. De la misma forma descriptiva, se hace un recorrido transversal de la consolidación de la estructura de la gobernanza global del cambio climático a través de las cumbres internacionales sobre medio ambiente y cambio climático más relevantes por su trascendencia en la adopción de instrumentos de diversa índole con impacto en el cambio climático. En ese orden, se explica el carácter de los instrumentos y las políticas de medio ambiente y cambio climático y se incluyen ejemplos primordiales a nivel internacional de los mismos.

Aquí cabe hacer un par de puntualizaciones, a lo largo de este trabajo no se distingue estrictamente entre la gobernanza global de cambio climático con la gobernanza global de medio ambiente, pudiendo llegar a insinuar su sinonimia o incluso hacer uso de uno u otro término indistintamente pues se asume (y se explica) que la gobernanza de cambio climático posee un carácter transversal que no abarca únicamente medidas de reducción de las emisiones de gases contaminantes sino que reúne la convergencia de numerosas dependencias que tratan asuntos generales del medio ambiente, desarrollo, agricultura, etc. Todo esto debido a que conceptualmente es difícil encapsular únicamente aspectos relacionados al sistema climático en tanto que los componentes del sistema climático abarcan procesos e interacciones que se toman en cuenta dentro del proceso medioambiental en su conjunto.

La segunda salvedad es relativa a los niveles de gobernanza. Dado que el enfoque de esta investigación es limitado a nivel global, a lo largo del documento se recaban ejemplos de políticas, herramientas, proyectos, programas e instrumentos que a pesar de que derivan de la autoridad global, el éxito de su aplicación es muchas veces observada a nivel regional, nacional o local por lo que no se pretende explicar las formas de gobernanza regional, nacional ni local en este trabajo, los ejemplos son únicamente explicativos de la implementación de las políticas globales de mitigación y adaptación al cambio climático.

Ahora bien, en el segundo capítulo, comprendida la estructura de la gobernanza global del cambio climático, se profundiza en el debate internacional sobre el cambio climático empezando por recabar la información necesaria emanada de la directriz global científica para comprender la naturaleza del fenómeno que se trata en esta investigación. Se contempla la información científica aceptada ampliamente por la comunidad internacional, sin embargo, también se incluyen los argumentos de aquellos que rechazan la responsabilidad del ser humano en el cambio climático.

En suma, se examinan las posiciones de los principales países contaminantes respecto a las políticas internacionales de cambio climático además de que se dan ejemplos de los casos de éxito en la implementación de las políticas, instrumentos y proyectos a nivel internacional. No obstante, se incluyen las limitaciones presentes en los mecanismos y en los procedimientos de formulación de políticas e instrumentos internacionales que merman el avance en los objetivos planteados en el seno de la gobernanza global de cambio climático.

El capítulo tercero es dedicado a comprender la relación de la Santa Sede con la gobernanza global del cambio climático. Teniendo en cuenta, en primer lugar, los fundamentos históricos y jurídicos que permiten la participación de la Santa Sede en el mundo. Posteriormente identificar los precedentes del vínculo católico con el activismo ambiental y las causas que propiciaron la irrupción en el debate internacional sobre cambio climático, así como las repercusiones que trajo consigo. Y, por último, analizar la participación de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático incluyendo los posibles alcances que puede tener y las limitaciones hasta ahora encontradas.

Una última aclaración sobre el tercer capítulo debe ser mencionada. A pesar de hacer la distinción respectiva de la personalidad de los tres actores congregados en la figura de la Santa Sede, se utilizan indiscriminadamente los términos de Iglesia, Santa Sede y Vaticano para referirse a la figura político-religiosa y su rol en la gobernanza global de cambio climático a sabiendas de que las únicas figuras que poseen personalidad jurídica son la Santa Sede y el Estado de la Ciudad del Vaticano.

Capítulo I: La gobernanza global y la gestión del cambio climático en el siglo XXI

1.1 La gobernanza global en las relaciones internacionales

1.1.1 Definiendo la gobernanza

Abordar la gobernanza global es un proceso complejo pues existen diversos modos de aproximarse al concepto, lo que dificulta su entendimiento además de que en sí mismo, es un término nuevo que no ha terminado de consolidarse. Este tiene enfoques que provienen de diferentes disciplinas de las Ciencias Sociales, por lo que “en la medida que se abordan diversos ámbitos de la labor gubernamental o de las relaciones entre Estado y sociedad y aún de la realidad social en sentido general, las definiciones varían en proporción a la diversidad de temas” (Mayorga, F. y Córdova, E., 2007, p. 7), sin embargo, en esencia, todas coinciden con aspectos relacionados a la transformación de las concepciones tradicionales del Estado, de sus relaciones y su entorno; además de que se enfatizan las nociones de cooperación y las nuevas formas de gobierno y participación que involucran diferentes agentes sociales.

Académicos e intelectuales, desde finales del siglo XX, presenciaron la evolución de la relación entre el institucionalismo de la *cosa pública* y la efervescencia social por involucrarse en las tomas de decisiones de los temas más importantes que no podían ser resueltos por sus gobiernos que dieron paso a nuevas formas de hacer política. A partir de ello se concibieron definiciones y puntos de encuentro para implementar modelos de gobernanza en instituciones y gobiernos ante una cada vez más profunda crisis de los Estados. La Comisión sobre Gobernanza Global (Commission on Global Governance) definió en 1995 el concepto de gobernanza como “la suma de las múltiples formas en que individuos e instituciones, públicas y privadas, manejan sus asuntos en común. Esto incluye acuerdos tanto formales como informales sobre lo que individuos como instituciones consideran intereses en común” (Karns, M. P.; Mingst, K. A.; y Stiles, K. W., 2015). Dichos acuerdos y procesos entre individuos e instituciones necesitan respaldo legal y normativo que será implementado por un “marco de reglas, instituciones y prácticas establecidas que sientan los límites y los incentivos para el comportamiento de los individuos, las organizaciones y las empresas” (Mayorga, F. y Córdova, E., 2007, p. 7).

Si bien en gran parte de los procesos de gobernanza se trata de dar ese respaldo normativo-institucional, tal como se mencionó existen procesos y acuerdos informales que “atienden problemas que se ubican en diferentes estratos de autoridad y formas de ejercer el poder” (López Vallejo, M., 2014), esto se presenta regularmente en la dimensión local, donde yacen los límites del alcance gubernamental para solucionar problemáticas, siendo la diversidad de agentes que convergen en esa materia quienes deben asumir los esfuerzos de cooperación para su beneficio.

En ese sentido, hablar de gobernanza implica la definición de los objetivos comunes, la aceptación social de los mismos, la participación directa o indirecta de la colectividad en la realización de tales objetivos comunes y la coordinación de las múltiples acciones de los actores sociales para posibilitar su realización. Estas cuestiones plantean la necesidad de orientación en la elección de los objetivos que, sin embargo, ya no serán impuestos de forma unitaria por el Estado. De esta forma, Aguilar (2009) entiende por gobernanza al “proceso mediante el cual los actores de una sociedad deciden sus objetivos de convivencia –fundamentales y coyunturales- y las formas de coordinarse para realizarlos: su sentido de dirección y su capacidad de dirección”.

El concepto fue atraído por diversas instituciones globales que se encargaron de complementar la noción del gobierno y dirección de las problemáticas sociales en torno a objetivos sociales específicos, una de ellas, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a través de un documento especializado, definió a la gobernanza en la misma dirección como:

El ejercicio de autoridad política, económica y administrativa para manejar los asuntos de una nación. Son los mecanismos, procesos, relaciones e instituciones complejas a través de los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y median sus diferencias (UNDP, 1997).

De la misma forma que los conceptos abordados anteriormente, se percibe que la figura del Estado se degrada en los procesos de gobierno, evidentemente no se relega, sin embargo, denota un manejo plural del ejercicio del poder si bien dentro de las diferentes dimensiones de la gobernanza puede existir mayor o menor participación del Estado en relación con otros actores, de acuerdo a los mecanismos

y procesos que estén implicados, así como de las capacidades con las que cuente cada actor.

No obstante, a pesar de que en las diversas concepciones de gobernanza el rol del Estado es transformado, muchas de esas apreciaciones son condicionadas por el sistema político institucional de cada país y el tipo de sociedad del mismo, pero que en el momento actual se debe entender como un fenómeno inter-organizacional bajo la perspectiva de la co-gestión, co-dirección y co-guía pues el Estado sigue siendo un actor relevante (Cerrillo I Martínez, 2005), por lo que el proceso de dirección de la sociedad genera principios, normas, procedimientos, prácticas para decidir colectivamente sobre las metas comunes de la convivencia y sobre la manera de coordinarse para realizar los objetivos decididos.

El orden que es generado por el proceso de dirección de la sociedad y de sus principios, normas y procedimientos es proyectado a través de instituciones políticas y administrativas compuestas por una estructura orgánica normativa de dirección, gerencia y operación que regulan y normalizan las actividades específicas de los miembros que constituyen un campo de gobernanza.

Para que el institucionalismo democrático de gobernanza¹ funcione, es necesario que además de contar con las características estructurales administrativas, se requiere que se le dote de poder y capacidades normativas, monetarias, técnicas, físicas, etc., a la red de actores que componen la instancia de gobierno de un tema determinado pues

[...] en el concepto se resalta el proceso directivo más que el(los) sujeto(s) directivo(s), la dirección más que el(los) director(es), en el entendido de que el gobierno es un sujeto con otros y cuyo rango e influencia sobre los demás actores dependerá de la historia social (Aguilar, 2006).

La historia social es primordial para entender la funcionalidad de un sistema de gobernanza ya que no se debe suponer o afirmar que todos los sistemas sociales responden de la misma forma a los procesos de toma de decisión y configuración de políticas públicas plurales y democráticas, y tampoco que los sectores sociales participan de manera igualitaria, simétrica y cooperativa. De

¹Haciendo uso del término democrático se alude a la característica de permitir la participación de todos los integrantes de una comunidad bajo ciertas reglas aplicables para todos. A un continuo cuestionamiento y una recomposición de los esquemas de representación (Espejel, 2016).

la historia y configuración social va a depender el predominio de actores en específico sobre el resto de los agentes involucrados o relacionados a los temas sociales.

Es a lo que Aguilar se refiere como el tipo de “tejido de las relaciones que hay entre gobierno y sociedad” el cual es diverso y mutable, dentro de esta diversidad en los tejidos de las relaciones gobierno-sociedad se encontraran condiciones que puedan describirse como “sociedades débiles” es decir

[...] que los actores sociales son relativamente limitados, incompetentes, inmoderados y conflictivos (sin capacidad de autorregulación y autorreproducción) en sus relaciones de comunicación e intercambio, por lo que no logran establecer un proyecto de vida en común y menos estar en aptitud de realizarlo, siendo lógico que el proceso de gobernanza tenga que configurarse como un proceso externo que sea orientado y coordinado por una fuerza externa e independiente que cuente con la capacidad de ordenar al conjunto social (por su fuerza, por su discurso o por sus recursos) (Aguilar, 2006).

De esa forma, en sociedades débiles particularmente, se podría lograr un entendimiento que impulsara la convergencia y cohesión de los agentes sociales para impulsar acciones de gobernanza, si bien esta seria conformada de forma jerárquica rígida en la que el protagonismo seria centralizado y estructurado de forma vertical, es decir, como las tradicionales formas de gobernabilidad u *old governance*.

Empero, a pesar de que aún existen estructuras débiles, la nueva forma de gobernar se enfoca en sociedades democráticas avanzadas en donde las condiciones de los múltiples actores son adecuadas para llevar a cabo el proceso de *Good governance*² en la dirección adecuada para atender los varios asuntos de vital interés de la era contemporánea.

Profundizar en la gobernanza conlleva a entender su esencia dicotómica: por un lado, mirar hacia el pasado señalando el fracaso de los gobiernos de la crisis, desmarcándose de los mismos; y por otro lado, en relación a lo anterior, mira hacia el

²Compuesta por 8 puntos primordiales que la caracterizan. Es participativa, orientada al consenso, transparente, sensible, eficaz y eficiente, equitativa, inclusiva y sigue el imperio de la ley (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, 2009).

futuro perfil de la sociedad junto con la presencia de nuevos sujetos colectivos más independientes del Estado pero a su vez más interdependientes en sus actividades de cooperación.

El concepto de gobernanza surge también, debido a la creciente diferenciación interna de los ámbitos de acción de la sociedad contemporánea y su mayor independencia de la política, esta constituye una recomposición de la dirección de la sociedad mediante la construcción de nuevas relaciones entre el gobierno y los nuevos actores colectivos que reniegan la insuficiente unilateralidad directiva del gobierno.

1.1.2 La gobernanza como evolución de la gobernabilidad

En ese tenor, el bosquejo de la gobernanza puede remitirse a la administración pública, al deconstruir la fenomenología del término gobernabilidad³ en relación con la transformación del Estado y su interacción con su entorno en un contexto de crisis de la política y economía industrial en la que existe una estructura interna contradictoria que limita la construcción de las capacidades básicas del aparato estatal para prevenir o superar efectivamente los factores causales que provocan la descomposición social y su estado de bienestar.

Es decir, se alude que la gobernanza surge como resultado de los problemas de control o (in)gobernabilidad de los Estados democráticos sobre las presiones de la sobrecarga del estado de bienestar de su sociedad, traduciéndose en pérdida de capacidad del aparato estatal para resolver problemas económicos y sociales; como consecuencia, el Estado tendría que relegar/administrar las tareas y responsabilidades con otros agentes, tanto de la dimensión local como internacional (Serna de la Garza, 2016).

La gobernabilidad⁴ hace alusión a una situación en la que concurre un conjunto de condiciones favorables a la acción de gobierno que implica la capacidad de gobernar efectivamente enfocándose en la calidad de la interacción que se establece con los

³“La cuestión de la gobernabilidad es subsumida por la gobernanza aunque gobernabilidad no es conceptualmente sinónimo de gobernanza pues hacen referencia a distintas interrogantes y realidades a pesar de que graviten alrededor de la problemática del gobierno o dirección de la sociedad” (Aguilar, 2006).

⁴Conceptualmente, la gobernabilidad se centra en la creación y la consolidación de la capacidad de gobernar del gobierno [...] la problemática y su resolución son circunscritos al ámbito gubernamental, por lo que no necesita acudir a capacidades o recursos extra-gubernamentales para gobernar a una sociedad Serna de la Garza, J. M. (2016).

actores sociales pero que en el momento en que las instituciones no cumplen cabalmente con su función por cuestiones de capacidad estructural corre el riesgo de gestarse y desarrollarse una crisis de gobernabilidad, que en suma con condiciones sociológicas avanzadas, propician relegar la autoridad del Estado a un nivel donde los actores sociales y el Estado interactúan en igualdad para abordar los temas que la sociedad demanda se solucionen (Espejel, 2016).

Es por ello que “el gobierno democrático es quien debe acreditar ser un agente capaz de dirección, coordinación y articulación de sus sociedades, con resultados relevantes” (Aguilar, 2006) pero tal deficiencia gubernamental fue vista por Pierre y Peters como el detonante de la evolución de las condiciones generales de gobernabilidad en el mundo y por tanto del concepto mismo, además de que dicha evolución se daría:

Por la necesidad de introducir a los actores privados y las organizaciones representativas de intereses en la prestación de servicios; por fomentar la participación, especialmente si tenemos en cuenta que la gobernanza implica la inclusión de actores privados y sociales en la gestión del sector público; y por último, por existir una relación de la prestación de servicios públicos con la legitimidad que se había visto criticada por diferentes sectores. (Cerrillo I Martínez, 2005).

Así, la gobernanza “alude a la mayor capacidad de decisión e influencia que los actores no gubernamentales han adquirido en el procesamiento de los asuntos públicos, en la definición de la orientación e instrumentación de políticas públicas” (Aguilar, 2006) e implica también entender mejor el papel de tales actores en la producción y los resultados de las políticas públicas (Pierre, 2000) pues permite una mayor transparencia en los procesos políticos y mayor capacidad para adaptar los procesos del gobierno a la resolución de las necesidades de los gobernados y a la efectividad de la prestación de servicios públicos toda vez que no sólo la toma de decisiones bajo reglas democráticas es esencial para los asuntos públicos sino también la capacidad de aplicarlas (Espejel, 2016).

Por lo tanto, se entiende que la gobernanza trabaja de forma interrelacionada en condiciones democráticas⁵ pues define prácticas de acción colectivas y nuevas

⁵El estudio de la democracia, la representación, la participación, e incluso la ciudadanía es un fenómeno que permite explicar a los fenómenos de formación de la gobernanza en tanto a su naturaleza, funcionamiento y funcionalidad (Espejel, 2016).

formas de acción pública que democratizan el espectro de la gestión/administración pública pues los gobiernos no son los principales impulsores del cambio social o institucional ni son capaces por sí solos de hacer que ocurran las transformaciones sociales e institucionales ante una rápida transformación de la sociedad. De ahí que la gobernanza se desempeña a través de múltiples interacciones que presionan a quien(es) toma(n) decisiones.

1.2 La gobernanza global como teoría de las relaciones internacionales

1.2.1 Bases y fundamentos teórico-ideológicos de la gobernanza global

Por otra parte, la gobernanza global como teoría de las relaciones internacionales tiene fundamentos ideológicos que si bien distan de ser diferentes a los planteamientos antes mencionados, enfatiza las bases del liberalismo institucional. La teoría de la gobernanza global es una de las múltiples teorías que tratan de explicar un/os fenómeno/s de la realidad, el nivel de análisis que atañe a esta teoría ahonda la complejidad con la que se aborda a la misma pues a pesar de que los niveles aludidos usualmente se enfocan en el individuo, el Estado y el sistema internacional, los postulados a partir de los cuales se cimienta la gobernanza global rompen la barrera de esos tres niveles dando paso a un proceso analítico más profundo y amplio, lo cual en determinado momento puede resultar en una limitación para el alcance teórico.

Desde las raíces de Hugo Grotius en el siglo XVII, Immanuel Kant en el siglo XVIII, Adam Smith y Jeremy Bentham durante el siglo XIX, los ideales de Woodrow Wilson posterior a la primera guerra mundial; todos ellos considerados liberales, compartían visiones sobre el rol del Estado y la naturaleza del hombre y sus instituciones que en su momento pudieron ser consideradas utópicas o idealistas pero que al día de hoy se pueden observar fenómenos sociales cada vez más cooperativos enmarcados en los ideales institucionalistas.

Para los liberales, el ideal de la cooperación es punto neurálgico de sus postulados pues a partir de tal, se concibe que la naturaleza del ser humano es buena y su comportamiento es tanto maleable como perfectible, en un entorno donde el Estado es el actor colectivo más importante que juega un rol plural no unitario en el contexto del sistema internacional flexible donde ocurren múltiples interacciones ya que los liberales

reconocen el papel de los actores no estatales, es en el caso de las organizaciones internacionales, consideradas arenas políticas, en las que actores secundarios convergen y cooperan junto con los Estados para solucionar problemas (Karns, M. P. et al, 2015).

La gobernanza global se nutre a partir de aportaciones hechas por diversas teorías y conceptos que permiten analizar y entender la complejidad en que se desenvuelven la variedad de relaciones entre los diferentes actores que reconoce la teoría de gobernanza. Teorías como el Transnacionalismo y la Interdependencia Compleja observan fenómenos particulares que describen la realidad contemporánea de profunda globalización⁶ en un entorno dinámico donde coinciden una multiplicidad de intereses y problemáticas que van más allá de las fronteras impuestas por el ser humano y que presionan a los actores preponderantes a cooperar hacia la gestión de los asuntos en común.

Asimismo, la teoría de regímenes internacionales es atraída al argumento teórico de la gobernanza global ya que es de utilidad para explicar de qué forma se constituyen los ámbitos de acción (regímenes⁷) en diferentes temas muy específicos y que generan y proveen sus propios ejercicios de gobernanza. La teoría de regímenes permite examinar patrones informales y grupos ad hoc que mejoran la cooperación internacional al ser estructuras construidas deliberadamente en un orden parcial y delimitado, con la finalidad de llevar temas específicos a la esfera internacional o regional para su resolución.

Es por ello que la teoría de regímenes ayuda a examinar los procedimientos de gobernanza en espacios muchas veces delimitados y controlados, si bien no siempre el proceso de gobernanza será ordenado y conglomerado en una esfera identificable ya que al tratarse de una teoría sustentada en la heterogeneidad, permite la ampliación del espectro de actores y temas [...] que muchas veces ante tanta diversidad, el poder se diluye y reparte en redes complejas y extensas que, sin embargo, necesariamente propicia el que un actor absorba los mayores costos de operación, fungiendo como un líder (López-Vallejo, 2013).

⁶William D. Coleman la definió como “el crecimiento transformador de las conexiones entre las personas alrededor del planeta [...] la globalización une lo que la gente hace, lo que experimentan, cómo perciben aquella experiencia, y cómo reconfiguran sus vidas”.

⁷De acuerdo a Krasner, citado por Karns, M. P. Et al (2015), una definición ampliamente usada sobre regímenes internacionales es que un régimen incluye conjuntos de principios, normas, reglas, y procedimientos de toma de decisiones explícitos o implícitos en torno a los cuales convergen las expectativas de los actores en un área temática determinada.

Otra teoría fundamental que ayuda a estudiar el enfoque y particular ámbito de estudio que hace la teoría de la gobernanza global, es la teoría de los bienes públicos o colectivos. Es imperativo entender que además de que la gobernanza global implica un proceso de dirección, coordinación y gestión de la sociedad a través de múltiples redes e interacciones estructuradas de manera formal o informal, parte esencial de lo que esta teoría aborda es la producción de bienes públicos⁸, necesarios para alcanzar un estado de bienestar apto desarrollado por buena gobernanza.

La gobernanza global se caracteriza por ser estructural, es decir, que el escenario en el cual funciona es una estructura global integrada por diversos elementos, que están interconectados irremediabilmente. Las interacciones se dan en un sistema de redes y condiciones internacionales cambiantes que moldean los intereses y políticas de los Estados en un sentido de interdependencia que propicia actos de cooperación para maximizar los beneficios.

Otra característica fundamental es que la teoría de la gobernanza global deja de ser *estatocéntrica*, con ello se asume que el Estado no es la única fuente de autoridad y de poder pues se considera que el mundo, al ser estructural:

Es un espacio en donde diversos actores se relacionan de formas diferentes, con distintas intensidades, para temas diversos y con el objetivo de producir bienes públicos globales para lo cual dichos actores contribuyen entre sí para homologar sus políticas hacia agendas comunes y así producirlos colaborativamente (López-Vallejo, 2014).

La figura del Estado es transformada radicalmente si se toma en cuenta el fundamento de las teorías realistas, centradas en el poder y el Estado. En este caso, no se puede obviar totalmente la capacidad de gobierno de un Estado para dirigir, por lo tanto, se puede generalizar el hecho de que el Estado se vuelve menos poderoso (al menos en las democracias consolidadas) y opera como un actor más dentro del sistema internacional, acoplándose a las relaciones entre el Estado y la sociedad civil de manera más o menos flexible (Cerrillo, 2005). Evidentemente existen diferencias entre diversos autores en este punto pues para Pierre (2000) a pesar de que “la gobernanza se relaciona con las relaciones cambiantes entre el Estado y la sociedad y con el incremento de la confianza

⁸Son considerados bienes públicos: el medio ambiente, la seguridad, democracia, derechos humanos, etc.

en los instrumentos políticos menos coercitivos, el Estado sigue siendo el centro de un considerable poder político”.

En ese sentido, y de acuerdo a lo que se mencionó en apartados anteriores, es el tejido de las relaciones históricas y la naturaleza del problema lo que determinará el poder del Estado, lo cual no significa que la teoría pierda su carácter no *estatocéntrico*, sino que el rol que se le otorgará al Estado será acorde a sus capacidades para fungir el liderazgo en gobernanza. En otras palabras, “el papel que el Estado juega actualmente en la gobernanza es con frecuencia el resultado del estira y afloja entre el papel que el Estado quiere jugar y el papel que el entorno le permite jugar”(Pierre, 2000).

La gobernanza al ser global concibe la idea de un sistema internacional⁹ o aldea global en condiciones de anarquía¹⁰ cuyas características sujetas a la evolución histórica de las sociedades han conducido a un estado de globalización e interdependencia que modifica la forma en que las relaciones entre los individuos, sociedades y Estados en su conjunto llevan a cabo sus procesos de interacción en todas direcciones. Tal concepción sustenta a su vez la cada vez mayor necesidad de gobernanza global. Por lo tanto, se asume que el orden internacional de la actualidad representa no sólo una estructura ni un conjunto limitado de estructuras, sino más bien existe la posibilidad de desarrollarse casi un número ilimitado de estructuras de gobernanza cuya naturaleza puede ser variada en organización/conformación, dirección y niveles.

Además, al contrario de una aproximación reduccionista, al hacer una “aproximación holística/sistémica [se] asume no solo que el „conjunto“ es mejor que la suma de sus partes, sino también que la estructura del sistema moldea el comportamiento de sus unidades” (Dougherty y Pfaltzgraff, 2001), lo cual complementa al pensamiento liberal si se dice que las instituciones moldean el comportamiento de los individuos, por lo que al hablar de una teoría cuyo sustento es el liberalismo enfatizado en el nivel sistémico conduce a considerar la perfectibilidad de la conducta humana.

La flexibilidad del sistema internacional y la concepción de los elementos centrales del mismo posiciona a la gobernanza global en la categoría donde existe un ideal de cambio

⁹Un sistema internacional es un conjunto de actores, factores, procesos y patrones que interactúan de manera frecuente en un espacio y un tiempo determinado; bajo ciertas normas y reglas, y cuyo eje rector es el equilibrio del poder (Velázquez, R. & Domínguez, R., 2013).

¹⁰Para Rosenau (1992), el término “anarquía” es usado para designar la ausencia de una autoridad centralizada en la política mundial, no tiene connotación negativa ni positiva, simplemente como término descriptivo hacia la falta de autoridad que se posicione sobre gobiernos nacionales y que tenga la capacidad de dirigir su conducta, haciendo uso de la fuerza.

basado en que la humanidad, estructurada y organizada de múltiples formas, puede definir el rumbo y ejercer la libertad de decisión en un mundo con reglas claras y de forma colaborativa que rompe la barrera entre *highpolitics* y *lowpolitics*¹¹, lo que significa que:

Cualquier tema, actor o relación puede obtener el dominio y autoridad para direccionar la toma de decisiones, que al asumir un contexto de globalización y de degradación estatal en sus fronteras y ámbitos de poder, se está considerando la perforación de la soberanía del Estado por múltiples canales de interacción (López-Vallejo, 2014).

Al sobrepasarse tal barrera, asimismo se consigue que el poder se disperse más entre los actores siendo los Estados quienes relegan el liderazgo de diversos temas a aquellos actores con mayores márgenes de negociación en un contexto de coordinación descentralizada, pues los procesos y mecanismos cooperativos están por encima de las estructuras centralizadas (Velázquez, R. & Domínguez, R., 2013).

De tal forma que la gobernanza global, al consentir las transformaciones globales de las relaciones político-económicas y socio-tecnológicas, ve necesario repensar el proceso de toma de decisiones, moldeando conceptos como autoridad y poder sobre conceptos como cooperación y descentralización/democratización, para cumplir con las necesidades crecientes, variadas y complejas de la sociedad.

Para entender el proceso de toma de decisiones es inevitable considerar el carácter de la *relocalización* de la autoridad, pues a partir de que diversas condiciones y temáticas de la agenda global acumularon la presión en el Estado, a pesar de que los gobiernos aún operan, algunas de las actividades de gestión pueden llegar a originarse fuera del gobierno. Esto ocurre principalmente en casos subnacionales ya que tales sistemas son más conductivos a operaciones gubernamentales a diferencia de sistemas internacionales pues estos últimos no están dotados de poder soberano. A nivel global, el proceso de toma de decisiones dentro de la estructura de gobernanza funciona sí y sólo si es aceptado por la mayoría o al menos por aquellos actores involucrados que posean más poder (Rosenau, 1992).

¹¹Keohane y Nye describen la concepción realista del poder en tres supuestos, el tercero relativo a las *highpolitics* y *lowpolitics* asume que existe un orden jerárquico en los asuntos de la política mundial en donde las *highpolitics*, enmarcadas en aspectos de seguridad militar y preservación del Estado, dominan las *lowpolitics* centradas en asuntos económicos y sociales (Keohane & Nye, 2001, pp 20).

Llevar a cabo procesos de gobernanza más allá del nivel nacional, así como llegar a acordarse implementar políticas públicas globales, requiere de alta coordinación entre Estados, tomando en cuenta que muchos de los procesos y problemáticas sociales de la actualidad han adquirido gran complejidad temporal y espacial. Tener en cuenta las condiciones del orden internacional y mundial¹² para edificar agendas globales y mantener el liderazgo resulta imperativo pues de esa forma puede asegurarse el éxito (o fracaso) de la cooperación para llegar a consensos mayoritarios de alto impacto.

1.2.2 Actores y estructura de la gobernanza global

Se ha mencionado que el carácter esencial de la teoría de la gobernanza global es estructural, heterogéneo y dista de ser *estatocéntrico*. Esto sin duda da una idea de que la composición orgánica es variable de acuerdo a las temáticas de la agenda global.

Al ser estructural, se asume que la gobernanza global está conformada por partes (Tabla 1), estas partes se conforman por actores quienes manifiestan e implementan el proceso de gobierno de los diversos temas que ocupan la agenda internacional en diferentes estratos; las leyes, normas, acuerdos y demás instrumentos que del ejercicio político emanan; estructuras que conglomeran tanto a actores como legislaturas o resoluciones; y formas de gobernanza privada o híbridas. Los temas que se enfrentan son problemáticas del orden social, político, económico, etc., fenómenos que se dan en y rebasan lo que se concibe como territorio, población y economía de un Estado, estos van más allá, por lo que se considera necesaria la estructuración de redes y complejos de autoridad que se enfoquen en temas y espacios específicos que no necesariamente se presentan en un mismo espacio territorial o político.

¹²Consiste en aquellos acuerdos a través de los cuales la política mundial llega de un momento en la historia/tiempo al siguiente; algunos acuerdos son fundamentales (dispersión del poder entre actores clave, las diferencias jerárquicas entre ellos, las reglas que ligán sus interacciones y las premisas que comparten acerca del rol de la fuerza, diplomacia, cooperación y conflicto) y otros son rutinarios (como procedimientos comerciales, postales y de pasaporte) (Rosenau & Czempiel, 1992)

Tabla 1. Partes de la gobernanza global

- Estructuras y mecanismos internacionales (formales e informales): Organizaciones Intergubernamentales (OIG) globales, regionales, etc.; ONG
- Leyes y normas internacionales (Acuerdos multilaterales; leyes consuetudinarias; decisiones judiciales; estándares regulatorios)
- Normas internacionales o “ley suave” (Acuerdos marco; resoluciones selectas de la ONU)
- Regímenes internacionales
- Conferencias globales; acuerdos; grupos ad hoc
- Gobernanza privada e híbrida

Fuente: Karns, M. P.; Mingst, K. A.; y Stiles, K. W. (2015). *International Organizations: The Politics and Processes of Global Governance*.

Sin embargo, dependiendo del tema que se trate, el liderazgo será dirigido con base en una estructura (Tabla 2) que bien puede ser jerárquica (formal) o anárquica (informal). Si es jerárquica, las acciones emprendidas provendrán del estrato global de instituciones que rigen las normas generales cuya aplicabilidad será homogénea. Por otro lado, si es anárquica, la autoridad y liderazgo puede ubicarse en cualquier estrato de la estructura global de donde surgirán normas, acciones y mecanismos que no necesariamente serán aplicables de forma general.

Tabla 2. Tipología de la gobernanza global

	Up-downUnidireccional: Flujos de autoridad verticales u horizontales	Multidireccional: Flujos de autoridad verticales u horizontales
<i>Estructuras formales</i>	Jerárquicas: Gobiernos de naciones-Estado e instituciones supranacionales (OIG); CTN Jerárquicas corporativas; subcontratación	Redes de gobernanza: Gobiernos de naciones- Estado; instituciones internacionales (OIG); ONG; alianzas comerciales; subcontrataciones y outsourcing
<i>Estructuras informales</i>	Gobernanza Bottom-up Impacto de la sociedad civil y redes de legalistas; ONG y OIG; incentivos positivos y negociación.	Gobernanza Side-by-side ONG e OIG; gobiernos; incentivos positivos y negociaciones; regímenes internacionales; gobierno de interés privado/ regímenes privados; asociación privada-privada

<i>Estructuras mixtas, formales e informales.</i>	Gobernanza Market-type Gobiernos de naciones-Estado; OIG; élites; mercados; públicos masivos; CTN; redes y asociaciones público-privadas	Gobernanza web/network Gobiernos de naciones-Estados; OIG; élites; públicos masivos; CTN; ONG; OIG; redes de legalistas; sociedad civil
---	---	--

Fuente: Oxford Handbook of Governance, 2012, p. 691.

Como se mencionó en apartados anteriores, la configuración de regímenes facilita el estudio de los procesos de gobernanza en cuanto a la identificación de sus participantes, la autoridad o liderazgo, los objetivos, las líneas de acción, etc.; empero, no siempre los tópicos sociales se presentan de forma ordenada y estructurada, y mucho menos en temáticas contemporáneas como los procesos digitales, por ejemplo, que representan nuevos desafíos que requieren perspectivas innovadoras para enfrentar sus problemáticas, en ese caso, la identificación de los elementos que participan en la gobernanza será más difícil y su aproximación deberá ser cuidadosa.

La complejidad de la gobernanza global se fundamenta no solo por la funcionalidad de las redes y estructuras de interacción, sino también, por la multiplicidad de actores que se relacionan entre sí y que con el transcurso del tiempo y la dificultad de resolver los problemas que aquejan a las sociedades, provocan el surgimiento de nuevos agentes que se integran a la dinámica del gobierno de los asuntos globales.

A pesar de que los Estados son los actores relevantes en la estructura de gobernanza global, existen muchos otros que influyen y determinan en cierta medida la formulación de políticas públicas (Tabla 3). La forma en que determinado actor va a actuar y ejercer poder estará definido por las condiciones estructurales de gobernanza así como de su capacidad de acción, por lo que en el caso de los Estados-nación, estos continúan siendo actores clave al contar con soberanía, y con la capacidad por sí mismos de crear escenarios de gobernanza, empero, su importancia relativa en la gobernanza global podrá variar dado que un solo Estado no puede dominar una parte o a otro actor de la gobernanza global, de esta forma, la cooperación se gesta entre actores para actuar en conjunto dentro de un estrato de la gobernanza global y así forjar compromisos y negociaciones para implementar regulaciones, iniciativas, etc.

Tabla 3. Actores en la gobernanza global

- Estados
- Jurisdicciones locales y subnacionales
- Redes de actores transnacionales y transgubernamentales
- OIG
- ONG
- Comunidades de expertos (thinktanks)
- Corporaciones multinacionales
- Partes involucradas (lobbies)

Fuente: Karns, M. P.; Mingst, K. A.; y Stiles, K. W. (2015). *International Organizations: The Politics and Processes of Global Governance*.

Actores como las OIG asumen un papel vinculante entre Estados y el resto de actores ya que son estos quienes se encargan de persuadir a los gobiernos a actuar, de coordinar los esfuerzos a nivel macro y de consolidar acuerdos y de garantizar la efectividad de los programas. Las OIG son la principal arena para ejercer presión y persuadir moralmente.

Claramente los actores realizan trabajo de persuasión y de iniciativa en la medida de sus capacidades, las corporaciones, por ejemplo, representan un nicho importante de financiamiento en diversas áreas por lo que en ocasiones su involucramiento puede pesar sobre las decisiones de los Estados en arenas internacionales.

No obstante, a partir de la configuración de la ONU con la Carta de San Francisco en 1945, este organismo multinacional fue delegado como piedra angular de la gobernanza global, es decir, de la gestión y liderazgo de una amplia mayoría de temas sociales a resolver por parte de los Estados miembros en conjunto con organizaciones de toda índole. La ONU, a pesar de ser una institución que alberga a casi la totalidad de países del mundo y otro tanto de representaciones sociales, cuenta con deficiencias que a lo largo de su historia han sido criticadas por su ineficiente labor al llegar a consensos, incluso en temas como el cambio climático donde, sin embargo, las barreras son más complejas, ajenas al sistema de Naciones Unidas.

Es la ONU quien lidera los esfuerzos e impulsa las políticas públicas para generar, gestionar y velar por los bienes públicos globales. Es así que para comprender la estructura global de la gobernanza, en gran parte se requiere conocer de la organización interna de Naciones Unidas, esto es, sus agencias y programas a través y en los cuales se atraen cada uno de los tópicos para abordarse de forma especializada.

La ONU está compuesta por 5 órganos principales que son: La Asamblea General, el Consejo de Seguridad, el Consejo Económico y Social –ECOSOC–, la Corte Internacional de Justicia, y la Secretaría General.

1. La Asamblea General está integrada por todos los Estados miembros de las Naciones Unidas, en la cual se reúnen para examinar los problemas más apremiantes del mundo. En dicha Asamblea, las decisiones en cuestiones importantes, como la paz y la seguridad internacionales, la admisión de nuevos miembros o el presupuesto de las Naciones Unidas, se adoptan por una mayoría de dos tercios.
2. El Consejo de Seguridad tiene la responsabilidad de mantener la paz y la seguridad internacionales y todos los Estados miembros de la organización están obligados a acatar las decisiones del Consejo.
3. El Consejo Económico y Social (ECOSOC) es encargado de tratar asuntos económicos, sociales y medioambientales, mediante la revisión de las políticas que se adaptan, su coordinación y creación de recomendaciones.
4. La Corte Internacional de Justicia, conocida también como Corte Mundial, es el principal órgano judicial de las Naciones Unidas que resuelve controversias entre los países. La participación de los Estados miembros en un proceso es voluntaria, pero si un Estado acepta participar, queda obligado a acatar la decisión de la Corte.
5. La Secretaría General lleva a cabo la labor sustantiva y administrativa de las Naciones Unidas según le indican la Asamblea General, el Consejo de Seguridad y los demás órganos. La Secretaría General está presidida por el Secretario General, quien proporciona orientación administrativa de carácter general.

Al mismo tiempo, el sistema de la ONU está formado por numerosos programas, fondos y agencias especializadas. Cada uno de ellos cuenta con su propia membresía, liderazgo y presupuesto para trabajar en torno a múltiples temas. Múltiples organizaciones están muchas veces ligadas a mismos objetivos referentes a la mitigación del cambio climático y sus efectos pero que trabajan desde un enfoque distinto.

El PNUD, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos (ONU-Hábitat), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la

Organización Meteorológica Mundial (OMM), etc., son programas y agencias relevantes para atender problemáticas relativas al medio ambiente en general. Sin embargo, como se mencionó, no son exclusivamente estas organizaciones quienes abordan y aportan acciones para contrarrestar los efectos del cambio climático pues el sistema de Naciones Unidas en su conjunto contribuye a alcanzar objetivos generales adoptados por el conjunto de la ONU.

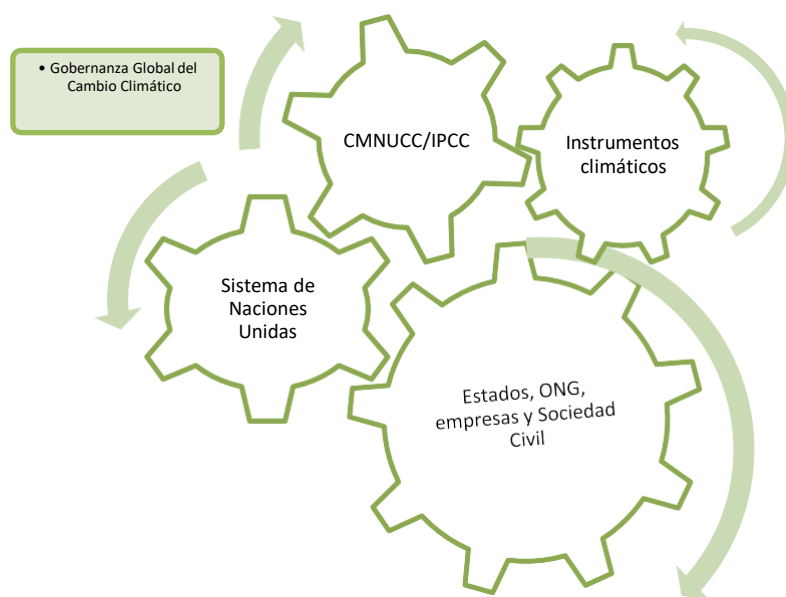
1.3 Estructura de la gobernanza global de cambio climático

Como se mencionó, dentro de los fundamentos que nutren la teoría de la gobernanza global se encuentran las aportaciones que la teoría de regímenes hace al establecer que “las relaciones entre actores dependen del interés sobre temas específicos, no necesariamente guiados por el Estado, sino por complejos de autoridad llamados regímenes” (López-Vallejo, 2014), donde interactúan los actores, normas, reglas, etc. Dentro de estos complejos se forman e implementan fenómenos de gobernanza variados.

La forma de gobernanza global de cambio climático dispone de una autoridad de tipo jerárquico que permea las normas e instituciones y que proviene del estrato global. En el caso particular de la gobernanza global del cambio climático, diferentes programas especializados de la ONU intervienen en los procesos y políticas para tratar las causas y efectos del cambio climático de forma interrelacionada.

A continuación, se describirá la estructura de la gobernanza global de cambio climático para posteriormente, en los siguientes apartados, extender el entendimiento de la forma en que se desarrolló y continúa desarrollando dicha estructura.

Figura 1. Gobernanza global de cambio climático



Fuente: Elaboración propia

La estructura de la gobernanza global de cambio climático (Figura 1) es una estructura formal de carácter up-down con características multidireccionales encabezada por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (en adelante la Convención o CMNUCC) que reúne a las partes de forma anual mediante la Conferencia de las Partes (COP) para debatir y tomar decisiones en relación a la mitigación del cambio climático entre los diversos actores que convergen dentro de la convención.

La CMNUCC fue adoptada formalmente en 1992 siendo su principal objetivo

La estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que prevenga la peligrosa interferencia antropogénica en el sistema climático. Tal nivel debe ser alcanzado en un lapso suficientemente pertinente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, para asegurar que la producción de alimentos no sea amenazada y para permitir que el desarrollo económico se desenvuelva de forma sostenible (CMNUCC, Art. 2)¹³.

La CMNUCC cuenta con la participación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) para recabar la información científica en materia de

¹³ Para mayor detalle y entendimiento del funcionamiento de la Convención dirigirse al Anexo A.

clima para tomar decisiones apropiadas que contribuyan a la eficiencia de las políticas de cambio climático. Es por eso que, en conjunto con la CMNUCC, son considerados la autoridad en materia de cambio climático.

Los instrumentos jurídicos que sientan las bases de la política internacional de cambio climático son parte fundamental de la estructura de gobernanza global de cambio climático. Los instrumentos son el marco legal que enmarcan las acciones que los Estados y demás actores deben seguir para alcanzar los objetivos determinados derivados de la CMNUCC. El Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París son los instrumentos jurídicos con capacidad internacional que rigen las políticas y proyectos para tratar el cambio climático. Sin embargo, no son los únicos instrumentos en materia de clima que regulan las políticas y actividades sociales e industriales. Algunos otros instrumentos emanados de la transversalidad de la gobernanza global de cambio climático, que serán tratados en los siguientes apartados, contribuyen significativamente en el tema.

La estructura de la gobernanza global de cambio climático es transversal dentro del sistema de Naciones Unidas, siendo a través de sus agencias, fondos, programas y demás organismos, que se colabora para tratar los diversos escenarios del cambio climático pues las políticas de cambio climático no sólo se centran en contrarrestar la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), pues el cambio climático es propiciado por otros factores más allá de la emisión de gases a la atmósfera, por lo cual, el crecimiento de la estructura de Naciones Unidas desde su creación, amplió los formas de cooperación inter-agenciales.

Por parte de Naciones Unidas, al menos el PNUMA, el PNUD, la FAO y la OMM dirigen esfuerzos de gobernanza relacionada con el cambio climático mediante instrumentos y proyectos formales que reúnen de forma voluntaria a sujetos del derecho internacional. La FAO fue creada en 1945 con el objetivo de “lograr la seguridad alimentaria para todos, y al mismo tiempo garantizar el acceso regular a alimentos suficientes y de buena calidad para llevar una vida activa y sana” (FAO, s/f), además de que dentro de la organización, se ayuda a los países a alcanzar alimentación y agricultura sostenibles y la resiliencia de los sistemas alimentarios ante los impactos del cambio climático (como cambios en los regímenes pluviométricos, sequías, inundaciones y redistribución geográfica de plagas y enfermedades) mediante medidas

de adaptación y mitigación a través de una financiación climática a gran escala pero también mediante una amplia gama de programas y proyectos prácticos. (FAO, s/f)

El PNUD fue creado en 1949 y actualmente trabaja para fortalecer los nuevos marcos para el desarrollo, la reducción del riesgo de desastres y el cambio climático. Asimismo, apoya los esfuerzos de los países para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). También ayuda a los países a establecer y compartir soluciones para los desafíos que plantean tres áreas principales como el desarrollo sostenible además del clima y resiliencia a los desastres (PNUD, s/f).

La OMM surgió en 1950 para contribuir de forma decisiva en la seguridad y bienestar de la humanidad facilitando el intercambio libre y sin restricciones de datos, información, productos y servicios sobre cuestiones relacionadas con la seguridad y la protección de la sociedad, el bienestar económico y la protección del medio ambiente. A través de sus programas, participa en las actividades internacionales de vigilancia y protección del medio ambiente en colaboración con otros organismos de Naciones Unidas (OMM, s/f).

El PNUMA, creado en 1972, es el portavoz del medio ambiente que actúa como catalizador, promotor, educador y facilitador para promover el uso racional y el desarrollo sostenible del medio ambiente mundial además de que evalúa las condiciones y tendencias ambientales a nivel mundial, regional y nacional; asimismo elabora instrumentos ambientales internacionales y nacionales, y fortalece las instituciones para la gestión racional del ambiente.

Por último, el engranaje de mayor relevancia recae en los Estados, ONG, empresas y el resto de la sociedad civil, quienes son los responsables de implementar y seguir las medidas acordadas dentro de la CMNUCC. Todos conforman la estructura de la gobernanza global de cambio climático que echa a andar las medidas provenientes del estrato global, pues, es relevante mencionar que, a pesar de que la autoridad es global, la aplicación de los distintos tipos de instrumentos se lleva a cabo en todos los niveles – global, regional y local.

La gobernanza de cambio climático no está restringida a fronteras políticas administrativas, más bien está estructurada entorno a características geográficas [...] y es caracterizada por tener un acercamiento multisectorial que incluye ámbitos desde la energía, la planeación urbana, la gestión del agua, agricultura, salud, etc., esto incluye la

cooperación de diferentes instituciones y actores en adición a formas jerárquicas de regulación y describe el desarrollo de estructuras auto-organizativas que se enroscan en la coordinación concerniente a la adaptación y mitigación del cambio climático (Knieling&Filho, 2013). Tal condición profundiza la complejidad de la gobernanza global de cambio climático pues la necesidad de cooperación desde otros sectores amplía el ámbito de acción que debe ser coordinado por la estructura central.

Independientemente de que la estructura de la gobernanza global del cambio climático sea jerarquizada a través de la CMNUCC, la implementación de las acciones pasa por todos los niveles de organización que se involucran con la mitigación de tal problemática ya que Naciones Unidas por sí misma no cuenta con las capacidades administrativo-logísticas, y mucho menos soberanas, para hacerse cargo del cumplimiento de los objetivos. Es por eso que se habla de un fenómeno de gobernanza global multinivel¹⁴ cuya dependencia de la voluntad del *otro* es esencial para la continuidad y efectividad de las medidas ambientales en materia del clima, puesto que no hay mecanismos centralizados para asegurar el cumplimiento de las medidas ambientales.

1.3.1 Transversalidad de la gobernanza global de cambio climático

El cambio climático es un tema cuya relevancia ha incrementado notoriamente desde hace apenas unas décadas y que ha recorrido un largo camino con acciones destacadas que subrayan la importancia del tema dentro de diversos esquemas de gobernanza. La mitigación del cambio climático y sus efectos tan extensos son de los más concurrentes temas de bienes públicos que se abordan en la actualidad que requieren de la cooperación internacional pues ponen en entredicho la subsistencia del ser humano siendo así que los beneficios emanados de las acciones de cooperación benefician a todos sin discriminar (Bernauer& Schaffer, 2012).

Si bien el cambio climático es un fenómeno natural caracterizado por el aumento de la temperatura atmosférica promedio, a consecuencia de la acentuación por causas antropogénicas del efecto invernadero,¹⁵ se debe considerar que a pesar de ser

¹⁴La gobernanza multinivel, al nombrarse multinivel alude a “las crecientes interacciones verticales entre gobiernos, operando dentro de diferentes niveles territoriales” en tanto que gobernanza señala “la intensificación de interacciones entre gobiernos y actores no gubernamentales” (Bache, 2012).

¹⁵El efecto invernadero es un fenómeno natural mediante el cual la tierra, a través de la radiación solar, recibe el calor necesario para conservar la vida en el planeta. Sin embargo, se habla de un efecto invernadero acentuado al momento en que la atmósfera incrementa su densidad en gases de efecto

fenómenos naturales, es decir, cuya presencia es continua y propia de los ciclos terrestres, la presencia humana y su capacidad transformadora del entorno ha propiciado que se acentúen a tal grado que resulta un riesgo inminente incluso para la existencia del ser humano en el planeta. Sin embargo, la naturaleza de este tema, tanto si es por consecuencia de las actividades de producción como si en verdad existe el problema del cambio climático, resulta controversial para la sociedad en general.

Numerosas iniciativas provenientes de organismos especializados, fondos y programas de Naciones Unidas, en conjunto con los Estados, han impulsado instrumentos formales para definir estrategias de desarrollo adecuadas en concordancia a las políticas de cambio climático. Gran parte del andamiaje existente sobre políticas de cambio climático ha emergido de las reuniones de alto nivel que vinculan problemáticas derivadas del cambio climático y por supuesto, de la propia COP.

El ECOSOC como órgano de Naciones Unidas fue el primero en incluir cuestiones medioambientales como un punto específico de su agenda, organizó la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano también llamada Primera Cumbre para la Tierra o Conferencia de Estocolmo en 1972, esta conferencia tuvo como objetivo el de “analizar los efectos de las actividades industriales sobre la salud humana” (Carabias, J.; Meave, J. A.; Valverde, T. y Cano-Santana, Z., 2009), se estableció la coordinación de trabajos de identificación y seguimiento de los componentes contaminantes entre Estados y la OMM para determinar las posibles repercusiones en el clima (Jackson, 2007).

De esa forma marcó el primer paso en abrir el debate institucional de las problemáticas ambientales antropogénicas y en instruir a tomar acción para gestionar el medio humano a través de instituciones que evaluaran las condiciones generales ambientales y plantear un plan de acción con principios para la conservación del medio ambiente que a su vez propiciara la adopción de legislación ambiental y su inclusión en las agendas de muchos países (Jankilevich, 2003).

De la Cumbre de Estocolmo surgió, además de la adopción de la declaración de la conferencia, el PNUMA, el Fondo para el Medio Ambiente y la Junta de Coordinación para el Medio Ambiente.

invernadero, como el CO₂ principalmente, lo cual imposibilita la expulsión de la luz infrarroja excedente al espacio, manteniéndola en la tierra y aumentando la temperatura global del planeta, entre otros efectos.

La Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano cuenta con 26 principios enunciados como parte de las recomendaciones para cooperar en materia de planificación, conservación y mejoramiento de las condiciones del medio ambiente. Esta misma reconoce en primer lugar los derechos fundamentales del hombre los cuales son el derecho a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar. Pero que, así como posee derechos también tiene la obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 1972).

Cabe mencionar que la Declaración en su primer apartado proclama la relación simbiótica existente en la relación del hombre con su entorno, una relación transformada gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, aspectos que son considerados clave para el desarrollo de los países pero que aplicados errónea o imprudentemente pueden causar daños incalculables en ambas direcciones, por lo que invita a ciudadanos, comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, a aplicar sus conocimientos en armonía con el medio ambiente.

Para reforzar las decisiones tomadas en la Primera Cumbre se firmó el primer instrumento internacional en materia de clima impulsado en conjunto entre el Consejo de Administración del PNUMA y la OMM en 1979: la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Larga Distancia, que expresaba la preocupación por el daño atmosférico a causa de gases emitidos por las actividades industriales y agrícolas, en específico el uso de los clorofluorocarbonos (CFC). Dicho instrumento abrió el camino para continuar la discusión en torno al tema de contaminación atmosférica que se mantiene vigente a la fecha y que forma parte sustancial de los esfuerzos por elaborar políticas de mitigación a nivel mundial al ser un problema que desencadena afectaciones en el sistema del clima global.

Posteriormente, en 1985, tras convocarse la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, se logró firmar un acuerdo para el control de las sustancias que dañan la capa de ozono, denominado Protocolo de Montreal. El Protocolo de Montreal, adoptado en 1987, determinó un avance significativo en materia de instrumentos regulatorios de las sustancias que erosionan la capa de ozono denominadas Hidroclorofluorocarbonos (HCFC) proveniente de productos químicos de uso cotidiano e industrial. Para llegar a su conformación, el debate científico que le precedió fue

trascendental dada la época toda vez que el crecimiento industrial de los productos químicos era importante a la par que crecía el movimiento a favor del medio ambiente, sin embargo, a la fecha es un instrumento eficiente que ha permitido revertir considerablemente el daño a la capa de ozono.

De ahí, el PNUMA organizaría el IPCC en 1988, un foro conformado por expertos que generan la información científica para comprender, documentar y explicar el cambio climático debido al efecto invernadero, así como para ofrecer soluciones. La próxima Cumbre de la Tierra que se organizaría para abordar los nuevos avances y retos derivados de los acuerdos logrados en la Conferencia de Estocolmo se daría en Río de Janeiro, Brasil, con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo o simplemente Conferencia de Río de 1992.

La Conferencia de Río impulsó 6 acuerdos medioambientales vinculados con el desarrollo, dentro de los cuales se encuentra el componente esencial para la coordinación de decisiones relativas al cambio climático representado por la CMNUCC que reúne a las partes determinantes de las políticas de cambio climático. Los 6 acuerdos medioambientales son:

- a) La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o *Declaración de Principios*, conformada por 27 principios, enuncia las responsabilidades de los Estados, así como sus derechos de proteger y gozar de sus recursos, considerando inseparables e interdependientes la paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente para asegurar un futuro mejor para todos;
- b) la *Convención sobre Diversidad Biológica*, cuyo objetivo general es la promoción de medidas que conduzcan a un futuro sostenible y cuyo órgano rector es la COP;
- c) la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*;
- d) la *Declaración de los Bosques*, dentro de sus 15 principios establece en el decimoquinto que, los contaminantes, que son dañinos para la vida de los ecosistemas forestales a nivel local, nacional, regional y global deben ser controlados;
- e) la *Agenda XXI*, en su sección segunda, sobre la conservación y gestión de los recursos para el desarrollo, abarca los tópicos de protección de la atmósfera, la lucha contra la deforestación, la conservación de la diversidad biológica, la

protección de los océanos y mares de todo tipo, la gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos;

- f) la *Carta de la Tierra*, que implica un documento ético de carácter humano sensibilizador que reconoce las condiciones planetarias y de los seres vivos que comparten un mismo “hogar” así como promover la justicia social y económica de la mano de las responsabilidades fundamentales de los Estados para garantizar los derechos humanos y las libertades humanas.

En ese mismo año, a través de la Declaración de Río se creó el Programa 21, que en su capítulo 9º sobre la protección de la atmósfera menciona la protección de la atmósfera y establece el vínculo entre ciencia, desarrollo sostenible, desarrollo y consumo energético, transportes, desarrollo industrial, destrucción del ozono estratosférico y contaminación atmosférica transfronteriza (ONU, 2007).

A pesar de que algunos de los acuerdos alcanzados en la Conferencia de Río no son vinculantes, se dio un paso importante al conformarse la CMNUCC a pesar de las disputas de los países industrializados al cuestionarse la forma de producción y consumo de los mismos. Para dar funcionalidad a la Convención se integró al IPCC dentro de la misma para respaldar las investigaciones y tomas de decisiones.

La Cumbre de Johannesburgo se organizó en 2002 para revisar el grado de avance que el mundo había logrado tras el desarrollo de las Cumbres predecesoras. Fue en Johannesburgo que se ratificaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM),¹⁶ siendo el objetivo número siete el relativo al medio ambiente –abarcando las preocupaciones por la deforestación, el aumento de sustancias contaminantes que agotan la capa de ozono–. Los ODM se plantearon desde comienzos del siglo XXI en el seno de las Naciones Unidas, con la Cumbre del Milenio, cuya meta era alcanzar los objetivos para 2015, tales objetivos y el plazo establecido significaron un reto mayúsculo tomando en cuenta que para cumplir con los mismos se requería amplia cooperación entre la comunidad internacional, dentro de la cual existe aún resistencia y escepticismo hacia el cambio climático y la responsabilidad antropogénica en él.

¹⁶Son 8 los ODM (1, Erradicar la pobreza extrema y el hambre; 2, Lograr la enseñanza primaria universal; 3, Promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer; 4, Reducir la mortalidad infantil; 5, Mejorar la salud materna; 6, Combatir el VIH/SIDA, malaria y otras enfermedades; 7, Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y 8, Fomentar una alianza global para el desarrollo) que buscaron ser reforzados por los ODS desde el 2015.

Por su parte, la CMNUCC, desde su creación ha dado parte a múltiples reuniones de la COP para tomar decisiones que fomenten la implementación de la Convención así como para combatir el cambio climático. De las COP, caben destacar las de Tokio en 1997, de donde se elaboraría el primer instrumento jurídico en materia del cambio climático conocido como el Protocolo de Kioto, destinado a frenar el avance del calentamiento global principalmente entre los 37 países más industrializados y la Unión Europea (UE) conjuntamente mediante la reducción de las emisiones de seis GEI: bióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), Hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

La COP21 en París, de la cual derivó el Acuerdo de París,¹⁷ constituyó un instrumento más realista, a diferencia del Protocolo de Kioto, dado que se establecía una reconfiguración de las metas establecidas en Japón. “El acuerdo se basó en el principio de responsabilidades comunes, pero diferenciadas, de manera que los países desarrollados fueron llamados a encabezar los esfuerzos mientras que los no desarrollados deberían contribuir en función de sus capacidades” (Domínguez, 2018).

Además, a partir de la implementación del Protocolo de Kioto, se convocan conferencias especiales denominadas Reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto (CMP) con la finalidad de supervisar su funcionamiento y las decisiones para incrementar su efectividad.

En Río de Janeiro 2012 fueron gestados los ODS, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible y coincidieron con el Acuerdo de París para responder a la amenaza del cambio climático. Los ODS son 17 y “están integrados, ya que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social” (PNUD, s/f).

Como se ha mencionado, el cambio climático abarca una multiplicidad de tópicos que atender toda vez que las afectaciones por este se presentan en una gran variedad de situaciones. Por ello, resaltar la importancia de la transversalidad entre la COP de la CMNUCC y los diversos foros, conferencias y reuniones de alto nivel que suscriben compromisos para enfrentar los efectos del cambio climático en sus ámbitos de acción es fundamental. En 2015, la 3er Conferencia de Naciones Unidas sobre Reducción de

¹⁷ Para conocer la lista de los países signatarios del Acuerdo de París ir al Anexo B.

Riesgo de Desastres, llevada a cabo en Sendai, suscribió el documento Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres dentro del cual se identificó al cambio climático como una causa del aumento del riesgo de desastres. De esa forma se promovieron ciertas acciones basadas en la cooperación entre los distintos niveles de acción política para prevenir el riesgo de desastre por escenarios de cambio climático (Uitto, Puri & Van den Berg, 2017).

La transversalidad implica una interpenetración e interconexión de los diferentes esquemas de gobernanza formal e informales, públicos, privados o mixtos con el fin de colaborar para alcanzar un fin último, que es la producción de bienes públicos. En tal caso, la sola estructura de gobernanza global de cambio climático interactúa multidireccionalmente en tanto que los efectos de ese fenómeno abarcan múltiples tópicos con necesidades multidisciplinarias.

Otro enfoque de gobernanza existente que adopta el tema del cambio climático dentro de su agenda es el derivado de la cooperación entre un grupo de trabajo interagencial de Naciones Unidas y diversas religiones –como la cristiana, la islámica, la judía, la hindú, etc.– representadas y agrupadas en organizaciones religiosas, en respuesta a la necesidad de expandir el multilateralismo ya que “no se trata únicamente de gobiernos. Se trata acerca de todos nosotros: individuos, negocios, sociedad civil y organizaciones basadas en la fe (FBO) en cada región” (Ki Moon, 2009).

Lo enunciado es parte de los esfuerzos destinados para abordar temas de medio ambiente en general y cambio climático en particular, sin embargo, tal como se mencionaba, muchas otras agencias de la ONU intervienen de alguna forma para alcanzar los objetivos relativos al medio ambiente enmarcados en los ODS de forma transversal pues es un tema que compete a las más diversas agendas para mitigar en la mayor medida posible las consecuencias del fenómeno ambiental en las sociedades y economías mundiales.

1.3.2 Instrumentos para las políticas de cambio climático

Los instrumentos de políticas de cambio climático son esenciales para alcanzar los objetivos de políticas públicas al ser trascendentales para el planeta. Los instrumentos son diversas herramientas usadas por los gobiernos para poner en ejecución sus proyectos ambientales [...] que pueden ser medidas voluntarias y a menudo, varios

instrumentos se combinan dentro de su tipología para lograr un objetivo común (Ramírez & Ramírez, 2012).

La formulación de políticas ambientales se presenta en dos direcciones, por un lado, hacia la protección y el uso adecuado de la naturaleza, y por el otro, hacia la preservación, el control y la reversión del agudo deterioro que se observa actualmente en el entorno[...] el perfeccionamiento del diseño y aplicación requiere del entendimiento de las experiencias y lecciones pasadas además de los conocimientos técnicos y científicos que permiten llevar a la práctica procedimientos conocidos como instrumentos ambientales (Carabias, J.; Meave, J. A.; Valverde, T. y Cano-Santana, Z., 2009).

Los instrumentos ambientales son clasificados en tres categorías:

1. Instrumentos jurídicos o regulatorios

Son aquellas leyes, reglas y normas que regulan la conducta de los individuos y las comunidades humanas de la sociedad con la finalidad de garantizar la preservación y evitar el deterioro del medio ambiente.

2. Instrumentos de planeación

Los instrumentos de planeación orientan a la sociedad hacia las mejores formas de intervención de la naturaleza para garantizar que las alteraciones no dañen su funcionamiento y permanencia.

3. Instrumentos económicos

Son los que estimulan a los diferentes sectores a otorgar un valor efectivo a los recursos naturales y a los servicios ecosistémicos, al tiempo que ayudan a incentivar conductas ambientales más adecuadas dirigidas a emprender prácticas productivas ambientalmente sostenibles o bien, a desincentivar la destrucción, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales.

Las políticas dirigidas a enfrentar el cambio climático incluyen esencialmente instrumentos enfocados a la mitigación¹⁸(es decir, de control y reversión); ya la adaptación¹⁹(la promoción del desarrollo sostenible, protección y uso adecuado de los

¹⁸ Al hablar de mitigación se hace referencia a “las políticas, tecnologías y medidas tendientes a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de los mismos” (CIIFEN, s/f).

¹⁹ La adaptación es el ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. Implica ajustarse al clima a fin de moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas (CIIFEN, s/f).

recursos), aunque el IPCC recomienda que las respuestas de mitigación y adaptación no sean abordadas sino de forma complementaria. A la par, la respuesta al cambio climático conlleva:

un proceso de gestión de riesgos iterativo que abarca tanto medidas de adaptación como de mitigación y que tiene presentes los daños, los co-beneficios, la sostenibilidad, la equidad y las actitudes ante el riesgo en relación con el cambio climático [...]sin embargo, la capacidad adaptativa está íntimamente conectada con el desarrollo social y económico, pero no se distribuye por igual entre las sociedades ni en el seno de éstas (IPCC, 2007)

En ese sentido, la cooperación equitativa de los países responde tanto a las capacidades económicas como a la contribución de contaminantes atmosféricos singulares, dentro de un principio de responsabilidad ambiental. La cuestión recae en qué tanta voluntad tienen los tomadores de decisiones de los países altamente contaminadores para responsabilizarse por los daños ambientales que causan.

En esencia, la gobernanza global de cambio climático usa mecanismos de reciprocidad para prevenir el *free riding*²⁰ sobre externalidades positivas²¹, es decir, se trata de evitar que los Estados se beneficien de las medidas contra el cambio climático a costa de las aportaciones y esfuerzos de otros actores, sin contribuir recíprocamente en la medida de sus posibilidades con las mismas acciones para combatir el cambio climático. El régimen de cambio climático no tiene mecanismos regulatorios centralizados, pero recae en instrumentos de monitoreo dentro y fuera del régimen para identificar a países no contribuidores (Bernauer & Schaffer, 2012).

Parte de que la base de los instrumentos jurídicos de la gobernanza para el cambio climático y sus mecanismos de control sean flexibles constituye una desventaja al momento de presionar a los actores involucrados y conseguir resultados significativos, por lo que muchas veces los mecanismos de reciprocidad instrumentados en los acuerdos en materia de control de emisiones, etc., no evitan el *free riding*. Esto hace del

²⁰Se habla de *free riding* en el momento en que un individuo/actor es beneficiado de algún bien o servicio sin haber contribuido a su financiación.

²¹En economía, se le denomina externalidades a aquellos efectos que las decisiones de consumo, producción e inversión tomadas por los individuos, los hogares y las empresas tienen sobre terceros, aquellos que no participan directamente en las transacciones (Helbling, 2010). Por tanto, puede haber externalidades positivas y externalidades negativas. Cuando se trata de un bien público, las externalidades positivas son compensadas mediante mecanismos económicos dirigidos a la población en general, que se beneficia del bien en cuestión, pues no puede excluirse de forma específica a una persona.

sistema de regulación ambiental internacional susceptible de incumplimientos al no estar basado en instrumentos de *command and control*²² caracterizados por su rigidez en cuanto a su configuración e implementación se refiere. A final de cuentas, el sistema de regulación ambiental internacional está basado en instrumentos económicos, inmersos en la lógica de preservación del mercado desarrollados a partir de modelos económicos capitalistas(Domínguez, 2018, pp.4).

Los instrumentos jurídicos internacionales que conglomeran al conjunto de actores del sistema internacional marcan la pauta para la construcción y conformación de instrumentos y mecanismos más detallados dentro de estratos específicos que, como se mencionó previamente, no se basan en fronteras administrativas sino en sistemas geográficos más complejos que rebasan las delimitaciones territoriales políticas.

Sin lugar a duda, como parte de la variada estructura de gobernanza global que engloba esfuerzos sobre el medio ambiente y el cambio climático, existe un sinnúmero de instrumentos económicos derivados del liderazgo jerárquico de la ONU que se implementan entre empresas e instituciones intergubernamentales, subnacionales, etc., para regular la relación comercial y los intereses privados con respecto al uso de la naturaleza. Ejemplos de la implementación de tales instrumentos pueden encontrarse en cualquier nivel/estrato, desde lo local o subnacional, lo nacional, lo regional y hasta lo internacional.

Los impuestos especiales a los combustibles con contenido de carbono representan un instrumento económico común que tiene como objetivo incentivar la reducción en el consumo de combustibles fósiles acompañados de instrumentos de planeación e innovación que coadyuven a la transición de energías no renovables a energías limpias. Los instrumentos económicos y de planeación derivados de la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación de los bosques (REDD+) son importantes pues su labor implica la reducción de las emisiones debidas a la deforestación a la par de la conservación de la biodiversidad, la restauración y mantenimiento de los ecosistemas forestales al mismo tiempo que se aumentan las ganancias y se brindan mejores servicios ecosistémicos.

²²Los instrumentos *command and control* constituyen la “promulgación y obligatoriedad de leyes y normas que prescriben objetivos de calidad ambiental y de manejo y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Se basan en la ecuación coerción-sanción” (Salusso, 2008).

Instrumentos como el de Pago por Servicios Ecosistémicos (PSE) procura “asegurar la conservación de un servicio ecosistémico mediante el pago condicional o compensaciones a los agentes involucrados” (Magrin, 2015) esto significa un cambio en la percepción de las poblaciones en contacto con el medio natural sobre su entorno pues al mismo tiempo que coadyuva a que las comunidades se adapten y promuevan la conservación de los ecosistemas, se conciba a la naturaleza como parte esencial de la vida de esas poblaciones y del mundo.

Dentro de los instrumentos e incentivos económicos también se promueven los fondos fiduciarios de conservación, el desarrollo de mercados con productos y servicios sustentables, entre otros, lo mismo sucede con los instrumentos informales (Tabla 4), sin embargo, en este caso, son limitados al nivel local y regional pues se da principalmente entre asociaciones civiles privadas, mas no exclusivamente, que actúan en redes circunscritas dentro de su espectro de influencia y capacidad. No obstante, son muchas veces este tipo de instrumentos los cuales son más visibles o tangibles dentro de una localidad determinada pues tienen efectos inmediatos de corto plazo.

Gran parte de los instrumentos informales se enmarcan dentro de las estrategias globales de desarrollo que sugiere el PNUD a los países. Los Planes de acción climática municipales o estatales contribuyen a nivel local a mitigar las emisiones de GEI. Los enfoques regionales para la gestión de la contaminación marina pueden considerarse también instrumentos de planeación (informales) que promueven la conservación y adaptación, es así como se trabaja en mantener los beneficios sociales y ambientales. Las acciones locales están respaldadas por los presupuestos nacionales y muchas veces reciben apoyos del orden privado local, regional, nacional o internacional.

Mencionar también que los esfuerzos de enfoques locales, inclusivos y participativos que recaba el conocimiento local y de los pueblos indígenas así como las soluciones naturales para la adaptación y mitigación al cambio climático en que los ecosistemas restaurados fungen como soporte para la recuperación de otros ecosistemas (PNUMA, 2012), son esfuerzos que se implementan en estratos menores, donde convergen acciones de grupos sociales con contacto directo a los sistemas climáticos y ambientales, lo que promueve el involucramiento de la población con un sentido de concientización y educación ambiental de acuerdo a las directrices globales de los programas del sistema de Naciones Unidas.

Tabla 4. Ejemplos de instrumentos

Instrumentos jurídicos (formales)	Instrumentos Económicos	Instrumentos de planeación (informales)
Planes regionales de desarrollo	Impuestos sobre uso de suelo	Conceptos de desarrollo (local, regional)
Planes de uso de suelo	Cobro de sellado del suelo	Escenarios de desarrollo
Planes de zonificación	Cobro sobre agua	Declaraciones/informes de misión
Acuerdos de planeación urbana	Derechos sobre la comercialización del uso de suelo	Administración de área (local, regional)
Procedimientos de aprobación de planes	Certificados	Redes
Evaluaciones de impacto ambiental	Estándares climáticos	Índices agregados de carga
Auditorías de estrategias ambientales	Sistemas de incentivos	Pruebas climáticas
	Etiquetas climáticas	Agencias climáticas
	Pago por servicios ambientales	Asociaciones para la protección contra inundaciones

Fuente: Knieling&Filho (2013). Climate Change Governance.

El consenso internacional dentro del órgano rector de la gobernanza global de cambio climático para llegar a la adopción de una noción de desarrollo acorde a nuestra era, posibilita que tal noción funja como la directriz en la elaboración particular de estrategias y políticas no sólo de los Estados, sino de todo actor en el mundo, incluyendo a las FBOs. En ese sentido, se da la pauta para que se implementen instrumentos jurídicos, económicos y de planeación alineados a la política global que pueden recibir el asesoramiento de la CMNUCC y de otros programas y fondos de Naciones Unidas.

Toda iniciativa que pretenda implementar instrumentos para las políticas de mitigación y adaptación de cambio climático deben seguir los lineamientos que la CMNUCC ha establecido y que son aplicables a nivel global. Asimismo, para que la CMNUCC pueda dar seguimiento del éxito de las políticas, se le debe informar de los avances y resultados de la aplicación de los instrumentos y las políticas, para ello, existen herramientas para dar a conocer las contribuciones de los Estados al control del cambio climático y que son retroalimentadas por la CMNUCC y las partes que evalúan las acciones de un país determinado.

Dentro de la gobernanza global del cambio climático es de vital importancia la convergencia de todo tipo de instrumentos y estructuras que propicien la regulación de

las conductas humanas, conservación de los sistemas naturales y la mitigación de los efectos en el sistema climático con la finalidad de que exista una mayor armonía entre el ser humano y su entorno. Es por ello que superar la barrera entre *high politics* y *low politics* debe ser una constante para coadyuvar a que no se minimicen ni ignoren los esfuerzos más diversos que en materia de medio ambiente y cambio climático se llevan a cabo, porque debe asumirse la expansión de la agenda global entorno a los temas más relevantes para el desarrollo económico y social con una perspectiva más allá de la concepción realista de los temas que deben ser primordiales para la agenda internacional.

Capítulo II. Debate internacional sobre cambio climático

2.1 El argumento científico sobre las causas del cambio climático

A partir de la década de los setenta del siglo XX las instancias de gobernanza encargadas de coordinar las acciones mundiales entorno a la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente (PNUMA y OMM) comenzaron a integrar grupos de investigación científica para investigar el fenómeno de cambio climático y hasta 1988, con el IPCC, se estableció una línea de acción formal que brindase datos técnicos relacionados con las complejidades del clima así como estrategias para los hacedores de políticas con la finalidad de enfrentar las prácticas humanas que amenazan la estabilidad atmosférica.

Como se abordó en el capítulo anterior, el IPCC conforma parte importante de la estructura de la gobernanza global de cambio climático al ser la principal fuente de conocimiento científico-técnico del tema y cuyas investigaciones son útiles para llevar a cabo las Conferencias de las Partes (COP) de la CMNUCC donde se reúnen líderes de todo el mundo para tomar decisiones con base en los datos arrojados por el panel.

A la actualidad, el consenso sobre las causas del cambio climático se ha propagado y ha sido aceptado cada vez más, tanto por la población mundial como por el conjunto de líderes mundiales y la comunidad científica a pesar de que, como es natural en temas controversiales, aún existen grupos de actores que rechazan las premisas arrojadas desde los setenta por los grupos de trabajo emanados por la preocupación ambiental cada vez más visible. Además, el avance tecnológico ha permitido mejorar las formas de investigación, así como los modelos climáticos utilizados para evaluar las condiciones planetarias, siendo así como se continúa trabajando en la certidumbre de las investigaciones técnicas que señalan las problemáticas en las cuales enfocarse para mitigar los efectos del cambio climático.

El Panel Intergubernamental, en su primer informe técnico, parte de la distinción conceptual de *detección y atribución*, nos dice que parte del problema de la *detección* del problema del cambio climático es que resulta ser un problema estadístico significanteya que la variabilidad climática depende en gran medida también por condiciones naturales, lo que hace que el clima esté cambiando todo el tiempo, por lo que detectar cambios significativos en los patrones del clima por causa del ser

humanos(o para ese momento era) un proceso complejo; por otro lado, la *atribución* del problema no es enfocada hacia una sola causa, esto depende de toda una fase experimental de causa-efecto en la cual el sistema responde a diferentes variables, sin embargo, los experimentos únicamente pueden ser estudiados de forma artificial mediante modelos numéricos al no ser posible el uso del sistema climático real el cual es de utilidad analítica evolutiva²³ al ser el único sistema del que se tiene referencia (FAR, 1990). De tal forma, se hacen evaluaciones de los modelos utilizados, a partir de los cuales se estudian los resultados de los datos considerados y se hacen observaciones en parte empíricas sobre las estimaciones en las alteraciones de sensibilidad climáticas de acuerdo a patrones espaciales y temporales proyectados por los modelos.

Las causas que se reconocen en el primer reporte del panel son fundamentalmente dos:

la antropogénica, resumido en dos categorías:

1. Emisión de GEI²⁴, Vapor de agua, CO₂, CH₄, N₂O, O₃ (Acumulación de Dióxido de Carbono, quema de combustibles fósiles)
2. Cambio en el uso de suelo (Deforestación, aumento de consumo ganadero)

Y **la natural**, diferenciada al ser por:

1. Componentes internos: debido únicamente a las interacciones entre los sistemas atmosfera, océanos, hielo, tierra-biosfera
2. Componentes externos: principalmente causado por cambios naturales en las emisiones solares, o bien, por la carga de emisiones volcánicas en la atmosfera.

En consecuencia, el primer grupo de trabajo del IPCC(1990) presentó como cierto que:

Existe un efecto invernadero natural que mantiene la Tierra caliente [...] y que las emisiones derivadas de las actividades humanas incrementan sustancialmente las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, metano, clorofluorocarbonos y óxido nitroso). Tales incrementos acentúan el efecto invernadero, dando como resultado el calentamiento adicional de la superficie de la Tierra. El principal

²³El sistema climático terrestre al ser referente único en el sistema planetario, por su naturaleza y composición, únicamente permite ser analizado a medida que la evolución de sus condiciones y fenómenos se llevan a cabo pues es imposible usar como muestra o laboratorio experimental al propio sistema climático terrestre.

²⁴Los GEI son gases capaces de absorber la energía radiante proveniente del sistema solar, principalmente el sol. Tales gases conforman una estructura que mantiene una temperatura adecuada para la vida en el planeta.

gas de efecto invernadero, vapor de agua, incrementaría en respuesta al calentamiento global y eventualmente lo agudizaría.

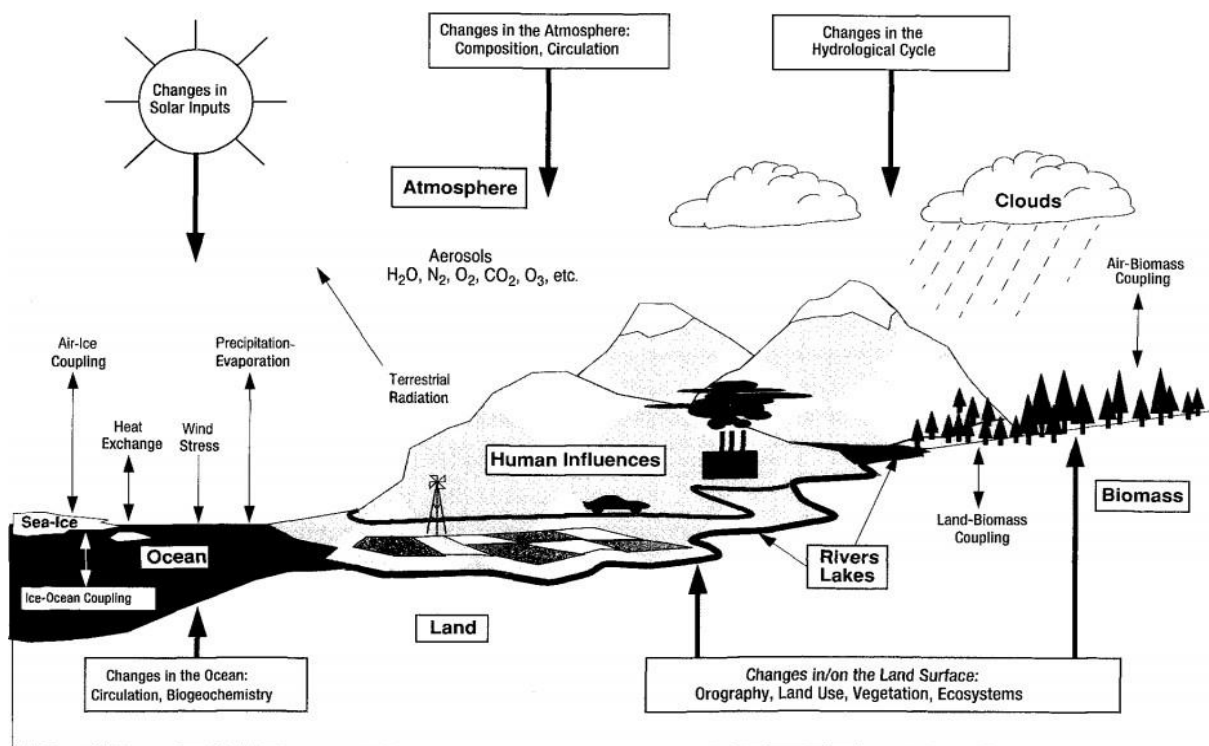
La composición de la atmósfera²⁵, sus ciclos, al igual que el resto de sistemas naturales complejos que trabajan irremediablemente conectados entre sí para permitir un estado de armonía y equilibrio en el planeta, son resultado de una compleja estructura cuya naturaleza determina la del ser humano; los componentes del sistema climático²⁶ global (Figura 1), conglomerados en atmósfera, criosfera, biosfera, océanos, son en gran parte de quienes dependen el resto de ecosistemas y seres vivos en el planeta, las alteraciones de tal complejo sistema visto a gran escala tiene repercusiones, no obstante en menor escala, bastante graves para los hábitats.

Lo mencionado anteriormente no quiere decir que los cambios naturales en los componentes intrínsecos del planeta no existan, continuamente existen transformaciones que están lejos del control del ser humano e incluso, es inevitable la transformación del entorno hecha por el hombre, sin embargo, la interferencia drástica del ser humano a partir del aumento de las concentraciones de gases en la atmósfera por las actividades post industriales amenaza aún el bienestar de su misma especie. Es mediante los reportes técnicos de los grupos de trabajo del panel intergubernamental como se conoce que la variación tanto en la temperatura global como en el clima no representan un “origen totalmente natural [...] pues los cambios en la temperatura media global del aire en la superficie y los cambios en las características geográficas, estacionales y verticales de la temperatura de la atmósfera sugieren una discernible influencia humana en el clima global” (IPCC, 1995).

²⁵“Porque los humanos viven y respiran de ella (la atmósfera), es natural enfocarse en los cambios atmosféricos donde fenómenos y eventos están imprecisamente divididos en la esfera del tiempo y clima” (FAR, 1990).

²⁶ Marcando la diferenciación con el *tiempo*, el *tiempo* es definido como “el clima/temperatura promedio, descrito en términos de media y otras cantidades estadísticas que miden la variabilidad sobre un lapso y posiblemente sobre cierta región geográfica. El *clima* involucra variaciones en las cuales la atmósfera es influenciada e interactúa con otras partes del sistema climático, y fuerzas externas” (FAR, 1990).

Figura 2. Vista esquemática de los componentes del sistema climático global (letras en negritas), sus procesos e interacciones (flechas delgadas) y algunos aspectos que podrían alterarse (flechas negras)



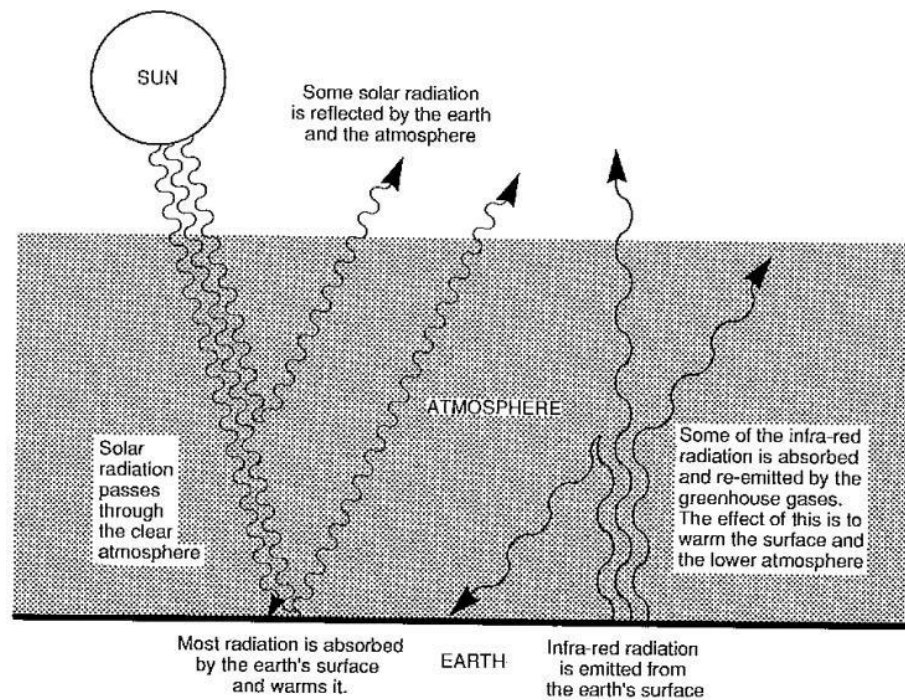
Fuente: First Assessment Report, IPCC.

La atmósfera cumple funciones vitales para la vida en el planeta, en su composición se encuentran fundamentalmente gases (78% Nitrógeno, 20% Oxígeno, .9% Argón, Vapor de Agua y Dióxido de Carbono en cantidades variables de acuerdo al tiempo y lugar) además de que es a través de esta que acontecen ciclos y flujos naturales como el de las corrientes de aire y agua, que se traducen en fenómenos meteorológicos (INAOE, 1996). Empero, la atmósfera se estructura en: troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera o ionosfera y exosfera, siendo en la troposfera donde acontecen la mayoría de los fenómenos mencionados, además, contiene la mayoría de los gases de la atmósfera; por otro lado, es en la estratosfera donde se genera la mayor parte del ozono atmosférico siendo ahí donde se encuentra la capa de ozono, una capa de gas importante para la conservación de la Tierra y protección del ser humano.

A diferentes niveles de la atmósfera se desarrollan interacciones químicas entre las condiciones espaciales con las terrestres, el efecto invernadero, por ejemplo, al ser un fenómeno cuyo origen natural es el sol, tiene que penetrar cada filtro de la atmósfera donde a su paso interactúa con las condiciones físicas y químicas de las capas

superpuestas de la Tierra. De tal forma que dichas capas modifican la transición de la radiación solar y su estancia en el planeta para hacerlo habitable.

Figura 3. Ilustración simplificada del efecto invernadero



Fuente: First Assessment Report, IPCC.

El efecto invernadero (Figura 3) permite que la vida en la Tierra sea posible, es un fenómeno natural que ha sido comprobado al comparar la composición atmosférica de otros planetas como Venus y Marte; asimismo, con las observaciones satelitales del comportamiento de los gases en la atmósfera de la Tierra, se evidencia que la inexistencia de los mismos el planeta, se enfriaría considerablemente; además, las investigaciones realizadas en las capas de hielo más profundas demuestran la relación existente entre la temperatura terrestre con la cantidad de dióxido de carbono y metano concentrados en la atmósfera, incluso desde hace miles de años (IPCC, 1990).

Tales evidencias además de los resultados arrojados por los modelos climatológicos que incluyen el efecto invernadero corroboran tal tendencia en que ciertos gases producidos por las actividades humanas atrapan cantidades crecientes de calor en la atmósfera que se acumulan junto con las cantidades naturales de GEI (OECD, 1999).

El fenómeno de efecto invernadero acentuado es complejo en naturaleza ya que diversos factores contribuyen a la acumulación de los GEI además de la propia emisión de los mismos GEI y ozono como resultado de las actividades humanas. Debe tomarse en cuenta que las prácticas de explotación e intervención humana sobre el medio ambiente propicia el mal funcionamiento de los sistemas que regulan los ciclos de recepción, concentración y liberación de los rayos solares dentro de la atmosfera.

Para poner en perspectiva los efectos de las actividades humanas sobre el clima, por ejemplo; las prácticas de explotación forestal masivas e intrusivas además de ocasionar daños a los ecosistemas forestales provoca la reducción de la recepción de los GEI y de la radiación solar que aportan los bosques en el mundo, además, estos fungen como reguladores de la temperatura de la superficie por lo que la tala no moderada elimina esa capacidad. A nivel global la capacidad de carga del resto de los sistemas que contribuyen a absorber la radiación se vea rebasada pues cada vez son menos los agentes naturales que se ocupan de esa tarea. Sin embargo, no se habla de los bosques como únicos catalizadores de la radiación solar: los océanos contribuyen de igual forma a recibir parte de la radiación y GEI pero al incrementar la capacidad de carga de los mismos, se genera el calentamiento y acidificación de éstos, poniendo en riesgo los ecosistemas marinos, la regulación de la temperatura de la Tierra y el deshielo del hielo polar.

Por otra parte, los suelos suelen ser sumideros de GEI, pero al igual que los bosques y océanos, deben permanecer en un estado propicio para que colaboren con la reducción de gases. Ante todo este panorama, resulta agravante la perturbación del ciclo natural de los gases como de la radiación exterior toda vez que tanto en superficie como a nivel atmosférico se ha reducido la capacidad de asimilar y liberar tales elementos mediante su retención forzada, evitando que escapen al espacio.

A pesar de que en el FirstAssessmentReport (FAR) se asume como hecho contundente la responsabilidad antropogénica en las alteraciones de la temperatura atmosférica, se advierten ciertas limitaciones respecto al entendimiento de los procesos climáticos y a las capacidades tecnológicas para estudiar y desarrollar de mejor forma los modelos de sistemas del clima. En suma, las interpretaciones de los resultados arrojados por los modelos pueden presentar cierto grado de incertidumbre o imprecisión mas no descalifica la preocupación por las alteraciones artificiales. No obstante, el consenso científico reconoce la aceleración del incremento de la temperatura por causa humana,

lo que ha llevado la temperatura global a niveles demasiado altos comparándose con décadas previas en que incluso habían descendido, hecho reflejado mediante el análisis de las capas de hielo polares (OECD, 1999).

Además, los riesgos proyectados por los modelos climáticos advierten consecuencias significativas que alterarían los modos de vida no sólo de las especies de los ecosistemas amenazados sino de las poblaciones vulnerables²⁷ ante los cambios que se presentan en consecuencia de las variaciones meteorológicas a medida que los GEI son concentrados en la atmosfera y las emisiones están continuamente aumentando. El IPCC en su primer reporte (1990) contrasta la concentración de gases en la atmósfera (Tabla 5) en los periodos pre-industriales, considerando los años 1750-1800, con los concurrentes en 1990 donde se evidencia el aumento de al menos tres gases entre los periodos citados: CO₂, CH₄ y N₂O, además de que para 1990 la emisión de los llamados Clorofluorocarbonos—que surgen con la industrialización—habían alcanzado, e incluso rebasado, los niveles de los tres gases antes mencionados para la última década del siglo XX.

Tabla 5. Extracto de GEI influenciados por actividades humanas

Parameter	CO ₂	CH ₄	CFC-11	CFC-12	N ₂ O
Pre-industrial atmospheric concentration (1750-1800)	280 ppmv ²	0.8 ppmv	0	0	288 ppbv ²
Current atmospheric concentration (1990) ³	353 ppmv	1.72 ppmv	280 pptv ²	484 pptv	310 ppbv
Current rate of annual atmospheric accumulation	1.8 ppmv (0.5%)	0.015 ppmv (0.9%)	9.5 pptv (4%)	17 pptv (4%)	0.8 ppbv (0.25%)
Atmospheric lifetime ⁴ (years)	(50-200)	10	65	130	150

Fuente: First Assessment Report, IPCC (1990).

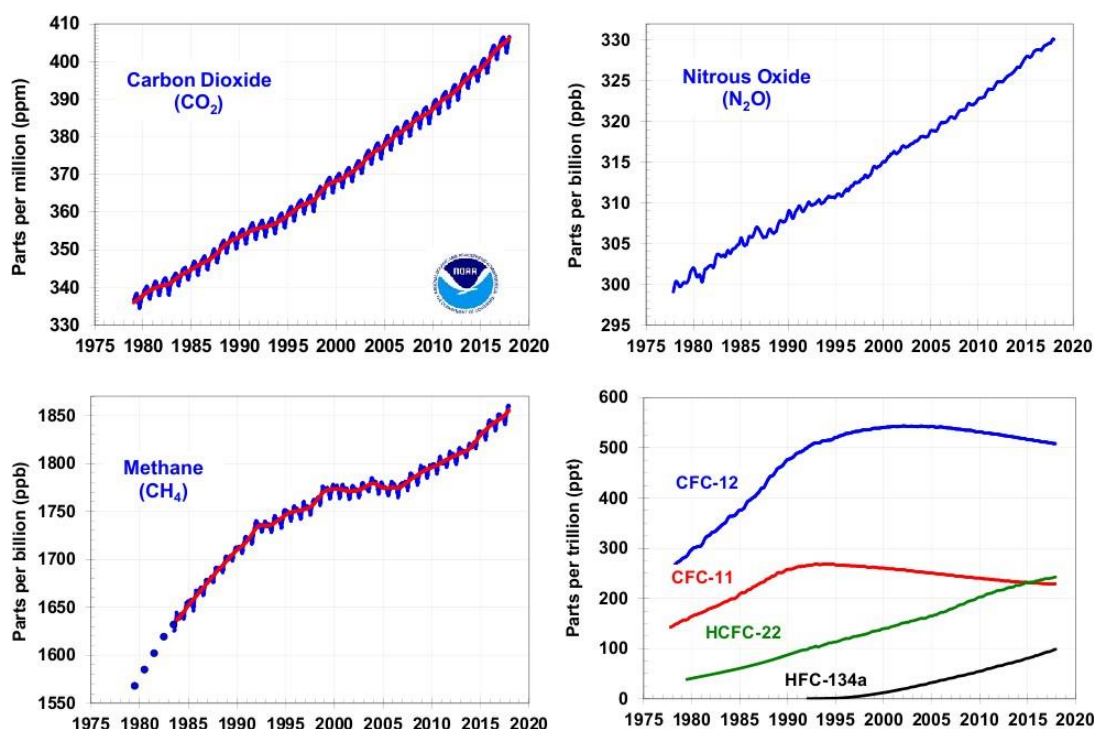
La tendencia creciente de algunos GEI, como el dióxido de carbono, a causa de las actividades productivas humanas, sin embargo, a la fecha, continúa acentuándose a medida que la noción de desarrollo sigue implementándose de manera contrapuesta al

²⁷Entendido como la propensión o predisposición a ser adversamente afectados por los impactos del clima (PNUMA, 2018) y que vulneran las condiciones normales de vida de una población en específico.

cuidado de las condiciones planetarias, principalmente por los países más desarrollados. A pesar de la suscripción del Protocolo de Montreal, en el que se acuerda reducir o prohibir el uso de aerosoles y sustancias nocivas para la Capa de Ozono, logra su cometido paulatinamente, no sucede así con los principales gases de invernadero.

Las proyecciones actuales de diversas instituciones encargadas de monitorear las condiciones atmosféricas en cuanto a GEI (figura 4), muestran cifras elevadas de al menos Dióxido de Carbono, Óxido Nitroso y Metano que tienen efectos negativos cuando se trata de evitar el incremento de la temperatura promedio superficial pues a mayor concentración de los GEI habrá continuo calentamiento de la superficie.

Figura 4. Promedio global de afluencia de los principales y duraderos gases de efecto invernadero

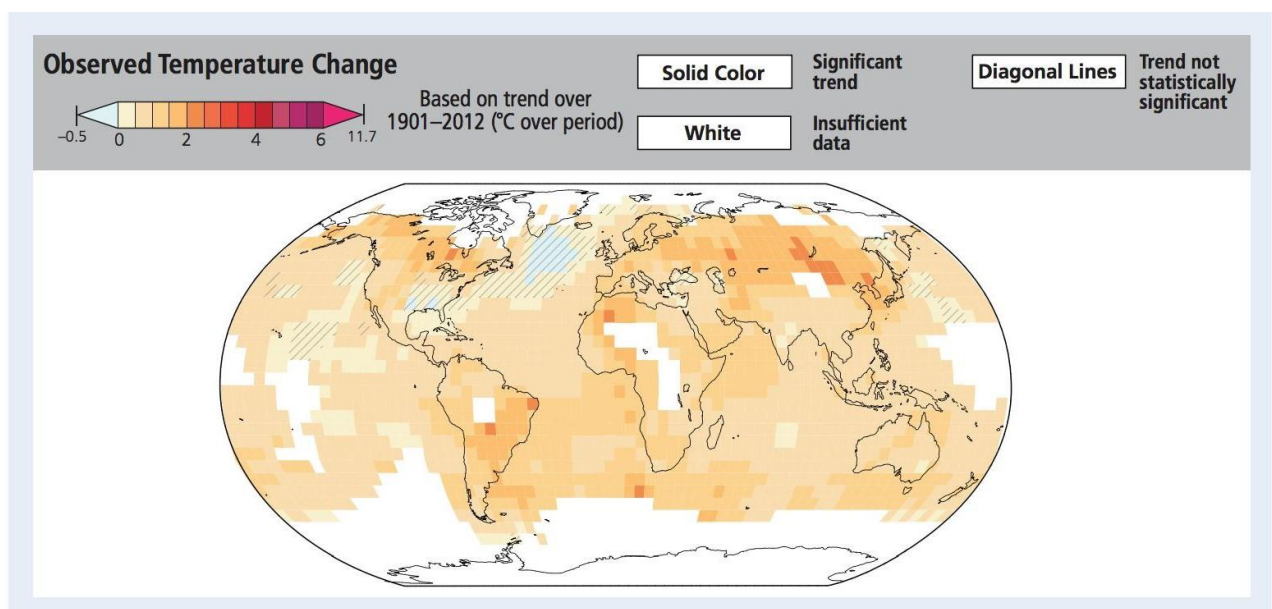


Fuente: Global Greenhouse Gas Reference Network, Earth System Research Laboratory. De izquierda a derecho, de arriba a abajo los gases graficados son: Dióxido de carbono, Óxido nitroso, Metano, y cuatro gases derivados de los fluorocarbonos.

El hecho de que los tres principales gases mencionados anteriormente continúen en aumento permite la explicación sobre las observaciones que se tienen respecto al cambio de temperatura promedio (Figura 5), lo cual altera los patrones ambientales estacionales y, por lo tanto, las condiciones de vida y desarrollo sociales. Las perturbaciones al *status quosocioeconómico* tienden a desencadenar movilizaciones de

las poblaciones vulnerables hacia otro territorio dentro o fuera de sus fronteras políticas nacionales. Esto agudiza los fenómenos migratorios involuntarios y desencadena situaciones de riesgo para las masas migratorias, cambios en el panorama político de los Estados, fluctuaciones económicas, riesgos sanitarios, degradación ambiental, etc. El aumento de la temperatura, visible en gran parte del mundo, dificulta que se alcance el objetivo establecido en el Acuerdo de París que establece mantener la temperatura por debajo de los 2° C. Para abordar las problemáticas derivadas del cambio climático se deben abordar de forma transversal para brindar el mantenimiento de la estabilidad social, política, económica y ambiental.

Figura 5. Cambios observados en la temperatura promedio superficial anual



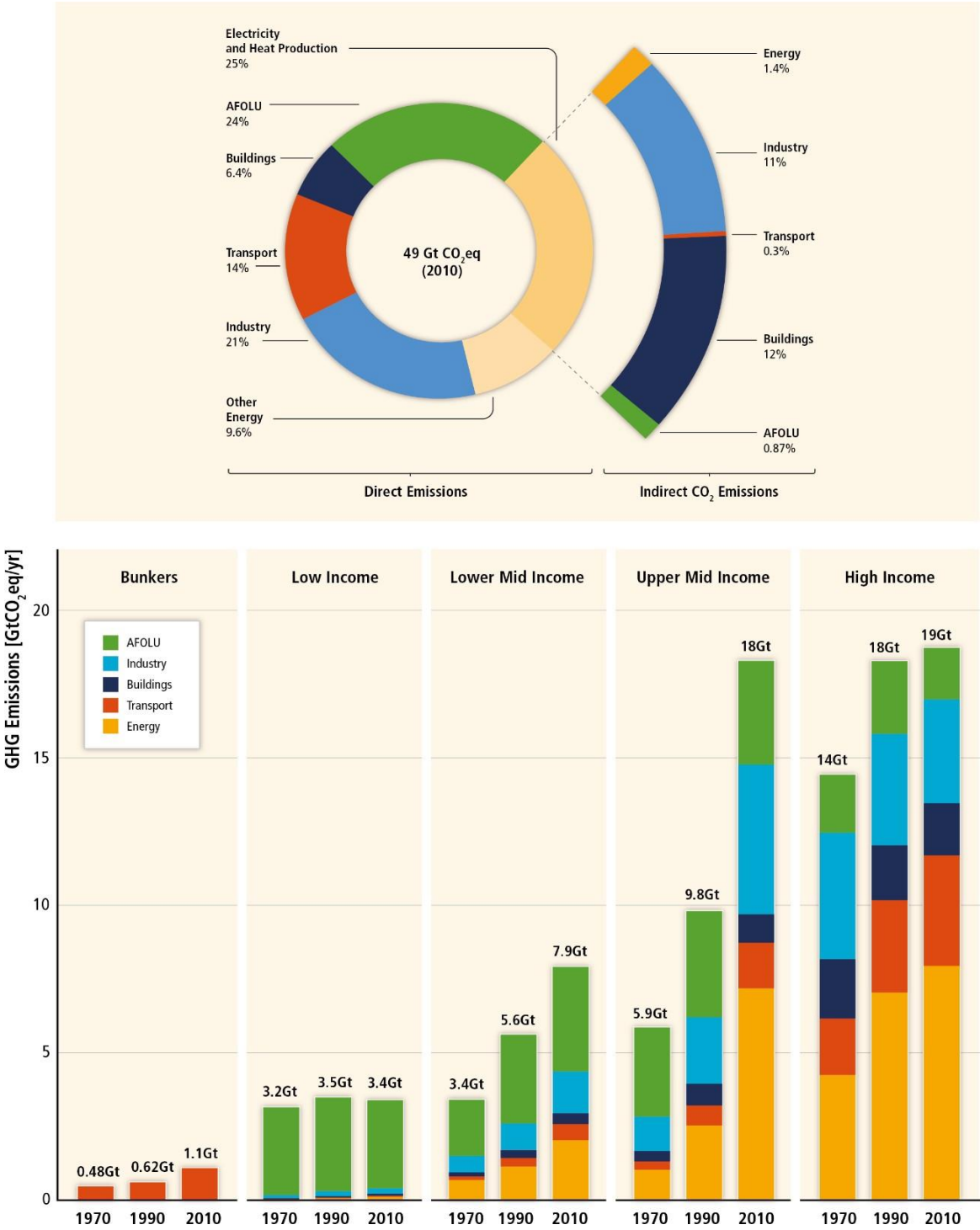
Fuente: Fifth Assessment Report (2014), IPCC.

Identificar el origen de las emisiones es fundamental para aplicar estrategias y políticas encaminadas a reducir el daño. A la fecha se conocen muy bien los sectores económicos que requieren una reestructuración de sus actividades, así como la renovación de los procesos productivos y del equipamiento con que llevan a cabo los mismos.

Se habla de sectores económicos (Figura 6) que son los principales emisores de gases a la atmósfera, tales sectores contribuyen, a través de sus actividades –ya sea por manejar tecnología sucia, por los desechos que arrojan, por la energía que utilizan o por los materiales que manejan, y por el grueso de la población que depende de estos sectores–a que el porcentaje de producción de gases acumulados en la atmósfera mantenga un ritmo creciente. Puede notarse que la condición económica por ingreso nacional de cierto grupo de países determina el sector principal de carga de las

emisiones de GEI. Por ello, aquellos países menos desarrollados o de ingresos bajos tienden a que sus actividades productivas se centren en actividades de AFOLU de tal forma que será el sector la principal fuente de contaminantes; por el contrario, si se trata de países cuyas actividades productivas son más variadas en cuanto a sectores económicos, la proporción de emisiones será relativa al grueso de una u otra actividad económica

Figura6.GEI por sectores económicos



Fuente: Technical Summary Assessment Report 5 Graphics, IPCC. Los sectores económicos ilustrados en la gráfica superior representan los principales emisores antropogénicos de GEI, en el círculo interno se encuentra los sectores: electricidad, Agricultura, Forestal y Otro tipo de uso de suelo (AFOLU, siglas en inglés), construcción, transporte, industria, y Otra energía (otra además de electricidad y producción de calor). El sector AFOLU incluye las emisiones de CO₂ emitidas por incendios forestales, incendios de turbas, etc. El semicírculo representa las emisiones atribuidas a los sectores de uso final de energía. La grafica inferior representa las emisiones totales divididas en los cinco grandes sectores y por grupos de países de acuerdo a su ingreso. Por *Bunkers* se hace referencia a las emisiones de GEI hechas por el transporte internacional y que por lo tanto no están alojados en un territorio en particular.

Para tal efecto, la responsabilidad de los países para contrarrestar los efectos de sus propias acciones tiene que ser correspondiente a la capacidad económica y afectaciones propias. Asimismo, el crecimiento de los sectores económicos no solo trae consigo la emisión de contaminantes a la atmosfera, la acentuación de cada uno de los sectores transforma y degrada las condiciones físicas del entorno humano. De acuerdo con las observaciones recabadas por las múltiples instancias de gobernanza de cambio climático y medio ambiente en sus investigaciones, los efectos visibles del cambio climático abarcan prácticamente la totalidad de la superficie terrestre, la transformación visual dependerá de las alteraciones a los cursos naturales de los fenómenos, pero, esencialmente existen impactos en la biósfera, criosferae hidrósfera.

Las afectaciones que se enumeran en los informes de evaluación número 4 y 5 del IPCC describen impactos en las diferentes capas de la tierra que son atribuidas al cambio climático tomando en cuenta las mediciones científicas que permiten aseverar el grado de confianza en tales observaciones. Los impactos observados se centran en sistemas de montañas, nieve y hielo; ríos, lagos, y muestras de suelo; ecosistemas terrestres; y ecosistemas marinos y costeros, a su vez, han sido recopiladas regionalmente ya que las alteraciones varían de acuerdo con el tipo de clima que se observe. Para esto, las observaciones de los cambios en cada continente en cada una de las categorías mencionadas serán acompañadas de los datos de las variaciones en las temperaturas superficiales y en los cambios de los patrones estacionales de los fenómenos naturales.

En referencia a las condiciones de las montañas, las capas de nieve y de hielo, la tendencia observada en las regiones abordadas –África, Europa, Asia, Australasia, Norte América, Central-Sudamérica, Regiones polares– demuestra sustanciales reducciones y decrecimiento de coberturas de hielo y nieve, glaciares, en las zonas donde usualmente se presentaban tales condiciones naturales. En esta categoría, la prueba de confianza en la detección de los cambios es considerada alta al igual que la atribución de dichos cambios al rol que juega el cambio en el clima.

En lo que respecta a los cambios en los sistemas de ríos, lagos, y muestras de suelo, en las regiones establecidas, se demuestra que los ciclos hidrológicos se han alterado de forma drástica de tal forma que, tan solo en las regiones como Sudamérica, Asia y Europa cuyas características hidrográficas son acentuadas, eventos como las inundaciones se presentan de forma extrema cada vez con más frecuencia. Además,

también se han observado reducciones en los flujos de agua de los sistemas riberanos y en lagos importantes en regiones como Norteamérica, Australasia y África.

Por otro lado, en los ecosistemas terrestres se observa más diversidad en los cambios significativos para los ecosistemas. Se habla de cambios desde genéticos, en el crecimiento de diferentes especies de plantas y animales, invasiones de hábitats, infestación de plagas o sobrepoblación de especies depredadoras, cambios en las densidades forestales en algunas regiones, cambios en los patrones de migración de animales, pérdida de hábitats y, en consecuencia, disminución poblacional de especies endémicas y/o dependientes de esos hábitats.

Asimismo, dentro de los ecosistemas marinos y costeros las alteraciones al clima afectan las interacciones de los sistemas marinos y la calidad de los mismos. Los efectos negativos observados en dichos sistemas son similares en todos los casos, que van desde disminución reproductiva y poblacional de muchas especies, degradación y erosión de los hábitats, blanqueamiento de coral, disminución de arrecifes de coral, extensión de especies depredadoras, cambios en la distribución de especies microscópicas como el plancton y cambios en los patrones migratorios de algunas especies. Es importante señalar que las regiones insulares se ven afectadas en no sólo por depender de los ecosistemas marinos, sino que, además, las condiciones de vida se ven deterioradas por la degradación de los sistemas de agua subterránea a causa de la salinización.

Por último, al igual que el resto de los ecosistemas, los sistemas humanos son afectados en la proporción en que estos dependen de los demás para sus actividades productivas y su desarrollo sociocultural. El impacto negativo en el entorno conlleva a que se acentúen las carencias y demandas sociales pues la reducción y degradación de los ecosistemas modifica la cantidad disponible de espacios y recursos que pueden ser aprovechados por el ser humano. En este caso, las repercusiones que se observan en los sistemas manejados por el hombre, además de las que son fundamentalmente afectaciones a la producción, existen consecuencias de salud en zonas vulnerables, así como de acceso a servicios indispensables para la vida, como el abasto de agua que se ve afectado por la escasez o por las insanas condiciones de los cuerpos de agua.

Las condiciones político-ideológicas en el mundo, en este caso, determinan en gran medida las tendencias de acuerdo con las posturas y/o lineamientos a seguir por parte de los tomadores de decisiones para aceptar o rechazar los supuestos planteados desde

Naciones Unidas en lo relativo a las condiciones globales de cambio climático, mitigación de los efectos y propuestas de políticas públicas para continuar con el desarrollo de los pueblos sin el detrimento del entorno. Es así como la gobernanza global para el cambio climático enfrenta vaivenes para la estabilidad del cumplimiento de una agenda responsable con las generaciones futuras.

2.2 Resistencia política ante la problemática climática

Las sentencias provenientes del consenso alcanzado en el sistema de Naciones Unidas, de numerosos grupos de académicos y científicos, respecto a la influencia antropogénica al cambio drástico de las condiciones atmosféricas y climáticas no sólo alertaron a las sociedades, sino que llamaron la atención de grupos políticos por criticar la viabilidad de los modos de producción que surgieron con la revolución industrial y evidentemente el desarrollo económico, sobre todo de los países occidentales.

Numerosos, mas no mayoritarios, argumentos surgen al contrariar el consenso internacional de la existencia de un cambio climático antropogénico, tales argumentos se conducen en direcciones político-económicas más que científicas, o al menos es como se evidencia en los numerosos foros y conferencias sobre medio ambiente y cambio climático que se han llevado a cabo hasta la fecha. En tales foros se mostró que la posición de los países industrializados sobre el ambiente y desarrollo plantea que “lejos de frenar el desarrollo debe impulsarse [las políticas] en los países más pobres para evitar el deterioro ambiental ocasionado por la pobreza” (Rodríguez, 2007).

Dentro de los argumentos escépticos más propagados se encuentra el que asevera que “el motor de la investigación científica sobre el cambio climático tomó fuerza durante la administración pública de Margaret Thatcher con la intención de desarrollar la energía nuclear, destinando así grandes cantidades de dinero para las investigaciones” (Cantú & Ponce, 2012) que comprobasen la responsabilidad del carbono en el cambio climático a fin de impulsar la energía nuclear. Además, los tomadores de decisiones en países ricos en recursos naturales suelen rechazar los postulados ambientalistas debido a que algunos integrantes de la comunidad científica inmersa en conocimiento espacial y meteorológico niegan la importancia de las concentraciones de GEI en la atmósfera en la acentuación del calentamiento global.

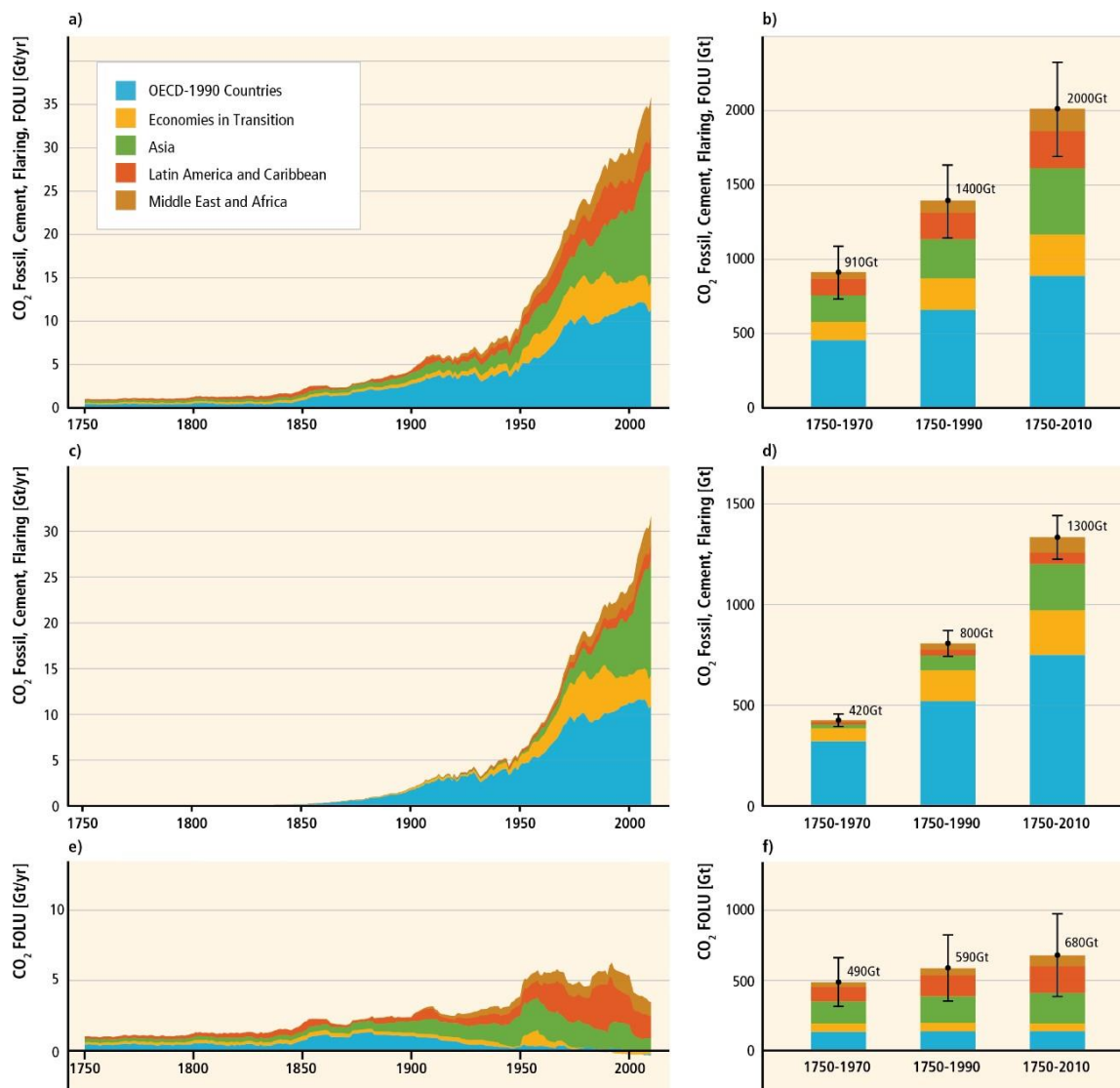
La resistencia encontrada principalmente en los países altamente industrializados, quienes son los principales responsables de las cantidades elevadas en cuanto emisiones

de gases a la atmósfera, se debe a que, desde su perspectiva, las políticas internacionales de cambio climático representan un obstáculo para el desarrollo económico, cosa a lo que no están dispuestos a renunciar ya que implica cambiar su forma de explotar los recursos y detener su desarrollo (Domínguez, 2018).

Para los Estados, es relevante buscar un equilibrio para no detener el desarrollo económico (Domínguez, 2018). Incluso los países en vías de desarrollo demandan el progreso económico que las naciones industrializadas gozan gracias a los procesos industriales, es decir, alcanzar el bienestar siguiendo el mismo camino, aún si eso implica dañar el medio natural. “Las pautas regionales de emisiones de GEI (Figura 7) están variando con los cambios en la economía mundial” (AR5, 2014) debido a que la tendencia en los procesos productivos de la segunda mitad del siglo XX es fundamentalmente industrialeintensiva en prácticamente todas las regiones del mundo por el deseo de convertirse en economías prósperas y desarrolladas. Sin embargo, el sector agrícola y forestal resulta el de menor crecimiento en cuanto a emisiones de GEI en todas las regiones. Se debe resaltar que el alto incremento de emisiones en los sectores de energía e industria (inciso a, Figura 6) se da en las regiones cuyo auge económico se presentó a partir de 1950.

Por lo tanto, ahora que se expone el riesgo que conlleva las visiones de desarrollo de explotación desmesurada, el llamado a los países desde las Naciones Unidas a formular e implementar modelos sostenibles de desarrollo, en conjunto con empresas y sociedad civil, transforma el escenario de la economía mundial, aunque no todos los países están convencidos en abandonar sus formas de producción.

Figura 7. Emisiones antropogénicas totales de CO₂, emisiones por combustión de combustibles fósiles, flaring, producción de cemento, así como deforestación y otro manejo de suelo (FOLU, siglas en inglés) por región entre 1750 y 2010.



Fuente: Technical Summary Assessment Report 5 Graphics, IPCC.

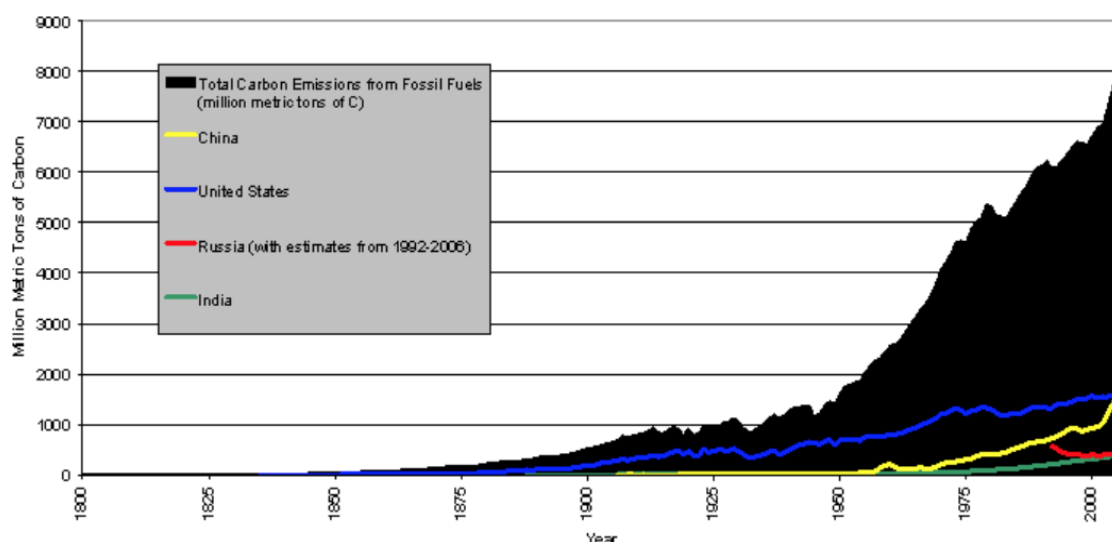
Además de conocer las aportaciones a las emisiones antropogénicas de las cinco principales regiones del mundo, es fundamental conocer la relación individual de lo que al día de hoy sabemos, son los principales emisores de GEI, a saber: China, Estados Unidos, la Unión Europea (UE), Rusia e India, así como el posicionamiento de los mismos respecto a las acciones de gobernanza global de cambio climático, sobre todo, respecto a los instrumentos de mitigación tal como lo son el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París.

Esto debido a que al menos China, Rusia y la India son países que a la fecha presentan procesos acelerados de implosión económica. Al mismo tiempo, China e

India ostenta un acelerado crecimiento poblacional que, en parte, explica su necesidad de asegurar el desarrollo económico para satisfacer las necesidades de sus poblaciones; por lo que desde que se abrieron paso dentro del sistema capitalista de libre mercado, los beneficios inmediatos a sus economías propiciaron el arraigo de las conductas productivas exhaustivas para asegurar tal crecimiento.

Siendo estos 4 países (y la UE en su conjunto) fundamentalmente quienes mayor emiten contaminación (Figura 8) debido a sus formas de producción, los protocolos alcanzados en 1997 y 2015 para trabajar en la reducción de las emisiones comprometieron los intereses económicos de sus proyectos y acciones de desarrollo nacionales, de tal forma que las discusiones abordadas en las conferencias respectivas terminaron por adoptar una perspectiva económica que una técnico-científica medioambiental. En esos casos se encontraron reticencias a partir de que se dieron las negociaciones dentro de la COP3 para impulsar una reducción ambiciosa de las emisiones de GEI, el conjunto de países escépticos buscó obstaculizar las metas pretendidas mediante el Protocolo de Kioto y reducir las expectativas de los grupos de trabajo. Los objetivos de la conferencia, inscritos en el Protocolo de Kioto, no llegaron a consolidarse por completo debido a que el acuerdo no se ratificó por Estados Unidos, el entonces mayor contribuidor en contaminantes.

Figura 8. Estimaciones globales de emisiones de carbono y contribución de los países emisores más grandes



Fuente: Global Greenhouse Gas Reference Network, Earth System Research Laboratory.

A pesar de que actualmente Estados Unidos (EEUU), con el gobierno republicano de Donald Trump, no es el único país que rechaza los postulados científicos en materia de

cambio climático, al ser de los que más contribuyen a esta problemática, el hecho contundente de obstaculizar los diálogos internacionales genera controversia en el sentido de que EEUU se considera, y es considerado por otros países, como líder internacional para afrontar diversos temas, sin embargo la actitud frente a la problemática global de cambio climático deja mucho que desear sobre su rol de líder en el mundo.

EEUU está convencido de que los instrumentos para la mitigación del cambio climático como el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París son “injustos con [su] economía porque permitiría a los países con grandes industrias en progreso, obtener ventajas sobre las suyas debido a que las primeras no tendrían que destinar grandes inversiones para cumplir con las disposiciones previstas en los acuerdos” (Rodríguez, 2007) lo cual resulta ser imprecisa ya que de acuerdo al principio de responsabilidad común pero diferenciada²⁸, del derecho internacional ambiental, se reconoce la “necesidad de un compromiso por parte de cada uno de los Estados, sin embargo, haciendo una distinción entre Estados desarrollados y aquellos en vías de desarrollo, aplicando una idea de justicia o equidad” (Püschel& Urrutia, 2011) al momento de distribuir la responsabilidad por los daños ambientales en cuanto a capacidades económicas para enfrentar los problemas.

Rusia, por su parte, se considera un actor escéptico ante los fenómenos del cambio climático mentados en la arena internacional, incluso, diversas declaraciones del presidente ruso Vladimir Putin denotan su percepción optimista ante el cambio climático por los “beneficios” que pueden traer a Rusia de profundizarse los cambios en el clima, beneficios para intensificar la extracción de recursos fósiles en las partes congeladas del Ártico pues Putin ha dicho que, el “cambio climático brinda condiciones más favorables y mejora el potencial económico de esa región” (Meredith&Cutmore, 2017), incluso más allá de la extracción de recursos pues, se contempla la posibilidad de que el deshielo permita que se desarrollen rutas marítimas comerciales más eficientes. No obstante las posturas negativas mostradas, hasta 2015, los lineamientos seguidos por Rusia cambiaron al momento en que suscribió ante la ONU su plan de acción oficial

²⁸Tal principio estipula que “Los Estados deben cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integración del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes, pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de que las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen” (Declaración de Río, 1992)

contra el cambio climático en ese mismo año, previo a la Conferencia de las Partes que se celebraría en París. Seguido de la suscripción del plan climático ruso, la participación en la cumbre de ese año se daría de forma activa. A pesar de que la presentación del plan fue recibida con beneplácito por parte de Naciones Unidas que congratularon el “impulso a los esfuerzos globales”, se ha criticado que Rusia no ha implementado, en términos reales, medidas significativas para contrarrestar sus emisiones de GEI pues se cree que Moscú actuó de tal forma para “prevenir un futuro mayor aislamiento después de que las acciones rusas en Ucrania y Siria generaran condenas y sanciones desde occidente” (Buckholz, 2016).

Mientras tanto, a lo largo de la historia de los esfuerzos globales por generar un consenso internacional para frenar el cambio climático, la India ha estado presente y respondido de forma continua a los llamados de cooperación, lo cual es fundamental al ser al mismo tiempo un agente potencial emisor de GEI y actor vulnerable de los impactos que conlleva. Además, por sus condiciones demográficas altas y con gran potencial económico, resulta imperante que se conduzca a favor de una agenda preventiva de las alteraciones naturales. Al ser una economía en ascenso, la India se encuentra dentro de los posicionamientos que exigen el derecho a utilizar los mismos medios usados por los países desarrollados para llegar a niveles económicos óptimos, sin embargo, parecen conscientes de la vulnerabilidad a la cual están atados por las transformaciones de los fenómenos naturales lo cual fomenta las acciones en materia de adaptación. A pesar de que la India se enmarca en lo que el grupo mayoritario acuerde en las negociaciones, muestra voluntad de trabajar en persuadir a los países para alcanzar los niveles de mitigación que la ciencia requiere.

La UE, como ente supranacional, actualmente intenta jugar un rol de liderazgo bastante importante en tanto que Estados Unidos rechaza asumirlo. Sin embargo, China—el actor con mayor contribución a la emisión de GEI actualmente— a pesar de la condición que representa, busca asimismo enfatizar sus aportaciones a la mitigación del cambio climático. En esa perspectiva, ambos actores enfrentan obstáculos distintos, en un primer punto el que de los Estados miembro de la Unión Europea se encuentren grupos que rechazan los planteamientos del cambio climático—como en Irlanda, España y algunos países de Europa central y oriental (Estonia y Polonia), de acuerdo al reporte de 2018 de la Red de Acción Climática Europea (CAN, en inglés) titulado “*Off target: Ranking of EU countries’ ambition and progress in fighting climate change*”—, y en

segunda cuestión, que China haya llegado a niveles extremos en cuanto a los parámetros de evaluación ambiental pone en duda la voluntad del mencionado actor por contribuir a los esfuerzos de mitigación.

La intención de la UE para refrendar el compromiso contra el cambio climático a través de los acuerdos se ve frenado por otros firmantes que incluyen a los mayores exportadores de crudo, Rusia, EEUU, Japón, Canadá y Arabia Saudí por mostrarse indispuestos a adoptar las medidas plasmadas en las últimas cumbres (Watts &Doherty, 2018). No es una cuestión que solo involucre a Estados, sino que, más allá de ellos, requiere la colaboración de actores privados, sin embargo, actores con gran poder económico como lo son las empresas energéticas como la compañía de minería de carbón más grande de EEUU, PeabodyEnergy, y la Coalición Estadounidense para la Electricidad Limpia del Carbón (ACCCE) apoyan las posturas del gobierno actual de Donald Trump contra el Acuerdo de París por considerarlo con fallas. En contraste, el presidente de autos Tesla se posicionó en contra de la medida de Trump al declarar que “el cambio climático es real [y] abandonar [el acuerdo de] París no es bueno para EEUU ni el mundo” (BBC, 2017).

A pesar de que los países desarrollados han aceptado el principio de responsabilidad común pero diferenciada plasmado en Río, las variaciones políticas internas de los países que más aportan emisiones de GEI transforman el escenario de cooperación y de certeza de cumplimiento de los acuerdos alcanzados para reducir GEI pues la contraposición de las dos visiones sobre el calentamiento global crece mediáticamente entre las sociedades, nutriéndose cada vez más y generando adeptos entre los escépticos.

Existe una fuerza importante que puede contrarrestar la obstaculización de las políticas ambientales por parte de individuos o actores primordiales en la toma de decisiones, esto es, fortalecer la presencia de agentes de gobernanza global dentro de las arenas nacionales con el efecto de contribuir a la adopción y ejecución de los mecanismos internacionales en el estrato nacional. Como ejemplo de ello se puede observar el caso de EEUU donde, como se ha mencionado, las fluctuaciones políticas determinan el avance de las políticas en materia de cambio climático, sin embargo, los contrapesos políticos internos de que disponen permiten que las acciones promotoras de acciones responsables al margen del orden internacional de la Convención Marco no cesen del todo, pues la gobernanza multinivel funciona de tal manera que los actores locales

cumplen funciones relevantes para asegurar la cooperación multilateral en una materia en específico.

A pesar de todo, la administración de Trump determinó su salida del Acuerdo de París en 2017, por considerarlo como un error más de su antecesor, Barack Obama, y tildado, además, de injusto para EE. UU. La comunidad internacional rechazó enérgicamente la medida y mostró su preocupación de no alcanzar los objetivos ambientales por el significado que EE. UU. tiene dentro del acuerdo. En suma, durante negociaciones posteriores en Polonia, en el marco de la COP24, un grupo de países conformados por Arabia Saudita, Rusia, EE. UU. y Kuwait se opusieron a que se adoptara un documento científico importante para la conferencia (Watts & Doherty, 2018).

La ruta para mitigar el cambio climático pasa por la promoción de instrumentos jurídico-económicos ambientales, por lo que la adopción y cumplimiento de ellos por parte de los actores relevantes en el concierto internacional es primordial, para asegurar la máxima eficacia de las estrategias internacionales de gran alcance. Asimismo, se requiere de la cooperación más allá de los Estados, no obstante, la incapacidad de hacer cumplir las medidas acordadas y la carencia de mecanismos de control y amonestamiento permiten que se eluda la responsabilidad de actuar.

En última instancia, aquellos que promueven la negación del cambio climático antropogénico incurren a aislarse del grueso de la población que busca alternativas y soluciones, no sin aislar de la misma forma las consecuencias que trae consigo el rechazo de implementar medidas precautorias ante la amenazante transformación que vive el planeta, pues mientras los hacedores de políticas restringen el cumplimiento del mandato internacional, las repercusiones, algunas ya visibles, afectan considerablemente a un número mayor de comunidades.

2.3 Limitaciones de las políticas internacionales de cambio climático

Las políticas e instrumentos de mitigación al cambio climático no sólo enfrentan barreras políticas al momento de su aprobación y/o implementación. Son objeto de falta de colaboración, incumplimiento, sabotaje y/o tergiversación durante su formulación tanto desde el plano operativo-práctico como del teórico-conceptual en el que se sustenta la funcionalidad y fenomenología del cambio climático respectivamente. En

suma, los mecanismos e instrumentos planeados para la gestión del sistema de regulación ambiental no son ideados con la rigidez propia que permita asegurar la viabilidad de los mismos al implementarse, pues, de acuerdo a Domínguez (2018):

El sistema de regulación ambiental internacional no está basado en instrumentos de *command and control*, siendo la principal crítica a los convenios y acuerdos firmados hasta ahora para mitigar los efectos del cambio climático. Tiene su explicación en la incidencia en la actividad económica, a la que ningún país quiere renunciar [...] sus instrumentos son de carácter económico y de fomento; se desarrolla a partir del modelo económico capitalista imperante; sin plantear otra alternativa.

El hecho de que los instrumentos y mecanismos se desarrollen en los fundamentos económicos ha abierto la posibilidad de plantear estrategias que reúnan tanto la necesidad de continuar con el crecimiento/desarrollo de las economías de los Estados, así como con la necesidad, basada en un enfoque de derechos humanos, de conservar el medio ambiente en condiciones propicias para el desarrollo y bienestar humano. Como resultado, surgió la agenda propuesta desde Naciones Unidas que llama a consolidar un *desarrollo sostenible* mediante 17 objetivos transversales que abogan por los elementos ya mencionados, y otros tantos. Desde esa perspectiva, se percibe la inviabilidad mostrada por parte del sistema económico capitalista de aceptar agendas ambientales que frenen el crecimiento económico, optando en su lugar, por una que prometa la coexistencia del sistema económico y ambiental en conjunto.

Las políticas de fomento resultan ser limitadas por cuestiones prácticas, ya que para los efectos de mitigación que se estipulan en los reportes técnicos del IPCC, no son eficaces a corto plazo en cuestiones necesarias de reducción de emisiones y demás consecuencias negativas en los sistemas ambientales. De igual forma, el tratamiento que se le concede a los recursos y sistemas naturales continúa siendo mercantil pues los instrumentos económicos suelen estar “inmersos en la lógica de preservación del mercado y del paradigma dominante” (Domínguez, 2018) siendo así que, a pesar de que se incentive o se multe a los actores contaminantes, las prácticas negativas de deterioro continuarán llevándose a cabo en la medida en que las ganancias permitan sobrellevar las restricciones económicas.

Como ejemplo, durante la COP15 realizada en Copenhague, se esperaba alcanzar un acuerdo común que extendiera la aplicación del Protocolo de Kioto para limitar las emisiones de GEI, lo cual no se logró, esto:

acabó cambiando la hoja de ruta política en el seno de la “casa” UNFCCC, para acabar llevándonos al Acuerdo de París. Mientras que el Protocolo de Kioto tenía un enfoque “up-down”: susceptible de ser tildado como posible injerencia en la soberanía de los estados involucrados; en cambio el Acuerdo de París, “bottom-up”, recupera implícitamente la soberanía de los estados para que sean ellos los que definan sus posibles acciones en la lucha contra el cambio climático (GGCC, s/f)

La formulación de políticas en el sentido “up-down” o “bottom-up” indican el grado de centralización o descentralización de la autoridad dentro del contexto de formulación, implementación, coordinación y seguimiento de las políticas de cambio climático, para esto, muchas veces se presencian esfuerzos “policéntricos” de gobernanza. El enfoque “up-down” permite un mayor grado de coordinación de las acciones y políticas por adoptar (objetivos fijos y un conjunto de reglas comunes); por otro lado, el enfoque “bottom-up” permite que, a partir de la voluntad política soberana de los Estados, las políticas que se establezcan puedan o no estar vinculadas entre los actores involucrados (IPCC, 2014).

Lo cierto es que el margen de actuación de la CMNUCC se limita demasiado, la idea de la soberanía de los Estados compromete las acciones relevantes que pueden llegar a implementarse cuando no existe voluntad política que coadyuve y nutra la gestión de las políticas de cambio climático. Mediante el enfoque bottom-up, se pone a prueba la voluntad política, empero, como se mencionó previamente, las fluctuaciones político-electorales enmarcadas por determinadas variables que inciden en las decisiones ciudadanas arriesgan el que se ponga en marcha una agenda común y sostenida a largo plazo pues las visiones de desarrollo no sólo a nivel global sino a nivel regional y subnacional muchas veces se imponen y modifican los trayectos avanzados que favorecen la lucha contra el cambio climático.

Las políticas de cambio climático también se ven afectadas por el desarrollo económico, es decir, las condiciones de mercado actuales que no obedecen ni se restringen a los tiempos políticos pues al buscarse la transición tecnológica de una

altamente contaminante a una sostenible, es necesaria la inversión y la investigación además del fortalecimiento de la capacidad de adquisición y adaptación social. Esto implica mayor tiempo para alcanzar niveles tecnológicos óptimos, aunado a que los actores privados con intereses en sectores no renovables tienden a obstaculizar y ralentizar la transición que se busca hacer.

Es un hecho que la gobernanza global de cambio climático tiene impulso y respaldo en todos sus niveles de acción. Las acciones implementadas en diferentes estratos ejemplifican el balance existente y la convergencia entorno a este tema, pero a pesar de ello, la importancia de acordar planes de acción e implementarlos sigue recayendo en los actores preponderantes del sistema internacional, los Estados. Esto se suma a que, a nivel subnacional, las limitaciones del aparato orgánico estatal profundizan la falta de cumplimiento y coordinación de las acciones realizadas tanto por la administración política como por agentes ajenos al orden público.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) hace un listado de al menos cuatro barreras y limitantes para el éxito de iniciativas regionales sobre políticas para enfrentar el cambio climático, extraídos de un análisis de las políticas implementadas por diez países de América Latina y que se sintetizan a continuación:

- 1) En la mayoría de los países se ha avanzado en la formulación de políticas sobre cambio climático y en el desarrollo de instituciones específicas sobre la materia; sin embargo, existe un gran déficit en la implementación y ejecución de esas medidas asociado principalmente a la falta de recursos.
- 2) Existe una gran debilidad en la integración y articulación de las políticas climáticas con otras políticas sectoriales y las políticas macroeconómicas. Esto ocurre en términos operacionales y de objetivos contrapuestos.
- 3) En términos generales las políticas sobre cambio climático ocupan un lugar marginal y periférico en las agendas políticas y faltan posiciones definidas en relación con el tema. Los posicionamientos y las acciones políticas tienden a ser reactivas ante situaciones de la coyuntura y condicionados por intereses regionales o sectoriales.
- 4) Los mecanismos de consulta y participación social para la formulación o el monitoreo de los programas, o de otras herramientas políticas, están previstos en la mayoría de las políticas climáticas. Sin embargo, los

procesos de discusión suelen ser lentos, con avances limitados y tendientes al desgaste a lo largo del tiempo.

Es claro que las condiciones regionales de América Latina son particulares, sin embargo, muchas de las prácticas observadas en la región latinoamericana mencionadas por la CEPAL se replican en otras regiones del mundo independientemente de que tengan condiciones de desarrollo similares o no. Los puntos 2 y 3 pueden generalizarse ya que en gran parte de los países del mundo existen aún condiciones contradictorias entre las políticas de protección, mitigación y adaptación al cambio climático contra las de desarrollo. Asimismo, tanto en países desarrollados como subdesarrollados, las agendas políticas de los países no integran ni articulan transversalmente los acuerdos supranacionales acordados internacionalmente, por lo que la dirección que se toma en temas de desarrollo no converge con la noción de sustentabilidad y debilita el impacto de las políticas de cambio climático.

Un aspecto no menos relevante de las limitaciones de las políticas de cambio climático proviene del fundamento científico y tecnológico sobre el cual se sustentan y planean las políticas a nivel global, regional, nacional y subnacional. El IPCC, mediante su WorkingGroup II, recaba la información científica disponible acerca del cambio climático y es en conjunto con los otros dos grupos de trabajo que se elaboran reportes sobre el estado de las condiciones ambientales del planeta que, además del clima, abarca los efectos en los ecosistemas y demás variables socioeconómicas; a partir de eso, se hacen recomendaciones para los tomadores de decisiones. Sin embargo, “existen limitantes o barreras que frenan la planificación e implementación de las opciones [de políticas] de adaptación y reducen la gama de opciones y oportunidades disponibles para la acción” (Magrin, 2015) tales limitantes son igualmente señaladas por la CEPAL:

1) Limitantes de conocimiento y tecnología:

Falta de información climática; Falta de estudios de impactos y vulnerabilidad; Falta de difusión adecuada de la información; Falta de estudios integrados y multidisciplinarios que abarquen las complejas interacciones entre el clima y los forzantes no climáticos; Carencias en el conocimiento científico; Falta de investigación en capacidad adaptativa y conocimiento indígena-local.

2) Limitantes físicas

La tasa y magnitud del cambio climático y las características del entorno local pueden limitar la adaptación.

3) Limitantes biológicas

La tolerancia biológica de las especies puede ser una limitante para la adaptación.

4) Limitantes económicas

La falta de acceso a los recursos económicos, la tendencia del desarrollo económico, y la dinámica de corto plazo de los sistemas económicos pueden limitar la capacidad de adaptación.

5) Limitantes financieras

El [falta de] acceso al capital financiero puede limitar la implementación de las políticas de adaptación.

6) Limitantes de recursos humanos

La obtención de información, capacitación respecto al uso de las nuevas tecnologías y el liderazgo son esenciales para una coordinación eficaz.

7) Limitantes sociales y culturales

Ciertos factores sociales y culturales (valores, visiones del mundo, normas y comportamientos culturales) pueden limitar la eficiencia de las políticas.

8) Limitantes de gobernanza e institucionales

La (in)capacidad institucional es un factor clave que potencialmente puede limitar el proceso de planeación e implementación de políticas. La falta de priorización, de información o de capacidad profesional sobre el tema constituyen una limitante. La falta de coordinación interinstitucional así como entre diversos integrantes de las redes de gobernanza (agentes de gobierno, de mercado, organizaciones no gubernamentales, organizaciones comunitarias) suelen ser una limitante de gran relevancia.

Las limitaciones pasan también al momento de hacer las evaluaciones²⁹ correspondientes de las políticas de cambio climático, su implementación, la efectividad de las políticas y los resultados obtenidos. En múltiples casos, las limitantes mencionadas previamente se mezclan y ocasionan que los países no reporten sus

²⁹Las evaluaciones hacen un juicio de valor o determinan la viabilidad (el valor) del evaluado (el sujeto de la evaluación) [...] puede ser *formativa*, observando las formas en que una “intervención” y su ejecución puede ser mejorada; *sumativa*, al determinar el grado en que la “intervención” ha alcanzado los resultados anticipados deseados; y *prospectiva*, evaluando a priori los resultados probables de la “intervención” propuesta (Uitto, Puri, & Van den Berg, 2017).

resultados en la implementación de las medidas de mitigación y adaptación, sin embargo, en algunos otros casos en que se trata de países mayormente consolidados económicamente y aquellos que son grandes emisores de GEI a la atmósfera, muestran falta de cooperación al no enviar la información correspondiente a la CMNUCC para hacer las evaluaciones pertinentes y una estimación global más acertada. Como resultado, la elaboración de políticas de cambio climático, así como la elaboración de escenarios de mitigación y las estimaciones de emisiones futuras proyectadas presentan imprecisiones para detectar oportunidades de acciones en sectores generales y específicos.

Las alternativas propuestas para mejorar la aplicabilidad de las políticas de cambio climático se sustentan más allá del plano económico, tienen su base en el fortalecimiento institucional coordinado e intersectorial; la formación de liderazgos que promuevan acciones a favor del medio ambiente; y la creación de una agenda nacional que priorice los temas relacionados al cuidado del medio natural además de que base sus políticas públicas en el reconocimiento de la urgencia de solucionar las problemáticas derivadas del deterioro ambiental.

Evidentemente, los incentivos económicos son necesarios en tanto que el conjunto de actores que interactúan entre ellos en el mundo lo hacen en un contexto de mercado en una dirección de desarrollo económico y de producción de productos y servicios. La cuestión es generar incentivos económicos suficientes en diferentes frentes, desde el de la financiación hasta el práctico, en el que se inste a las corporaciones y demás sujetos económicos a direccionar sus modos de producción y explotación hacia prácticas sostenibles y responsables.

2.4 La cooperación internacional en el marco de la gobernanza global para el cambio climático

La CMNUCC siendo el principal foro multilateral centrado en afrontar el cambio climático, con participación casi universal fomenta el que otras instituciones organizadas a diferentes niveles de gobernanza den lugar a la diversificación de la cooperación internacional en relación con el cambio climático. Los vínculos normativos entre las políticas climáticas regionales, nacionales y sub-nacionales con las políticas internacionales ofrecen mayores posibilidades de mitigación del cambio climático y beneficio de adaptación. Además, de acuerdo con los reportes de la CMNUC, están en

fase de desarrollo o ejecución diversas iniciativas regionales a escalas entre nacional y mundial, sin embargo, los resultados pueden ser limitados hasta el momento pero que su implementación es necesaria para lograr las metas establecidas en los acuerdos internacionales.

Como es sabido, los acuerdos y políticas internacionales no serían funcionales de no aplicarse en escalas menores, es por ello que a continuación se mencionan algunas herramientas y mecanismos que demuestran algunos casos de éxito emanados de la gobernanza global de cambio climático que se implementan necesariamente en distintos lugares a nivel global.

A escala global, existe el mecanismo de Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriada (NAMA, en inglés) introducido desde 2007 y representa el ideal de implementación del principio de responsabilidad diferenciada. Las NAMA son acciones voluntarias para reducir emisiones de GEI por parte de países en desarrollo y que muchas veces están financiadas por Estados voluntarios o instituciones financieras que apoyan en la materia. Las NAMA siguen una metodología de sistemas de medición, reporte y verificación al igual que los informes presentados por las partes mediante sus inventarios de emisiones ante la CMNUCC. Reino Unido y Alemania anunciaron en 2012 un Fondo de NAMA para facilitar el flujo financiero hacia las mismas, con lo que estimula las acciones de cualquier nivel por la mitigación de GEI (Avagyanet *al*, 2015).

La diversidad de las políticas pasa también por “proyectos a más pequeña escala [...] que tratan de establecer fórmulas de vincular la financiación con la comunidad internacional, de modo que se puedan establecer medidas y crear un entorno propicio para los proyectos” (ONU noticias, 2018). Este tipo de iniciativas de financiación pueden observarse a nivel regional, en América Central, donde se plantea la financiación del Programa Regional de Cambio Climático a través de la Agencia Norteamericana para el Desarrollo Internacional (sus siglas en inglés, USAID) para disminuir el impacto del cambio climático a las poblaciones vulnerables de la región.

Además, el Programa de Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos de la Cuenca de la Plata, implementado de manera conjunta entre los países sudamericanos de Brasil, Uruguay, Argentina, Paraguay y Bolivia, con colaboración del PNUMA, pretende gestionar los recursos hídricos de esa región para adaptarse de forma anticipada a los efectos del cambio climático (Núñez, 2013). La constante preocupación social sobre las

transformaciones climáticas ha instado a elevar y diversificar los esfuerzos de cooperación multinivel. Los gobiernos nacionales, de la mano de organizaciones de todo tipo, intentan avanzar en políticas para lograr la transición a energías limpias, alcanzar modos de vida en armonía con el ambiente, la restauración y protección de ecosistemas, la reducción de emisiones de GEI, el impulso a propuestas productivas innovadoras que estén vinculadas a la protección del ambiente, etc. Caben destacar políticas que buscan combatir y frenar la deforestación, así como las consecuencias que trae consigo: la más ambiciosa por su extensión geográfica y lo que representa para la población es hasta ahora la denominada “Gran muralla verde” en el continente africano, que consiste en un proyecto liderado por la Unión Africana (UA) que contribuye a diversas problemáticas, principalmente la desertificación y la degradación social y económica de las poblaciones de la región.

En ese sentido, el Fondo de Adaptación (*TheAdaptationFund*) coadyuva a que países en desarrollo generen resiliencia y adaptación al cambio climático a través de financiamiento a proyectos y programas que se enfocan en comunidades vulnerables. En el seno de Naciones Unidas, el *Global Environmental Facility* (GEF) es un mecanismo importante para la cooperación financiera entre la CMNUCC y los países en desarrollo para implementar proyectos enfocados en los esfuerzos de mitigación del cambio climático. Organismos de Naciones Unidas como el Banco Mundial maneja también fondos financieros con esa finalidad, como el *ClimateInvestmentFunds*, que opera mediante cuatro programas clave: el Fondo de Tecnología Limpia (*CleanTechnologyFund*), el Programa de Inversión Forestal (*ForestInvestmentProgramme*), el Programa Piloto para la Resiliencia Climática (*PilotProgrammeforClimateResilience*), y el Programa de Aumento de Energías Renovables (*Scaling up RenewableEnergyProgramme*); estos cuatro programas ayudan a que los países en desarrollo generen desarrollo resiliente y bajo en emisiones (Uitto, Puri, & Van den Berg, 2017).

No obstante, es reconocido que:

“la acción global climática no está limitada a los fondos [...] fondos públicos no serán suficientes para atacar el cambio climático, no para prevenirlo ni para adaptarse a sus efectos. Para tales efectos, asociaciones público-privadas así como iniciativas privadas representan un rol fundamental. Los gobiernos deben

asegurar un ambiente propicio para las iniciativas de los sectores privados y de la sociedad civil” (Uitto, Puri, & Van den Berg, 2017).

Proyectos de ayuda técnica como el de Adaptación basada en Ecosistemas de Montaña (EbA, en inglés) trabaja en reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de resiliencia de las poblaciones mediante la adaptación basada en ecosistemas. Este enfoque incluye el uso de biodiversidad y servicios ecosistémicos de forma estratégica para que permita la adaptación al cambio climático. El proyecto se ejecuta en Uganda, Nepal y Perú, implementado por el PNUMA (PNUD, 2013).

El Programa de Adaptación al Cambio Climático (PACC) de Perú, articula esfuerzos de adaptación al cambio climático en tres niveles de gobierno, nacional, regional y local, para reducir la vulnerabilidad de poblaciones rurales altoandinas de Apurímac y Cusco orientadas a afianzar la disponibilidad de agua y fortalecer las prácticas agropecuarias en dos microcuencas en alianza con instituciones públicas (Avellaneda, 2015).

La Alianza de Camboya para el Cambio Climático (CCCA) está diseñando proyectos piloto sobre cambio climático que mejoran la resiliencia de las comunidades vulnerables contra los impactos de cambio climático de largo plazo mientras que ayuda a enfrentar los impactos inmediatos del incremento de la frecuencia de los eventos extremos, la mayoría de tales proyectos cuentan con financiación de gobiernos y/o ONGs extranjeras (MinistryofEnvironmentClimateChangeDepartment, s/f).

Se ha notado que en esencia, la cooperación internacional en materia de cambio climático se sustenta en financiamiento a los países en desarrollo cuyas capacidades para implementar medidas de mitigación se ven limitadas por su desarrollo económico. Además, se notan esfuerzos poli-céntricos de gobernanza en tanto que las problemáticas son diversas en distintos niveles geográficos, donde las directrices derivan de actores tanto no estatales, subnacionales o como el propio Estado.

La necesidad de que la cooperación internacional en términos de vínculos normativos se lleve a cabo de forma multi-nivel es indispensable para que las acciones de mitigación cubran un amplio espectro de la sociedad de tal forma que se asegure la integración de la totalidad de las capas sociales en función de un mejor entendimiento de la causa y los beneficios no sólo generales, sino los preventivos que atienden de forma pronta las poblaciones en situación de riesgo por afectaciones naturales. Es necesaria también, mas no indispensable, la rectoría única de un actor como Naciones Unidas en estos temas,

que reúna tanto a los actores como los conocimientos necesarios para ahondar en el tema y debatir ampliamente las soluciones; y construir consensos directrices en los cuales trabajen todo el conjunto de gobernanza global de cambio climático.

En ese tenor, se reconoce que los instrumentos formulados han sido especificados por sector y no transversales, además de que muchas veces las partes interesadas influyen las políticas para promover sus intereses, lo que mina el costo-beneficio de los instrumentos de política climática.

Capítulo III. La Santa Sede en la estructura de Gobernanza Global de Cambio Climático

3.1 Antecedentes y fundamento jurídico de la Santa Sede en el sistema internacional

La Santa Sede es un actor peculiar debido a su naturaleza religiosa y a su historia fundacional dentro del sistema internacional tradicionalmente *Estatocéntrico*. La importancia de conocer su origen y el desarrollo de su vínculo político, recae en la influencia que hasta la fecha posee internacionalmente. En origen, la Santa Sede deriva de la institucionalidad de la fe cristiana sobre una *Iglesia*, esta Iglesia data del siglo IV de nuestra era común, a partir del cual surge como actor social de corte religioso y comienza su propagación tanto territorial como política. A pesar de que en un principio la Iglesia se cimentó en Europa, la influencia y decisiones del poder religioso llegaron a extenderse al exterior del continente europeo debido su expansión económica y desarrollo tecnológico desde el siglo XV, además de los choques religiosos dados entre musulmanes y cristianos para ganar territorio en Medio Oriente.

El cristianismo se convirtió en religión de Estado durante el Imperio Romano una vez que el emperador Constantino I detuvo la persecución de los practicantes de la fe cristiana dándole reconocimiento y, aún después de la caída del Imperio, la iglesia continuó ejerciendo poder. La presencia de la iglesia se mantuvo prácticamente intacta e incluso creció su influencia. Su poder e influencia se consolidaron tras la coronación de Carlomagno por el Papa León III, acto que fijó la relación del Papa en la política dentro de Europa a su vez que distanció a la iglesia occidental de la ortodoxa.

La exploración de rutas comerciales que llevaron al descubrimiento de América por parte de los europeos y los posteriores procesos de colonización en el continente americano con el respaldo de la iglesia, expandieron la presencia de la religión y cimentaron las bases de un ordenamiento político-religioso en las nuevas sociedades iberoamericanas que moldearon una cultura política y social con ideología basada en la fe que trasciende hasta la actualidad y se ve reflejada en la historia y política de los Estados.

La guerra de los 30 años, que culminó con la paz de Westfalia de 1648, transcurrió a la par de la Reforma protestante, tales eventos marcaron el rumbo de un nuevo orden

internacional que limitaría el poder religioso en los nuevos Estados pues, el cambio de paradigma político conllevó a que la comunidad de Estados soberanos e independientes “rechazara el reconocimiento de cualquier autoridad política o religiosa superior haciéndose valer la propia soberanía como atributo originario. A esta pluralidad de Estados soberanos e independientes se añade la diversidad religiosa, consecuencia de la reforma protestante (Prieto, 2016). Sin embargo, la permanencia de los Estados Pontificios en poder de la Iglesia y la paridad con los demás Estados al mantener relaciones diplomáticas, le brindó del reconocimiento internacional.

En 1870, los Estados Pontificios fueron ocupados en el marco de la guerra franco-prusiana, siendo desmembrados y el Papa expulsado de ellos. Fue hasta 1929, con la firma del Tratado de Letrán entre la Iglesia y el reino de Italia, que la denominada Cuestión Romana fue resuelta y se le dotó a la Iglesia católica de un territorio y estatus jurídico único entre las religiones del mundo, lo que le permite hacer uso de mecanismos e instrumentos internacionales para llevar a cabo relaciones con otros Estados.

3.1.1 Fundamento jurídico

El estatus jurídico de la Santa Sede debe abordarse desde un ámbito del derecho internacional que trata la subjetividad de los actores, pero en primera instancia, se debe hacer una diferenciación jurídica entre actor internacional y sujeto internacional. Hablar de un actor internacional tiene “implicaciones de tipo sociológico en el cual se trata de comprender las relaciones entre los diferentes actores de un sistema internacional” es decir, se concibe al sistema internacional de forma esquemática de tal forma que se describen los elementos de su estructura; por otro lado, el abordaje del sujeto internacional “es un abordaje jurídico en tanto que ser sujeto del derecho internacional implica ser titular de derechos y obligaciones en el ámbito internacional” (Rodoreda, s/f), sin embargo, a pesar de que a nivel internacional no existe una figura de autoridad que dote de subjetividad a un actor, deben presentarse determinadas condiciones naturales o históricas que propicien el orden jurídico propio.

Ahora bien, en derecho, se entiende por *subjetividad jurídica*³⁰ a “la posesión por parte de un ente, de una cualidad jurídica abstracta que lo hace idóneo para ser titular de

³⁰Es de igual forma denominada “personalidad” o “capacidad jurídica”.

derechos, deberes y otras situaciones jurídicas concretas en el ámbito de un ordenamiento” (Prieto, 2016).

En ese sentido, la existencia de los tres actores (Iglesia Católica, Estado Vaticano y Santa Sede) debe ser diferenciada en los términos del derecho internacional. Por un lado, la Iglesia Católica no es reconocida con personalidad jurídica por el derecho internacional, la Iglesia Católica es “una fuerza de orden moral, una Iglesia, una fe, un orden legal interno organizado mediante el derecho canónico” (Pozos, 2017) que radica en una comunidad que se asume como tal y que es reconocida por la institucionalidad católica, empero, como producto de la relevancia internacional de la Iglesia Católica como actor internacional, se propició que La Santa Sede surgiera como sujeto *sui generis* del derecho internacional (Rodoreda, s/f).

Por otro lado, un factor determinante del surgimiento del Estado de la Ciudad del Vaticano y la Santa Sede es el Tratado de Letrán entre la Iglesia Católica y el Reino de Italia por el cual se cede una extensión de terreno a la Iglesia para establecer su sede en Roma. Es así como se formaliza la creación del Estado de la Ciudad del Vaticano y el reconocimiento como sujeto internacional de la Santa Sede. El artículo 12 del Tratado reconoce que las relaciones diplomáticas con la Santa Sede son gobernadas por el derecho internacional, siendo respaldadas por la Convención de Viena de 1961 sobre Relaciones Diplomáticas, de la cual la Santa Sede es parte.

Es así que el Estado de la Ciudad del Vaticano es el espacio físico que le da identidad territorial a la Iglesia Católica, siendo el rasgo último necesario para poder poseer libertad y soberanía plena. De tal forma que, al ser un Estado, la Ciudad del Vaticano cuenta con capacidad jurídica por sí misma, sin embargo, es la Santa Sede quien actúa en nombre de los intereses del Estado de la Ciudad del Vaticano y de la Iglesia católica al mismo tiempo. En ese sentido, el término de Santa Sedese refiere al gobierno de la Iglesia que comprende el conjunto de Congregaciones, Tribunales y Oficios que están supeditados al Pontífice (quien ejerce plena soberanía sobre ellos) por lo que es considerado el ente central y supremo de la Iglesia Católica (Ranson, s/f) y es la personalidad dotada de subjetividad jurídica con atribuciones internacionales.

A partir de ese momento, las relaciones diplomáticas de la Santa Sede con los Estados crecieron, estableciendo representaciones bilaterales a números que actualmente llegan

a 177 misiones diplomáticas o nunciaturas en el mundo (Misión permanente de observación de la Santa Sede ante las Naciones Unidas, s/f).

La capacidad jurídica que goza la Santa Sede, le permite signar acuerdos con otros Estados, que son regularmente denominados *concordatos*. A pesar de que los acuerdos en existencia no son tan extensos y variados, sí representan un instrumento útil para crear vínculos entre los Estados y la Santa Sede. Gracias a lo anterior, la Santa Sede se ha adherido a Convenciones y acuerdos internacionales sobre asuntos como moneda, correos, sanidad, asuntos financieros, etc.

3.1.2 Estatus de la Santa Sede en el sistema de Naciones Unidas

La Santa Sede ha logrado cimentar su permanencia no sólo como actor sino también como sujeto internacional mediante su ingreso a la comunidad de Naciones Unidas como Estado observador permanente el 6 abril de 1964 y mediante la resolución A/58/314 de la Asamblea General de Naciones Unidas se formalizó su participación en todos los periodos de sesiones de la Asamblea General y en las conferencias internacionales que sean convocadas por la Asamblea u otros órganos de Naciones Unidas, además de que se reconocen las contribuciones financieras que hace a la administración general de Naciones Unidas.

La participación de la Santa Sede en la labor de las Naciones Unidas fue limitada con los siguientes derechos y prerrogativas establecidos dentro de la resolución antes citada:

1. El derecho de participar en el debate general de la Asamblea General;
2. Sin perjuicio a inscribirse en la lista de oradores para el examen de temas del programa, en cualquier sesión plenaria de la Asamblea General, después del último Estado Miembro inscrito en la lista;
3. El derecho de hacer intervenciones, para lo cual bastará que el Presidente de la Asamblea General formule una explicación o haga referencia a las resoluciones pertinentes de la Asamblea General una sola vez al comienzo de cada periodo de sesiones de la Asamblea;
4. El derecho de respuesta;
5. El derecho de que sus comunicaciones relacionadas con los periodos de sesiones y los trabajos de la Asamblea General sean publicadas y distribuidas como documentos oficiales de la Asamblea, directamente y sin pasar por otros conductos;

6. El derecho de que sus comunicaciones relacionadas con los periodos de sesiones y los trabajos de todas las conferencias internacionales convocadas bajo los auspicios de la Asamblea General sean publicadas y distribuidas como documentos oficiales de esas conferencias, directamente y sin pasar por otros conductos;
7. El derecho de plantear cuestiones de orden en cualesquiera actuaciones relacionadas con la Santa Sede, sin que el derecho de plantearlas incluya el derecho de impugnar la decisión del Presidente;
8. El derecho de copatrocinar proyectos de resolución y de decisión sobre cuestiones relativas a la Santa Sede; esos proyectos de resolución y de decisión sólo podrán someterse a votación a pedido de un Estado Miembro;
9. Cuando la Santa Sede participe en calidad de Estado no miembro observador, se le asignará un lugar situado inmediatamente después de los Estados Miembros y antes de los otros observadores, y se pondrán a su disposición seis asientos en el Salón de la Asamblea General;
10. La Santa Sede no tendrá derecho a votar ni a presentar candidatos en la Asamblea General (Naciones Unidas, 2004).

Por otro lado, la premisa básica del institucionalismo que nutre a la Teoría de la Gobernanza Global menciona que las instituciones son estructuras que moldean el comportamiento de los actores, actuando como foros de negociación. En tal contexto, la característica de la Santa Sede como institución de gobierno e institución religiosa, funge dentro de la gobernanza global de cambio climático como una plataforma para presionar a los miembros de la estructura a que tomen determinada actitud frente al cambio climático.

La participación de la Santa Sede a nivel global se extiende a más de 30 organismos internacionales dentro de las que se encuentran agencias, fondos, organizaciones intergubernamentales y programas internacionales pertenecientes al sistema de Naciones Unidas. En gran parte de ellas participa únicamente como observador permanente, de acuerdo a los puntos enumerados previamente. De entre esos organismos, debido al objetivo de esta investigación, cabe destacar la OMM, la FAO, el PNUD y el PNUMA por el papel que desempeñan en la transversalidad de la gobernanza global del cambio climático.

Asimismo, la Santa Sede colabora dentro del UNIATF-FBO, desde donde se promueve el diálogo interreligioso además de la cooperación inter institucional con la ONU sobre diversos temas humanitarios. En ese caso, su participación es más indirecta, por ser las FBO vinculadas a la Iglesia católica distribuidas en el mundo quienes actúan en representación de la religión católica. Sin embargo, de esa manera, se puede extender la línea de acción de la Santa Sede y hacerlo eficazmente, desde un punto de vista subnacional pero a la vez, de forma global.

Fue desde 2008, mediante una resolución de Naciones Unidas que se institucionalizó el dialogo interreligioso e intercultural mediante la creación del Grupo de Trabajo Interagencial de las Naciones Unidas sobre Religión y Desarrollo (UN Inter-Agency Task Force on Engaging Faith-based Actors for Sustainable Development and Humanitarian Work, UNIATF FBO) cuya finalidad es reunir a 19³¹ diferentes organismos, programas y fondos de Naciones Unidas en conjunto con jefes de FBO para tratar temas humanitarios. A través de la UNIATF, las religiones³² y sus organizaciones trabajan en conjunto con los 19 organismos. En el caso de la Santa Sede, cuenta con *Caritas Internationalis*, una organización perteneciente a ella, con representación internacional mediante 160 delegaciones a través de la cual contribuye a la acción global de múltiples temas.

La red formada por el UNIATF-FBO es extensa. Su trabajo se centra en el soporte a grupos poblacionales circunscritos en espacios geográficos de alcance religioso. De tal forma, existe una eficiencia particular alrededor de los proyectos implementados por las FBO. La red del UNIATF-FBO a su vez interactúa con otros actores de diferentes estructuras y esquemas de gobernanza que complementan la capacidad de las organizaciones para financiarse o para asesorar de forma técnica y dar seguimiento y evaluación a los proyectos (si bien algunas organizaciones cuentan con el financiamiento por parte de su religión. Como la Iglesia católica mediante *Caritas Internationalis*).

El acceso local a través de las FBO no tiene precedentes

³¹Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), la Oficina de la ONU del Asesor Especial del Secretario General sobre la Prevención del Genocidio y la responsabilidad de proteger (OGPRtoP), la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH), el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), la Alianza de Civilizaciones de las Naciones Unidas (UNAOC), el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas contra el Terrorismo (ONU CTC), el Departamento de las Naciones Unidas de Asuntos Económicos y Sociales (DAES),

³²Para ver la lista de FBOs ambientalistas de las principales religiones del mundo dirigirse al Anexo C

la misión principal de las organizaciones religiosas que trabajan en asuntos humanitarios es llegar a las comunidades locales. Es no sólo una obligación para los líderes religiosos el tener acercamientos con comunidades locales, sino es una realización espiritual y una descentralización de la gobernanza sin precedentes. Ninguna otra organización llega a tener tal acceso, lo cual las hace el mejor canal de comunicación y divulgación para transmitir mensajes (UNEP, s/f).

De esa forma, la Santa Sede se posiciona internacionalmente en las acciones sobre cambio climático que, más que buscar idear mecanismos e instrumentos económicos y políticos, busca hacer acción efectiva en el plano social aprovechando las interacciones transversales de las distintas formas de gobernanza dentro del sistema de Naciones Unidas respecto al tema particular del cambio climático. Las FBOs están jugando un rol crucial al recordarnos que debemos enfocarnos en lo que nos importa como seres humanos, que es la construcción de un futuro sostenible (Clark, 2013).

3.2 Repercusiones de la irrupción de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático

Históricamente, la Santa Sede se ha pronunciado por la protección de los DDHH y la paz mundial. En pocas ocasiones se habían hecho declaraciones que aludieran a temas relacionados con el cambio climático o el medio ambiente. Dentro de la historia religiosa católica, se tiene registro que, tal como lo ha aludido el Papa Francisco, San Francisco de Asís representa un ícono del cuidado de lo que hoy conocemos como medio ambiente.

Ahora bien, precedentes del llamado por el cuidado del medio ambiente desde el jerarca de la Santa Sede datan de 1970, entonces se comenzó a hacer referencia a la problemática ecológica en diferentes encíclicas y discursos pronunciados por los Papas. Pablo VI comenzó a referirse a la problemática como una crisis consecuencia de la actividad descontrolada del ser humano. En 1970 este Papa dio un discurso a la FAO, donde mencionó la posibilidad de una catástrofe ecológica, subrayando la urgencia de un cambio radical en el comportamiento de la humanidad. Asimismo, en su carta apostólica *Octogesimaadveniens*, Pablo VI menciona el riesgo de que el ser humano, por una explotación inconsiderada, destruya la naturaleza y ser a su vez, víctima de tal degradación (Francisco, 2015).

Juan Pablo II hizo referencia a la degradación ambiental con mayor preocupación. En 1979, en su carta encíclica *Redemptor hominis* remarcó la falta de conciencia del ser humano al únicamente percibir aquello que sirve a los fines de un uso inmediato y de consumo. En su segunda carta encíclica, *Sollicitudineisocialis* de 1987, Juan Pablo II dice que un auténtico desarrollo humano posee un carácter moral con pleno respeto a la persona humana y al mundo natural que tome en cuenta la mutua conexión en un sistema ordenado (Juan Pablo II, 1987). Posteriormente, reconoce la mezquindad o estrechez de miras del hombre, animado por el deseo de poseer las cosas, consumiendo de manera excesiva y desordenada los recursos de la tierra y su misma vida (Juan Pablo II, 1991). Por lo que, en 2001, durante su Catequesis a la audiencia general estimuló a sostener una conversión ecológica y preparar a las futuras generaciones un ambiente que se acerque más al proyecto del Creador.

También el Papa Benedicto XVI se refirió a la problemática en un discurso dirigido al cuerpo diplomático acreditado ante la Santa Sede en 2007, en el llamó a corregir los modelos de crecimiento incapaces de garantizar el respeto del medio ambiente y que provoca disfunción en la economía mundial (Francisco, 2015). En su encíclica *Caritas in veritate*, asevera que “el modo en que el hombre trata el ambiente influye en la manera en que se trata a sí mismo, y viceversa” por lo que “la Iglesia tiene una responsabilidad respecto a la creación y la debe hacer valer en público [...] debe proteger sobre todo al hombre contra la destrucción de sí mismo” (Benedicto XVI, 2009). En su discurso dado al Parlamento Alemán en 2011, precisó la necesidad de “abrir las ventanas, ver nuevamente la inmensidad del mundo, el cielo y la tierra, y aprender a usar todo de modo justo” pues “el hombre es espíritu y voluntad, pero también naturaleza, y su voluntad es justa cuando él respeta la naturaleza y la escucha” (Benedicto XVI, 2011).

Los llamados de la Santa Sede en cada documento y discurso responden a una de las misiones de la Iglesia, que se centra en la protección de los pobres, por lo que, a partir del surgimiento del tema del cambio climático en la agenda internacional, el llamado papal para tomar conciencia de los acontecimientos ambientales empezó a tomar especial relevancia dado que se reconoce que las consecuencias más devastadoras de los efectos del cambio climático recaerán en las poblaciones más vulnerables. Eso se convirtió en un nexo de los intereses oficiales de la Santa Sede con un tema politizado como el cambio climático para poder irrumpir en el debate.

La irrupción de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático tiene como puntos de referencia dos fechas. En primer lugar, la llegada de Jorge Mario Bergoglio al mando de la jerarquía católica al ser nombrado Pontífice en 2013 y, en segundo lugar, la publicación de la encíclica papal *Laudato Sí* meses antes de llevarse a cabo la COP21 en París 2015, una conferencia clave para la hoja de ruta de los esfuerzos contra el cambio climático.

A partir de tal momento, el debate se intensificó e incluso algunos líderes mundiales consideraron positivo que el debate haya llegado a la dimensión social y moral que brindó la encíclica. La recepción del involucramiento papal en este tema dividió a la comunidad internacional. Muchos políticos de partidos conservadores alrededor del mundo sentenciaron que la Iglesia no debería dar lección de políticas públicas; e incluso la parte negacionista del cambio climático de la comunidad científica rechazó los postulados del pontífice. Sin embargo, el acercamiento entre Francisco y la comunidad científica se estrechó durante la audiencia del Papa a algunos climatólogos miembros del IPCC encabezados por el climatólogo francés Jean Jouzel, donde compartieron las preocupaciones de muchos científicos en relación con la actual crisis climática causada por la interferencia humana en la naturaleza (Appiah, 2019). El director del Instituto Potsdam para la investigación de los impactos del cambio climático Hans Joachim Schellnhuber, citado por el coordinador general de la CONABIO ha mencionado que:

a pesar de que existe una especie de código de honor entre la comunidad científica de no mezclar aspectos de ciencia pura con temas morales, esto tendría que cambiar porque la ciencia y sus aplicaciones tienen consecuencias morales, estamos en una situación en la que tenemos que pensar acerca de las consecuencias de nuestro conocimiento sobre la sociedad (Sarukhan, 2015)

En contraposición al rechazo de una parte de líderes internacionales, organizaciones que actúan a nivel global, como GreenPeace, acogió con “satisfacción la valiosa intervención del Papa Francisco en la lucha común de la humanidad para evitar un cambio climático catastrófico [...] y considera que las palabras del Papa deben sacar a los jefes de gobierno de su complacencia” (Greenpeace, 2015).

De la misma manera, desde la ONU, el entonces Secretario General Ban Ki-moon, el director ejecutivo del PNUMA, Erik Solheim, la directora general de UNESCO, Irina Bokova, la entonces secretaria ejecutiva de la CMNUCC, Christina Figueres, y la entonces administradora del PNUD, Helen Clark, elogiaron la encíclica papal *Laudato Si'*. Todos mostraron coincidir con Francisco en que el fenómeno del cambio climático es una cuestión moral que debe ser tratada en solidaridad por toda la humanidad para formar un pensamiento global. (UNFCCC news, 2015).

Las repercusiones resultantes de la intervención de la Santa Sede en la política internacional del cambio climático serán abordadas más adelante donde se enunciará el rol que ha desempeñado. Debe señalarse que los efectos de su irrupción han sido percibidos de forma positiva en su generalidad lo que permitió que se cimentara su participación e incrementara su prestigio y presencia a nivel mundial, así mismo favoreció la colaboración con las religiones del mundo en el tema del cambio climático, sumándose como actor de la gobernanza global de cambio climático.

3.2.1 La encíclica *Laudato Si'* sobre el cuidado de la “Casa común”

Dentro del debate internacional sobre el cambio climático, únicamente el consenso científico y académico había tenido relevancia y había sido usado por los dirigentes políticos alrededor del mundo para promover sus campañas políticas. La Santa Sede, irrumpió dentro de la discusión de este fenómeno y lo hizo con un énfasis de tal magnitud que el Papa Francisco, dedicó una encíclica completa a tratar el tema ecológico desde sus múltiples enfoques sociales, económicos y políticos.

La encíclica sobre el cuidado de la “Casa común” es considerada de las encíclicas más importantes y más trascendentes en la historia de los Papas por su contenido, significado y por la temporalidad histórica en que se presenta. Es un documento dedicado exclusivamente al tema del medio ambiente que se centra en el cambio climático y la pérdida de biodiversidad con la intención de “entrar en diálogo con todos acerca de nuestra casa común” (Francisco, 2015).

“Toda encíclica trata asuntos importantes para la Iglesia católica e indica una alta prioridad que requiere de la orientación doctrinal del Papa, por tanto, las encíclicas son cartas solemnes de rango doctrinal” (Barranco, 2016). La encíclica *Laudato Si'* es peculiar en tanto que es un documento “con una visión Estadista y con una compulsión de llamar a las cosas por su nombre, rara vez vista entre líderes globales en estos días[...] [que] ha

dado con su martillo contundente en un clavo crucial para la humanidad que son los problemas ambientales globales” (Sarukhan, 2015). Recaba el consenso internacional sobre el tema del cambio climático, interrelacionándolo con la doctrina católica. Dentro de ella se enuncia la preocupación religiosa sobre la crisis climática que degrada la “madre tierra”. Se atrae la versión científica que asume de facto la existencia de un cambio en el clima causado por causas antropogénicas mediante el avance industrial desarrollado por un “modelo de crecimiento económico que parece incapaz de garantizar el respeto del medio ambiente” (Francisco, 2015).

En su primer capítulo aborda los síntomas de la degradación ambiental con énfasis en el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y la escasez del agua. No hace un resumen exhaustivo, más bien preciso, “asumiendo los mejores frutos de la investigación científica actualmente disponible con el objetivo de tomar dolorosa conciencia” (Francisco, 2015) mismos argumentos que han sido abordados y explicados en el capítulo segundo de esta investigación. Señala la condición de los recursos como un *bien común* y en dicho sentido, llama a que sea conservado y preservado por y para todos, haciendo de lado la cultura del “descarte” y la inequidad social, en referencia a que los esfuerzos para proteger y crear urbanizaciones ecológicas son enfocados en “algunas áreas «seguras», pero no tanto en zonas menos visibles, donde viven los descartables de la sociedad” (Francisco, 2015).

Aunado a lo anterior, puntualiza la inequidad individual y sobre todo de países desarrollados y en vías de desarrollo, estos últimos, víctimas de la explotación de sus recursos para satisfacer las necesidades de consumo de los más ricos quienes además de contaminar y degradar el entorno, convierten a las comunidades en pueblos fantasma cuando cesan sus actividades, dejando atrás condiciones sociales insostenibles (Francisco, 2015). Ante ello, subraya que la resistencia y debilidad política unida a las limitaciones de las políticas hasta ahora existentes vulneran la libertad y la justicia de los vulnerables, sometidas al interés económico y tecnológico.

En su capítulo segundo, como es natural, hace una aproximación de la crisis ecológica desde un discurso dogmático partiendo del evangelio de la creación. De tal forma, llama a la armonía entre el Creador, la humanidad y todo lo creado como parte de la responsabilidad del ser humano de respetar las leyes de la naturaleza y los delicados equilibrios entre los seres de este mundo. A la vez que se pueda hacer un uso responsable de las cosas y reconocer el valor propio de los seres vivos. (Francisco,

2015). Es una visión humanista, con carácter simbiótico, que es compartida con la cosmovisión indigenista de gran parte del mundo. Esta visión es inspirada en el Papa a través de Francisco de Asís, personaje que de acuerdo a la historia católica, manifestó una particular atención hacia la creación de Dios y hacia los más pobres y abandonados (Francisco, 2015).

En el tercer capítulo de la encíclica se retoma el discurso contemporáneo, aquel que señala la raíz del problema climático y Francisco (2015) la sintetiza en tres puntos:

1. La tecnología: creatividad y poder
2. Globalización del poder tecnocrático, y;
3. Crisis y consecuencias del antropocentrismo moderno

En esos puntos explica la ambivalencia del progreso tecnológico: al mismo tiempo que es considerado un “don de Dios”, llega a ser un riesgo al no saber controlar el poder que brinda el conocimiento mismo. Aún más, el riesgo de no saber “usar el poder con acierto, porque el inmenso crecimiento tecnológico no está siendo acompañado de un desarrollo del ser humano en responsabilidad, valores y conciencia de sus límites” (Francisco, 2015).

No obstante, no ignora el valor de la “tecnociencia” orientada a mejorar la calidad de vida de las personas, lo que le dota de gran poder a la humanidad o “mejor dicho, a quienes tienen el conocimiento” y el poder económico para usarlo, en ese sentido, “es tremendamente riesgoso que resida en una pequeña parte de la humanidad” porque considera que el hombre “no está preparado para utilizar el poder con acierto” (Francisco, 2015).

Reflexiona sobre el hecho de que la intervención humana en la naturaleza siempre ha acontecido, pero durante mucho tiempo tuvo la característica de acompañar y plegarse a las posibilidades que ofrecen las cosas mismas. En cambio, ahora lo que interesa es extraer todo lo posible, que conlleva a la idea de un crecimiento infinito o ilimitado donde la economía asume todo desarrollo tecnológico en función del rédito pero que el mercado por sí mismo no garantiza el desarrollo humano integral y la inclusión social por lo que se termina con un desarrollo derrochador y consumista (Francisco, 2015).

El Papa Francisco asevera que a pesar de que la Iglesia ha tenido sobrecontrol de la natalidad, el sobreconsumo es un problema mucho mayor que el poblacional pues la

tendencia de consumo per cápita a nivel mundial supera por mucho, a la tasa de crecimiento global (Sarukhan, 2015).

En los últimos capítulos, comienza a abordar y sugerir ciertas aproximaciones al tema que se relacionan a críticas hechas en sus capítulos previos. Por ejemplo, llama a implementar una ecología integral (que coincide y puede resumirse en las 3 dimensiones del Desarrollo Sostenible [figura 9]) en la cual el ser humano sea concebido como parte de una estructura de medio ambiente compleja donde se está interpenetrado por todos sus componentes. Señala que cuando se habla de uso sostenible al imaginar modelos nuevos de desarrollo, siempre hay que incorporar una consideración sobre la capacidad de regeneración de cada ecosistema. Sin olvidar el análisis de los contextos humanos, familiares, urbanos en el contexto de la salud de las instituciones sociales, las cuales ante un menoscabo de las mismas producen daños ambientales.

Figura9 Dimensiones del Desarrollo Sostenible.



Fuente: Contexto y dimensiones de la sustentabilidad. Obtenido de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/235860/Tema_2_Contexto_y_Dimensiones_Sustentabilidad.pdf

A los planteamientos anteriormente mencionados añade un cuarto aspecto, el de la ecología cultural que supone el cuidado de las riquezas culturales de la humanidad ya que a su consideración, no se trata de construir nuevas ciudades ecológicas, sino que es necesario incorporar la historia, la cultura y la arquitectura de un lugar para mantener la identidad original como parte de un todo vivo, dinámico y participativo (Francisco, 2015).

Las líneas de acción que propone dentro de los capítulos quinto y sexto de la *LaudatoSi'* se orientan en cinco partes que serán desarrolladas en los apartados siguientes, estas pueden ser resumidas en los puntos a continuación:

1. El diálogo sobre el medio ambiente en la política internacional;
2. El diálogo hacia nuevas políticas nacionales y locales;
3. El diálogo y transparencia en los procesos decisionales;
4. Las religiones en el diálogo con las ciencias;
5. Apostar por otro estilo de vida;
6. Educación para la alianza entre la humanidad y el ambiente.

El Papa Francisco reconoce también dentro de la encíclica las aportaciones y reflexiones que otras Iglesias, Comunidades cristianas y otras religiones han hecho en consonancia con la católica, al tema que preocupa a todos. Coincide con la consideración del Patriarca Ecuménico Bartolomé de que “un crimen contra la naturaleza es un crimen contra nosotros mismos y un pecado contra Dios” (Bartolomé, citado en Francisco, 2015).

Por último, menciona que la convicción de cuidar cada parte de nuestro entorno “no puede ser despreciada como un romanticismo irracional, porque tiene consecuencias en las opciones que determinan nuestro comportamiento” (Francisco, 2015) y hace su llamado por buscar un desarrollo sostenible e integral. Reconoce que las actitudes que obstruyen los esfuerzos van desde la negación del problema a la indiferencia, la resignación cómoda o la confianza ciega en las soluciones técnicas por lo que deben ser superadas tales actitudes a favor de las futuras generaciones.

3.3 El papel de la Santa Sede en la gobernanza global del cambio climático

Conocer la estructura de Naciones Unidas, la estructura de la gobernanza global de cambio climático, así como la capacidad jurídica de la Santa Sede a nivel internacional, permite analizar el rol que juega un sujeto tan particular como lo es la Santa Sede en temas específicos más allá de la generalidad de las relaciones internacionales.

Sabiendo que la implementación de las políticas globales para la mitigación y adaptación del cambio climático, no solo son responsabilidad de los gobiernos, sino también de la sociedad en general, la figura de la Santa Sede como órgano de gobierno de la Iglesia Católica presente en gran parte del mundo con más de 1.200 millones de seguidores la sitúan como un actor de influencia y presión fundamental (Masferrer, 2013).

A pesar de que la gestión del cambio climático cuenta con un largodesarrollo, la irrupción de la Santa Sede en los asuntos de gobernanza global de este fenómeno es reciente, sin mencionar que su limitación de acción a nivel intergubernamental es alta. De acuerdo a la Teoría de la Gobernanza Global, todo tipo de gobernanzaes altamente flexible estructuralmente y la gobernanza global de cambio climático no es la excepción pues la CMNUCC propaga la urgencia de “trabajar todos juntos para que funcionen los esfuerzos. Depende de las personas en todo el mundo, aquellas en altas oficinas, en pequeñas comunidades, líderes corporativos y líderes encabezando pequeños movimientos, personas en todo el mundo tomando acciones por el clima y esto incluye a las comunidades de fe” (Espinosa, 2015).

En ese sentido, la Santa Sede se suma a la estructura de gobernanza global de cambio climático más allá de su estatus como observador permanente dentro de las conferencias de Naciones Unidas. Se suma como un actor más que impulsa las acciones a favor del cambio de paradigma de desarrollo y como puente entre la sociedad y diversos sectores primordiales como lo son las empresas, la comunidad científica y claramente los Estados; al presionar por la transformación de las inversiones, desarrollo e implementación de tecnologías, etc.Puede decirse que actúa como líder moral en un esquema de gobernanza global de cambio climático paralelo al jerarquizado entorno a la CMNUCC.

Por lo mencionado anteriormente, el Estado de la Ciudad del Vaticano como actor individual tiene que asumir su responsabilidadpara tomar medidas sostenibles que sean congruentes con la postura de la Santa Sede, y que estén vinculadas con la directriz de la CMNUCC. Lasmedidasque ha tomado el Vaticano incluyen

1. La implementación de objetivos de “plástico cero” y la transformación del parque vehicular, hasta la toma de decisiones financieras por parte de más de 30 instituciones católicas para no invertir en combustibles fósiles en colaboración conjunta con varios bancos católicos. Dichas medidas buscan extenderse a grupos relacionados con la Iglesia, sus organizaciones y miembros (Lobos, 2018).
2. Reducción del consumo de recursos mediante intervenciones destinadas al control de energía con paneles solares, sistemas de equipos LED, etc.; también se aplican principios de responsabilidad sobre las actividades agrícolas del Estado de la Ciudad del Vaticano en las Villas Papales y la granja del Estado.

Además, se actualizó la planta termal estatal y se remplazaron los sistemas de aire acondicionado a base de clorofluorocarbonos(Gori, 2019)

3. La colaboración desde Naciones Unidas a partir de la Iniciativa Fe para la Tierra, una serie de convenciones e iniciativas emanadas del UNIATF FBO.La iniciativa fue promovida en 2017 por el PNUMA, para alcanzar los ODS enmarcados en la Agenda 2030 en trabajo conjunto con organizaciones globales basadas en la fe (PNUMA, s/f)

Asimismo, en el marco de la colaboración por la Iniciativa Fe para la Tierra y con el apoyo de la Red de Jóvenes Católicos para la Sostenibilidad Ambiental en África, el Fondo Mundial para la Naturaleza(WWF) y el Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Humano Integral del Vaticano, se celebró una reunión en Nairobi para conmemorar la *Laudato Si'* y así proporcionar una plataforma para que las organizaciones religiosas, los jóvenes e indígenas unan fuerzas en el cuidado del medio ambiente.

A partir de la UNIATF FBO, programas y fondos como el PNUMA, PNUD, ONU-Hábitat y el Fondo de Naciones Unidas para la Población (UNFPA siglas en inglés) implementan proyectos a nivel global de la mano con agentes culturales de cambio como lo son las FBO. Las actividades incluyen entre otras cosas

- a) La construcción y desarrollo de capacidades físicas y sociales para implementar proyectos sostenibles e incluyentes en línea con las políticas de mitigación y adaptación del cambio climático emanadas de los mismos programas y fondos de Naciones Unidas, así como de la CMNUCC.
- b) El desarrollo de ciudades y pueblos ambientalmente sostenibles.
- c) La implementación de la iniciativaInterfaithRainforest Alliance, como una iniciativa internacional en asociación múltiple con FBO y comunidades religiosas y espirituales para proteger los bosques así como los derechos de las poblaciones indígenas que los cuidan.
- d) La sensibilización de la ciudadanía por un desarrollo más justo y solidario, así como la conservación del medio ambiente

A nivel global, diversas formas de organización católica han surgido para cooperar en las acciones antes mencionadasy también han puesto en marcha campañas de implementación de proyectos de bajas emisiones de carbono.FBOs –como la Conferencia Española de Religiosos (CONEFER), Justicia y Paz, Manos Unidas, Red

de Entidades para el Desarrollo Solidario (REDES), Red Eclesial Panamazónica (REDPAM), etc.-(Efeverde, 2016) contribuyen en la presión ejercida a los dueños de los medios de producción y demás inversores, para modificar sus procesos productivos y modelos de desarrollo hacia unos que promuevan el bien vivir y la justicia socioambiental (Alonso, 2018). Las FBO hacen a más de 650 organizaciones en todo el mundo (Caritas, 2018/sf) que se han agrupado dentro del Movimiento Católico Mundial por el Clima (MCMC) la Alliance of Religions and Conservation (ARC) y la International Partnership on Religion and Sustainable Development (PaRD).

Desde el propio ámbito de acción y liderazgo de la figura papal en su congregación y población en general, se han organizado encuentros entre la Santa Sede y diversos actores (empresarios, líderes sociales, políticos) para tratar temas de mitigación de GEI y transición energética. En mayo de 2019, la Academia Pontificia de Ciencias organizó el encuentro llamado Cambio Climático y Nuevas Evidencias de la Ciencia, la Ingeniería y la Política que reunió al Presidente de la Asamblea General de las Naciones Unidas y a los Ministros de Finanzas de varias naciones (Vatican News, 2019).

Un mes más tarde, de la misma forma, se reunió con los jefes de empresas petroleras mundiales reunidos en el encuentro denominado “La transición energética y la protección de la casa común” promovido por el Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Humano Integral. Ahí el Papa llamó a pasar de las palabras a la acción y mantener una comunicación abierta y transparencia en la información, además de la urgencia de una transición correcta acompañada de fijación del precio del carbón (Castelli, 2019).

El reconocimiento de la labor de la Santa Sede se ha hecho desde la Secretaría Ejecutiva de la CMNUCC, presidida por Patricia Espinosa. Declaró que la publicación de la *Laudato Si'* previa la COP21 en París, coadyuvó a alcanzar resultados en la Conferencia. Aunque haya sido de forma indirecta, el momento de la publicación de la encíclica auspició un mayor debate.

Se ha notado que la Santa Sede mantiene relaciones variadas a nivel estructural ya que, por un lado, su estatus jurídico le dota de obligaciones en tanto que Estado *sui generis*, pero, por otro lado, no se le permite actuar de fondo en la formulación de políticas públicas, limitándose a tomar acciones informales para abordar el fenómeno del cambio climático. La notoriedad recae en la proactividad de la Santa Sede en asuntos relevantes

del debate público internacional como lo es el cambio climático, una cuestión que, a consideración de la ONU y de la Santa Sede, debería rebasar el aspecto político y económico para ser tratado también desde un enfoque moral y humanitario.

3.3.1 Alcances estructurales

Es sabido que la presencia de la Santa Sede a nivel internacional y particularmente en los organismos internacionales no representa únicamente un gesto simbólico de las relaciones entre los Estados y la Iglesia. Su presencia se manifiesta de forma intensa al participar e incidir activamente en la agenda internacional de interés para la Santa Sede. En los años de existencia de Naciones Unidas, la Santa Sede ha irrumpido en numerosos debates en el seno de dicha organización a pesar de que “por su propia elección, decidió gozar del estatus de Estado Neutral a nivel internacional y de Estado Observador Permanente en lugar de Miembro de pleno derecho en la ONU” (Misión permanente de observación de la Santa Sede ante las Naciones Unidas, s/f),

La Santa Sede ha logrado influir en la elaboración de declaraciones internacionales con base en su línea ideológica, sobretodo en materia de DDHH, también se ha adherido a diversas convenciones relacionadas a la paz y ha intervenido como mediadora de numerosas situaciones de conflicto entre Estados.

Ahora, con la publicación de la *Laudato Sí*, a pesar del deseo expreso de la Santa Sede de mantener la neutralidad absoluta en problemas políticos, se vuelve a incidir en la concepción de otros temas, en este caso, el cambio climático y la forma de vida del siglo XXI, debido a que considera que tales temas más allá de ser considerados asuntos políticos o científicos, son sobre todo asuntos morales que le concierne a la Iglesia.

Se identifica que la gobernanza global de cambio climático liderada por la CMNUCC en coordinación con programas, fondos y agencias de Naciones Unidas trabaja desde al menos 3 enfoques a nivel global: por sector, que identifica los sectores productivos que mayormente contaminan; por bloque económico, que abarca regiones económicas; o por grupo de países mayormente contaminantes agrupados en Países Anexo I y II.³³

Si bien las organizaciones civiles y la academia son incluidas frecuentemente en los procesos de consulta y construcción de proyectos, etc., muchas veces tales procesos se

³³ Las partes de la CMNUCC son segmentadas en países Anexo I y II, que incluyen a los países desarrollados y aquellos miembros de la OCDE; así como en países no anexo I que son los países en vías de desarrollo (UNFCCC, s/f).

llevan a cabo de forma aislada con respecto al público en general. Es por ello que fortalecer este último sector en materia de capacitación y conocimiento relacionado al cambio climático a través de diferentes plataformas es trascendental para consolidar la estructura de gobernanza de cambio climático. En ese tema “se pueden formar think-tanks que incluyan los saberes de los actores principales sin intereses económicos en donde la Iglesia, como actor sin fines de lucro podría jugar un papel muy importante” (Alonso, 2018).

En relación a eso, Patricia Espinosa, asegura que “la religión nos puede ayudar a reconocer la obligación humana de preservar la Tierra para las próximas generaciones”, esto, desde un enfoque ético de las políticas de cambio climático desde el seno de la Convención (Alonso, 2018).

Y es punto de partida también para la conformación de grupos ambientalistas en todo el mundo para promover las ideas de la *Laudato sí*, grupos de la sociedad civil y de religiosos reunidos en ONGs y FBOs. Esto porque, en cada esquina del mundo, existe un sitio de adoración, sea una iglesia, una mezquita, una sinagoga, un templo, etc. Tales edificaciones están conectadas a una red aún más amplia de su propia religión que provee enseñanzas, instrucciones, financiamiento o que simplemente representa un punto de referencia. La interconectividad de estos templos de adoración es inigualable. (UNEP, s/f).

El Papa Francisco también promueve encuentros con los líderes de otras religiones como la musulmana, la judía y el líder de la Iglesia Ortodoxa para sumar fuerzas que blinden el movimiento de masas y se pueda ejercer presión para la transición ecológica pues tan solo el conjunto de cristianos en el mundo suma poco más de 30% distribuidos en los cinco continentes (Figura 10).

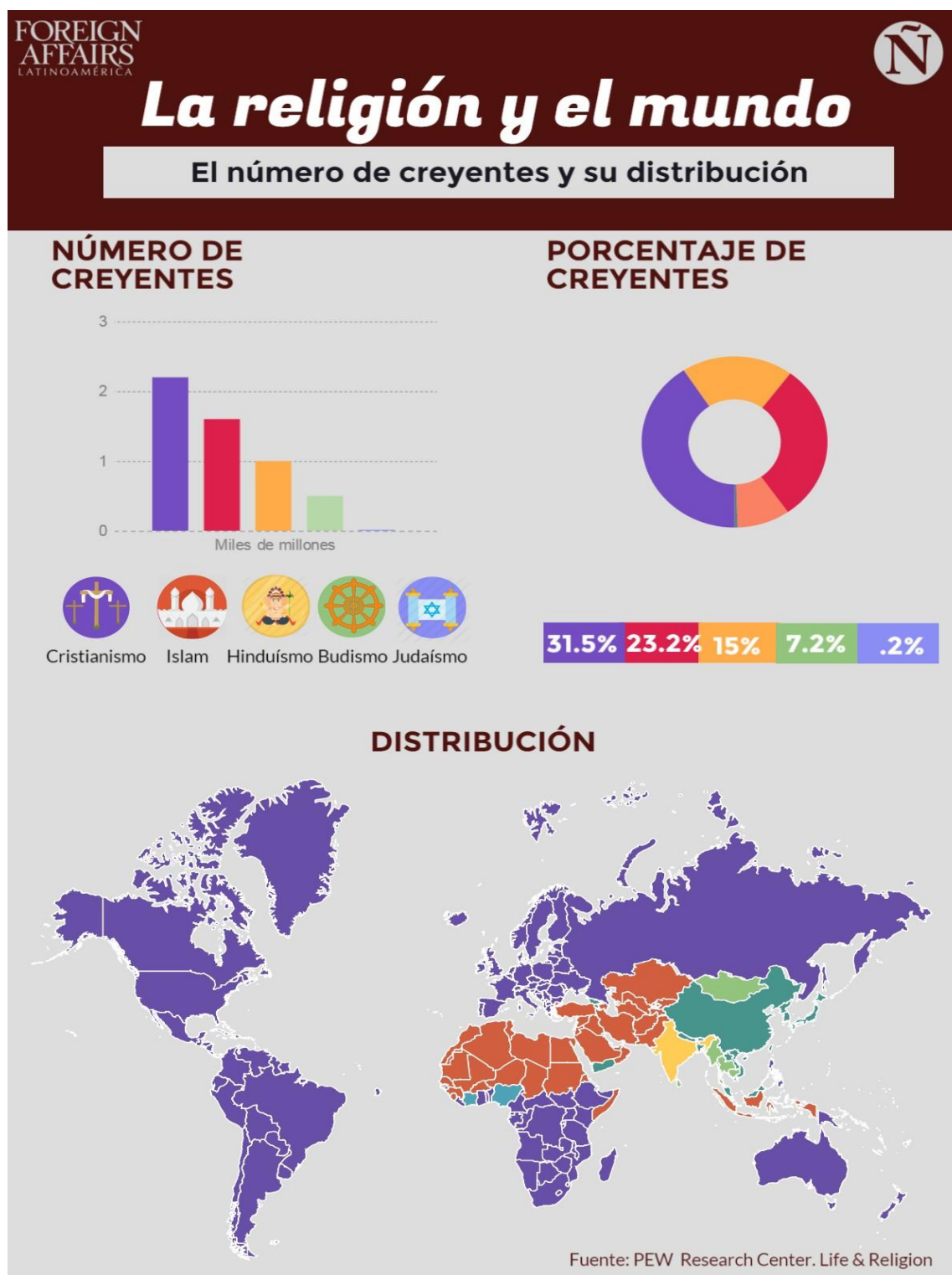
En 2015, la Santa Sede, mediante su representante, el Cardenal Peter Turkson, participó en el Simposio Internacional Islámico sobre Cambio Climático. En el Simposio, se extendió el deseo de la Iglesia Católica para que la iniciativa islámica tenga éxito y recalcó que

“la creencia en Dios es una gran motivación que une a Cristianos, Musulmanes y otras religiones, por lo que esa fe, nos obliga para preocuparnos por el magnificoregalo que Él nos ha conferido. Nuestra acción urgente será

seguramente más efectiva si nosotros los creyentes de diferentes comunidades religiosas encontramos maneras de trabajar juntos” (Brinkman, 2015).

El líder de la Iglesia cristiana ortodoxa, el Patriarca Ecuménico Bartolomé, junto con el pontífice católico Francisco, emitieron en 2017 un mensaje conjunto durante la Jornada Mundial de Oración por la Creación. En el mensaje hacen “un llamado urgente a quienes ocupan puestos de responsabilidad social y económica, así como política y cultural para que respondan a la súplica de millones de personas y apoyen el consenso del mundo por el cuidado de la creación” (Vaticano-Fanar, 2017).

Figura 10. La Religión y el mundo: el número de creyentes y su distribución.



Fuente: Revista ForeignAffairsLatinoamerica.

En 2019, se presentó la Conferencia Internacional “Las religiones y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Escuchar el clamor de la tierra y de los pobres” organizada por el Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Humano Integral y por el Pontificio Consejo para el Diálogo Interreligioso donde no sólo participaron líderes religiosos sino también

funcionarios de instituciones y países como la FAO y Argentina (Oficina de Prensa de la Santa Sede, 2019).

En ese sentido, el alcance global de la encíclica *Laudato Si'* con la influencia social que tiene la Santa Sede, se abre paso para que a través de los movimientos sociales basados en la fe a nivel global en suma con las acciones particulares del resto de organizaciones, se dé un cambio de paradigma social respecto a la relación del ser humano y su entorno así como la forma de abordar el fenómeno de cambio climático y su control por parte de los Estados y los agentes económicos.

Otra forma de abordar el análisis del posible impacto de la Santa Sede en la gobernanza global de cambio climático es mediante los precedentes existentes donde la Santa Sede ha participado, colaborado y presionado para llegar a acuerdos sobre diversos temas en el seno de Naciones Unidas de tal forma que puede llegarse a un resultado deductivo sobre la relación e influencia que la Santa Sede puede tener sobre los Estados en los diferentes foros relativos al cambio climático.

Un ejemplo del alcance que ha tenido La Santa Sede en los procesos de construcción de acuerdos se nota en la Convención sobre los Derechos del Niño donde “ha participado en los esfuerzos de la comunidad internacional por definir mejor los derechos del niño y, antes de adherirse a la Convención [...], participó activamente en los trabajos preparatorios con miras a la elaboración de ese instrumento” (Santa Sede, 1994); de la misma forma, la Iglesia, a través de Caritas Internationalis (organismo perteneciente a la Iglesia católica que reúne a organizaciones católicas humanitarias de todo el mundo) estuvo estrechamente involucrada en las negociaciones que llevaron a la Agenda 2030 (Caritas Internationalis, 2018). Eso indica un grado de injerencia en la preparación de instrumentos jurídicos, donde si bien no se impone tajantemente la visión de la Iglesia, sí trabaja para que el contenido lleve una dirección alineada a sus principios.

La injerencia de la Santa Sede también se ha extendido hasta los debates del Consejo de Seguridad de la ONU. Ejemplo de ello es la intervención de la Santa Sede ante la resolución 2467 (2019) de la ONU contra violaciones de guerra. Previa la aprobación de la resolución, se debatió por que la resolución contenía referencias a la asistencia de salud reproductiva, que implicaba apoyar prácticas abortivas, para lo cual, en el texto final, la referencia fue eliminada (Bonilla, 2019). En este caso, sí existió una imposición

directa de ideales religiosos sobre una resolución que modificó el texto original con el apoyo de EEUU mediante el veto de la declaración original.

En ese tenor, el alcance de la Santa Sede podría expandirse formalmente dentro del sistema de Naciones Unidas, particularmente en la CMNUCC, para contribuir directamente en relación a la formulación de acciones e instrumentos de cambio climático. Ejemplo de ello es que en 2017, el Secretario Ejecutivo de la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB) se reunió con el Ministro de Relaciones Exteriores de la Santa Sede, en el Vaticano, donde se le hizo la invitación a la Santa Sede para convertirse en *parte* de la CDB y se exploró la posibilidad de cooperación en el proceso post-2020 para desarrollar acciones e iniciativas concretas (UNIATF, 2018), de esa forma podría propiciar que la Santa Sede pasara de observador a *parte*, en foros como la CMNUCC y cooperar activamente.

Mientras tanto, la Santa Sede plantea alternativas –desde su propio ámbito de acción– que refuercen la gobernanza global de cambio climático por el carácter urgente del problema al remarcar la débil respuesta política internacional por la falla de las cumbres globales y que la política está sujeta a los intereses especiales económicos que doblegan el interés y bien común, a la vez que es impulsada por la manipulación de la información a través de los medios.

La Santa Sede enmarca la necesidad de procurar que las soluciones se propongan desde una perspectiva global en el sentido de que el interés de uno o algunos países no sea superior al bien común. De la misma forma, concuerda con gran parte de las metas establecidas hasta ahora por el consenso internacional que incluyen trabajar para fomentar, desarrollar y alcanzar (Francisco, 2015):

1. Una agricultura sostenible y diversificada
2. Formas renovables y poco contaminantes de energía
3. Mayor eficiencia energética
4. Una gestión más adecuada de los recursos forestales y marinos

El llamado coincide con la aportación de la Santa Sede al Sexto Fórum Mundial del Agua hecho por el Pontificio Consejo (2012), donde se plantea como tarea importante la de favorecer las diversas formas de cooperación científica y la transferencia de tecnologías; la cooperación administrativa y de gestión (Pontificio Consejo, 2012). Sin embargo, debe ser una ciencia que debería sumar todo lo que ha generado el

conocimiento en las demás áreas del saber, incluyendo la filosofía y la ética social para resolver los problemas más complejos del medio ambiente que no se pueden abordar desde una sola mirada (Francisco, 2015).

En el Sexto Forum Mundial del Agua también se planteó:

La necesidad de una *governance* internacional que [no] oprima las iniciativas locales o estatales, sino una con necesidad de coordinación y de orientación, para una valoración y un uso armonioso y sostenible del ambiente y de los recursos naturales en vista de la realización del *bien común mundial* (Pontificio Consejo, 2012).

Dicho planteamiento corresponde a la realidad de que así como “la vida y el mundo son dinámicos, el cuidado del mundo debe ser flexible y dinámico” con la urgencia de elaborar un acuerdo sobre los regímenes de gobernanza para toda la gama de bienes comunes globales” que incluya la creación de “marcos regulatorios globales que impongan obligaciones y que impidan acciones intolerables”(Francisco, 2015).

Es así que se considera que las cuestiones ambientales requieren prestar atención a las políticas nacionales y locales para lo que es impostergable que cada Estado planifique, coordine, vigile y sancione acciones irresponsables. Todo ello con el fin último de alcanzar una madurez social que se base en la previsión y precaución, las regulaciones adecuadas, la vigilancia de la aplicación de normas, control de la corrupción, las acciones de control operativo sobre los efectos emergentes no deseados de los procesos productivos, e intervención oportuna ante riesgos inciertos o potenciales (Francisco, 2015).

Por eso, en la encíclica, se “apoya la idea de cooperativas de producción energética por medios renovables de características locales que resuelva la incapacidad del orden mundial para asumir la responsabilidad” (Saraukhan, 2015). Esto en respuesta a que “los nuevos procesos que se van gestando no siempre pueden ser incorporados en esquemas establecidos desde afuera, sino que deben partir desde la misma cultura local” (Francisco, 2015). Es decir, apuesta por una idea local de la solución de las problemáticas ambientales, lo que significa un enfoque down-up de las medidas de mitigación y adaptación pero que a la vez necesita de una “autoridad competente para una gestión conjunta, integrada, ecua, racional y solidaria de los recursos comunes” (Pontificio Consejo, 2012).

Es indispensable que toda acción, estrategia y política a favor del medio ambiente sea llevada a cabo con continuidad, ya que es impensable que sean modificadas cada vez que cambia un gobierno debido a que para obtener resultados favorables se requiere de mucho tiempo. En ese caso, la presión de la población y de las instituciones tiene un papel preponderante (Francisco, 2015).

3.3.2 Limitaciones estructurales

La Santa Sede al ser gobierno de la Iglesia católica, conlleva a tener una aproximación religiosa de las relaciones diplomáticas con los Estados, del cual se intentó desprender tras la Paz de Westfalia, como se advirtió previamente. Eso significa que las relaciones de la Santa Sede con los Estados son en la mayoría de los casos, asuntos espinosos, las cuales, a pesar de estar superadas y legitimadas por el Derecho Internacional, persisten reticencias sobre la propia capacidad jurídica de mencionado ente.

La secularidad internacional es una barrera que ha separado virtualmente a la religión de la política, al menos es más perceptible en occidente que en otras partes del mundo. Sin embargo, es virtual porque la presencia de la religión (eminentemente la cristiana por su mayor cobertura) en el mundo y la vida pública difícilmente dejó de existir, únicamente se transformaron los medios de los cuales se valió la Iglesia para involucrarse e incidir en las tomas de decisiones.

Como se ha anotado anteriormente, la misma Santa Sede es consciente de lo controversial que resulta mantener un estatus internacional y ha decidido presentarse como neutral en asuntos políticos, cosa por demás pragmática. Al asumir dicho posicionamiento limita sus capacidades jurídicas y políticas formales de participación en múltiples temas y arenas. Sin embargo, le es suficiente valerse de otras vías del mecanismo diplomático para influir en la agenda internacional, sin contar la presencia cultural global que tiene y de la cual se ha apoyado para defender sus intereses.

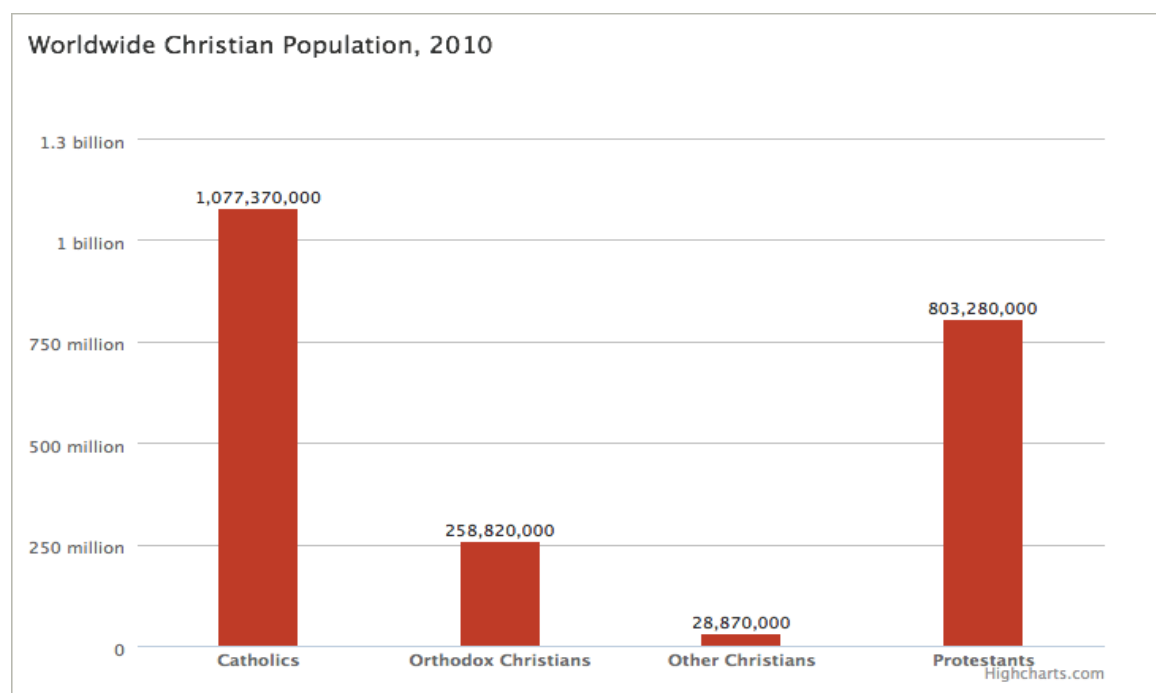
La referencia y el prestigio internacionales de la Santa Sede han sido marcados por muchas etapas tanto benéficas como desprestigiantes. Es algo que tiende a modificar la capacidad de acción y de influencia sobre los Estados y más aún sobre los seguidores de la Iglesia. La percepción a nivel internacional que se tiene sobre la Iglesia podría dividirse entre los propios feligreses y en aquellos que no profesan la misma creencia. Sin embargo, se tiende a considerar a la Iglesia como una institución que en su discurso promueve sus principios (de paz y protección de los pobres) pero que a la vez en

lapraxis “su propuesta es poco atractiva que refleja posturas dogmáticas y excluyentes que poco aportan a la tolerancia y el respeto” (Ordorica, 2008).

A pesar de todo, la religión funge como una herramienta política con gran poder de amplio alcance, tan solo “el Vaticano es un poder internacional y el ejercicio de dicho poder no siempre sirve a las mejores causas pues en muchos sistemas políticos, las fuerzas políticas más conservadoras y represivas han sido aliadas de la Iglesia católica para la preservación del *status quo*” (Pedraza, 2015).

Esto exalta la realidad de la percepción religiosa donde, como cualquier ente político, existen grupos ideológicos contrapuestos (Figura 11) que poseen perspectivas distintas sobre un abanico de temáticas y la forma en que se debe proceder públicamente. Desde la Iglesia católica, tales turbulencias internas fueron mayormente expuestas durante los periodos papales de Wojtyla y Ratzinger. A pesar de eso, la Santa Sede continuó gozando de un prestigio que le dotó de capacidad para tener presencia internacional, por ejemplo, en situaciones de mediación política entre Estados.

Figura 11. Población mundial Cristiana en 2010.



PEW RESEARCH CENTER

Fuente: PewResearch Center

La necesidad de cambio dentro de la Santa Sede que dio paso a la elección de un pontífice –por primera vez franciscano y latinoamericano– que renovase el prestigio de la Iglesia ha reposicionado la presencia de la Santa Sede a nivel internacional. Esto se

da de la misma forma que en cualquier ente político, como se había mencionado en los capítulos previos, debido a las fluctuaciones políticas tanto internas como internacionales y a la recomposición de los intereses propios en el marco de la agenda de temas prioritarios globales.

Ahora bien, por otro lado, la gobernanza global de cambio climático es un tema que ha sido discutido eminentemente desde los puntos de vista científico, económico y tecnológico. Por esa razón, la irrupción de la Santa Sede en este debate definitivamente fue controversial a pesar de que existen posturas que indican la necesidad de abordar el cambio climático desde otra perspectiva. El Papa Francisco comparte esa visión, de que “la tecnología, ligada a las finanzas, pretende ser la única solución de los problemas [...] y por eso a veces resuelve un problema creando otros” (Francisco, 2015).

Entonces, se atiende un fenómeno dominado por datos técnicos, lejos de incluir una propuesta de visión social. Ante ello, la Santa Sede ha intentado incidir para generar un nuevo enfoque. El Papa Francisco reconoce en su encíclica que “sobre muchas cuestiones concretas la Iglesia no tiene por qué proponer una palabra definitiva y entiende que debe escuchar y promover el debate honesto entre los científicos, respetando la diversidad de opiniones”, sin embargo, el Papa Francisco considera que el hecho de que las propuestas de acción sobre medio ambiente y los principios éticos aparezcan con un lenguaje religioso no les quita valor alguno en el debate público (Francisco, 2015). De esa forma, la Iglesia católica “adopta una actitud que la presenta ante los Estados como el referente histórico del deber ser” que la posicione a nivel internacional como líder genuino de la moral (Ordorica, 2008).

La capacidad internacional de la Santa Sede para idear instrumentos jurídicos o económicos es prácticamente nula, es decir, por sí misma la posibilidad de que diseñe instrumentos o mecanismos de control de las políticas de cambio climático es prácticamente nula. Básicamente, por sus características y por su limitada participación dentro de la estructura de gobernanza global de cambio climático depende lo emanado de ella para impulsar y propagar las medidas climáticas necesarias. Tal como se detalló en apartados previos, la Santa Sede únicamente se ha dedicado a promover ante agentes económicos y políticos la implementación de los variados instrumentos derivados de la autoridad internacional.

En suma, la Santa Sede se enfrenta a limitaciones generadas por el propio proceso histórico que se ha mencionado al principio de este capítulo, que atienden un fenómeno peculiar en el sentido de que se procura la distinción y más aún, el rechazo de la participación e injerencia no sólo de la Iglesia católica, sino de la religión como tal, en procesos políticos y económicos; en tanto que al mismo tiempo existen apropiaciones discursivas de lo religioso para concretar fines específicos también en cuestiones de política y economía de los Estados.

Conclusiones

La gobernanza global del cambio climático es compleja y responde a la realidad contemporánea de un fenómeno que agudiza cada vez más sus efectos en el ser humano, su entorno y los sistemas ambientales. Esta investigación se delimitó en abordar el papel de la Santa Sede en la gobernanza global del cambio climático, con el argumento de que la irrupción de la Santa Sede con el carácter jurídico del cual goza a nivel internacional lleva a repensar la estructura jerárquica de la gobernanza global ambiental y su distribución del liderazgo dentro de la misma para fortalecer las estrategias de gobernanza y maximizar su eficiencia.

Como se notó en el primer capítulo, la complejidad de la estructura de gobernanza global de cambio climático es positiva en sí misma. Su variada composición permite que el ámbito de acción abarque sectores y niveles que la capacidad de los Estados no consigue alcanzar eficazmente, desarrollando la posibilidad de que surjan un sinnúmero de estructuras de gobernanza diferentes en organización, dirección y niveles entre sí. A pesar de ello, eso mismo se convierte en una desventaja para generar consensos, principalmente entre los Estados, dentro de las cumbres climáticas y para implementar herramientas y mecanismos de control que aseguren el cumplimiento de las políticas e instrumentos emanados de la CMNUCC o en su caso, apliquen sanciones por el incumplimiento de alguna de las partes.

No obstante, los Estados no representan la figura central dentro de la gobernanza –si bien la labor gubernamental continúa siendo imperativa–. Depende de la capacidad de gobernabilidad de los Estados para atribuirse cierto grado de participación en la planeación y aplicación de medidas climáticas con el resto de actores inmersos en la gobernanza. En los temas particulares de bienes públicos, no existe un actor o agente central sino más bien un objetivo o tema central alrededor del cual existe un proceso de co-gestión y co-dirección. Sin embargo, el derecho soberano de los Estados de manejar sus propios asuntos acorde a sus intereses particulares puede estrechar los flujos de cooperación entre actores de gobernanza.

En casos en que la capacidad de uno o varios Estados para prevenir o superar los factores causales de descomposición del estado de bienestar se ve rebasada por la fenomenología del cambio climático (por ejemplo, en caso de países pequeños insulares o con rezago tecnológico y/o económico), la gobernanza global de cambio climático puede relevarlo

en gran parte de las funciones de gestión de proyectos de implementación de políticas e instrumentos climáticos o bien con financiación internacional, todo eso, de la mano con los actores relevantes involucrados que apliquen tales políticas e instrumentos globales.

Para tal fin, las conferencias internacionales sobre medio ambiente y cambio climático coadyuvan a que exista mayor flujo de cooperación que puede provenir de muchas fuentes en forma de financiamiento, ayuda técnica, transferencia de tecnología, etc. La segmentación de la gobernanza por niveles permite que el apoyo sea flexible, dirigido en múltiples direcciones y hacia diversos actores. Es decir, la gestión de los recursos es manejada en primera instancia por las administraciones y las poblaciones respectivas, asignada por una institución regional o internacional intergubernamental o privada y que siguen un lineamiento acorde a lo consensuado internacionalmente.

El proceso de toma de decisiones sobre los lineamientos de las políticas ambientales dentro de la estructura global de gobernanza del cambio climático se da con base en consensos entre las partes dentro de la CMNUCC y considerando la urgencia de la información climática y las políticas de mitigación y adaptación sugeridas por la Convención. Los principales instrumentos jurídicos internacionales enfocados a la mitigación y adaptación del cambio climático fundamentados en el principio de responsabilidad común pero diferenciada retoman la premisa de que los Estados tienen capacidades y responsabilidades diferentes. Sin embargo, aquellos Estados que no poseen la capacidad o que niegan la responsabilidad constituyen un *free riding* sobre las externalidades positivas de las medidas climáticas.

De las partes de la gobernanza global del cambio climático, los instrumentos en materia del clima son componente esencial que vinculan directamente a todos los niveles vinculados a una problemática particular. Tales instrumentos son ideados por la autoridad internacional que pasan por la adopción e implementación a nivel nacional en colaboración con estratos subnacionales para el cumplimiento de las medidas climáticas. Muchos de los instrumentos utilizan mecanismos de monitoreo por parte de la autoridad global quien recibe actualizaciones de las actividades instrumentadas y retroalimenta al actor que las gestiona, tales acciones bidireccionales propician un mejor funcionamiento de los instrumentos y políticas climáticas.

En ese tenor, la primera cuestión recae entonces sobre en qué estrato de la Gobernanza Global se colocan los esfuerzos de la Santa Sede por influir en las políticas de cambio

climático. Las acciones de la Santa Sede tienen múltiples dimensiones desde lo internacional a lo local y de lo público a lo privado. Ubicar las acciones de la Santa Sede como sujeto internacional en un solo nivel no es pertinente porque así como actúa desde su nivel más próximo, también tiene vínculos internacionalmente.

Por lo anterior, además de que como Estado, el Vaticano tiene la obligación moral y política de implementar medidas propias que pongan en práctica los acuerdos de reducción de las emisiones de GEI, así como la transición a fuentes de energía sostenibles dentro de su territorio. Por otro lado, a nivel internacional, el trabajo de la Santa Sede la ha llevado a diversos frentes en los que las formas de gobernanza son diferentes.

En el frente internacional, la Santa Sede participa como un ente más, parte de la comunidad internacional, dentro de las cumbres climáticas y demás relacionadas al cambio climático, fijando posturas e instando a los tomadores de decisiones a trabajar por la causa ambiental. En otro enfoque, la Santa Sede actúa desde las instituciones de cooperación mediante las FBO en coordinación con el UNIATF de forma bidireccional, es decir, de top-down y viceversa, bottom-up, eso indica una estructura con características de gobernanza mixta al ser colaborativa institucionalmente entre entes públicos y privados. Por último, la Santa Sede ha propiciado el surgimiento de una estructura informal paralela liderada por la Iglesia como religión, por tener mayor presencia internacional y a su vez haciendo uso de la imagen de la Santa Sede, y que ha crecido con sustento de una amplia red de organizaciones religiosas que trabajan con un enfoque completamente bottom-up.

A pesar de todo, tanto la cooperación desde los foros como los instrumentos internacionales poseen limitaciones prácticas (señaladas en los dos primeros capítulos) que menoscaban la eficacia de las medidas climáticas. Tales limitaciones recaen fundamentalmente en la voluntad política en la implementación de los acuerdos climáticos, pues las limitaciones de carácter técnico, humano y financiero pueden ser asumidas por agentes externos a la estructura estatal.

Es por ello que se reconoce que la característica de la gobernanza global del cambio climático es heterogénea, flexible y policéntrica, sin embargo, eso mismo la hace una estructura débil dentro de un contexto internacional en que los Estados continúan ejerciendo mayor poder en las situaciones de toma de decisiones de peso. La autoridad

internacional en materia climática no posee autoridad de gobernanza global dentro del sistema internacional anárquico, toda vez que la soberanía de los Estados está de por medio.

Por tal razón, las críticas que se hacen a la Teoría de la Gobernanza Global exponen la falla al intentar construir bienes públicos como el clima desde las instituciones internacionales al no poder influir en el comportamiento de los Estados. El clima o el ambiente, como bien público global tratado a través de la estructura de gobernanza dirigida e institucionalizada por la CMNUCC no ha tenido el suficiente éxito por distintos motivos expuestos en el capítulo 2.

Por ello, es posible que la sentencia de que las instituciones internacionales difícilmente influyen en las decisiones de los Estados sea cierta, y que los Estados realmente son influidos por el sistema internacional, sin embargo, al abordar la Teoría de Gobernanza Global, se asume que los individuos pueden llegar a actuar de forma colaborativa para alcanzar intereses comunes. Esas premisas abren paso al segundo cuestionamiento de esta investigación sobre si la irrupción de la Santa Sede Contribuye a una re-localización de la autoridad dentro de la Gobernanza Global de cambio climático.

La relocalización de la autoridad dentro de la estructura de gobernanza global del cambio climático es inflexible, esto significa que dado que su carácter es jerárquico y no anárquico, la autoridad es fija y compartida entre la CMNUCC y el IPCC. Sin embargo, la redistribución del ejercicio del liderazgo es flexible vista esquemáticamente, es decir, dado que el escenario político internacional es mutable, el poder y los costos pueden ser absorbidos por otro actor con la capacidad de asumirlos –usualmente un Estado–.

Dentro del debate internacional sobre el cambio climático, el liderazgo ambiental que estaba posicionado en los gobiernos de EEUU y Francia hasta la COP21 de París en 2015 donde se logró acordar signar el Acuerdo de París, se fragmentó para incluir a la Santa Sede tras la elección del Papa Francisco y la publicación de la *Laudato Sí'* por lo quediluyó el liderazgo entre los tres sujetos, al mismo tiempo que significó un impulso extra al llamado por mayor compromiso climático.

Si bien la irrupción de la Santa Sede no genera una re-localización de la autoridad jerárquica de la gobernanza global del cambio climático por ser incapaz de asumir los costos además de que el secularismo internacional tiene un gran peso sobre el rol de la Iglesia, sí recaba gran parte del liderazgo mundial sobre el tema. Dada la salida de

EEUU del Acuerdo de París, siendo uno de los países que más contribuyen a la emisión de GEI, el escenario se reconfiguró dentro del régimen ambiental y se generó un vacío de liderazgo político. La gobernanza global del cambio climático presenció una reestructuración que implicó que la distribución del liderazgo recayera más en otros actores, como la Santa Sede, entre otros actores sociales y económicos. Todos esos acontecimientos resonaron fuertemente dentro de la comunidad internacional, la cual mostró rechazo, en diferentes medidas, ante ambos eventos.

En ese sentido, la Santa Sede se asume autoridad moral tanto en la estructura institucionalizada entorno a la CMNCC como en la estructura global impulsada por las principales religiones del mundo liderada por la Iglesia católica en sus esfuerzos por incidir en los actores políticos, económicos y sociales a la par de las acciones que las FBO católicas implementan a lo largo del mundo. Si bien la Santa Sede asume mayor responsabilidad en la estructura religiosa, depende del consenso internacional sobre los lineamientos de las políticas e instrumentos internacionales para fomentar la acción local global.

Siguiendo esta línea de ideas, al igual que la gobernanza global del cambio climático, su estructura e instrumentos, la Santa Sede tiene sus propias limitaciones que a diferencia de cualquier otro sujeto internacional, le limita considerablemente su participación en el ámbito político a pesar de contar con la capacidad jurídica propia.

Las limitaciones de la Santa Sede dentro de la gobernanza global del cambio climático tal como han sido expuestas en la investigación, son fundamentalmente de tipo ideológicas en tanto que la Santa Sede representa intereses religiosos –de la Iglesia Católica– en un contexto internacional complejo y contradictorio, donde a los principios doctrinarios de fe se les ha intentado segregar de todo tipo de debate político a la vez que permanecen como fundamento histórico de muchos Estados e incluso de base político-ideológica.

Conjuntamente, la Santa Sede por sí misma no cuenta con capacidad técnica ni financiera para impulsar medidas ambiciosas internacionalmente por lo que depende del financiamiento de fondos e instituciones financieras que apoyen a las FBO católicas para implementar proyectos en poblaciones locales a nivel mundial.

En el seno de Naciones Unidas, la Santa Sede se ha limitado a hacer sus respectivas intervenciones en los diversos foros organizados que se vinculan al cambio climático.

Tal como se señaló en el capítulo tercero, la Santa Sede se auto-limita a permanecer como observador permanente y a pesar de ello, se ha adherido a múltiples causas para generar instrumentos que van desde aspectos de Derechos Humanos, acuerdos de armas nucleares, etc.

De acuerdo a los precedentes descritos en el capítulo tres, la Santa Sede es capaz de influir en la formulación de instrumentos internacionales y en otros asuntos políticos en los que cree que sus intereses están relacionados. El tema del medio ambiente y cambio climático en la agenda de la Santa Sede no había ocupado tal énfasis como el que se muestra en la actualidad, empero, la especial atención que se le brinda ahora se ha sumado al intenso activismo mundial para concienciar sobre los efectos del cambio climático en el mundo y particularmente sobre las poblaciones vulnerables.

Por lo tanto, la Santa Sede es un sujeto complejo que “pese a que el mensaje religioso del Vaticano sigue siendo restrictivo en materia de libertades reproductivas y de diversidad sexual, lo cierto es que, con respecto a los problemas internacionales contemporáneos, la Santa Sede se sitúa a la vanguardia” (Pedraza, 2015) pues goza de influencia, prestigio y presencia mundial pero con la capacidad limitada de ejercer su capacidad jurídica ya que “se puede afirmar que es un actor internacional que carece de capacidades coercitivas y su poder no es duro” y sin embargo, “un argumento opuesto es que sus capacidades financieras le dotan de la capacidad para presionar a otros Estados” (Pedraza, 2015) que acompañados de los instrumentos de diplomacia y propaganda pueden hacer efectiva la instauración de un enfoque responsable del consumo y el desarrollo.

Ante el escenario del cambio climático “lo que necesitan las economías en todo el mundo es el desacoplamiento³⁴ absoluto de la presión ambiental asociada con el consumo de recursos debido al crecimiento económico” (UNEP, 2016a), es en ese rubro donde entra la acción de la Santa Sede, con su perspectiva de modificar el paradigma social de consumo y noción colectiva del entorno pues “la gran falla de origen de la gobernanza ambiental es que ninguna de sus instituciones o normas están dirigidas a cambiar el concepto de consumo y producción que por la relación costo-beneficio, se

³⁴ Utilizar menos recursos por unidad de producción económica y reducir el impacto ambiental de los recursos que se han utilizando o de las actividades económicas que se llevan a cabo

piensa que será necesario producirlos y transportarlos mayoritariamente con origen fósil” (López-vallejo, 2013).

En el mundo contemporáneo, “el orden mundial está caracterizado, más bien, por ser post-secular” en el cual “es claro que la religión ha regresado a tener una gran influencia en el desarrollo de la política internacional. Por ello, el estudio de las Relaciones Internacionales deberá modificar sus supuestos para incluir a la religión como una variable importante” (Reed, 2016) y sobre todo en un enfoque de gobernanza global donde no debe resaltarse el proceso directivo ni al o los actores más que a los procesos mismos ni que los actores involucrados, quienes son los que llevan a cabo las medidas de mitigación y adaptación.

Para finalizar, la democratización de la gobernanza es fundamental para permitir la participación de todos los integrantes de la comunidad internacional bajo las reglas de la autoridad de la Convención, ante un esquema débil de gobernanza, donde los actores estatales son inmoderados y conflictivos para establecer una directriz común. El proceso de gobernanza tiene que configurarse como un proceso alterno a la arena política, que reúna a los actores sociales con impacto inmediato a su realidad, que estén encaminados a seguir los lineamientos de goodgovernance y que respondan a la necesidad de transformar los modos de vida y consumo de la sociedad.

Bibliografía

- Aguilar, L. F. (2006). *Gobernanza y gestión pública*. México: Fondo de Cultura Económica, 1ª edición.
- Alonso, J. (2018). Laudato Si: ¿Puede la fe salvar al planeta? Recuperado de: <https://www.dw.com/es/laudato-si-puede-la-fe-salvar-al-planeta/a-44603877>
- Antal, E. (2004). *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa*. México: CISAN, Plaza y Valdés.
- Appiah, P. K. (2019). Mensaje del Prefecto del Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Humano Integral a la comunidad científica con motivo del IV aniversario de la encíclica del Papa Francisco Laudato Si. Recuperado de: <https://press.vatican.va/content/salastampa/es/bollettino/pubblico/2019/05/24/mens.html>
- Avagyan, A., Karttunen, K., De Vit, C. & Rioux, J. (2015). Herramienta de aprendizaje sobre medidas de mitigación apropiadas para cada país en el sector de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i4642s.pdf>
- Avellaneda, L. (2015). *El Perú y el Cambio Climático*. Ministerio del Ambiente. Recuperado de: <http://cdn.inventarte.net.s3.amazonaws.com/cop20/wp-content/uploads/2015/10/1.-Per%C3%BA-y-el-CC-LA-MINAM-17Ago15.pdf>
- Bache, I. (2012). Multi-level governance in the European Union. En Levi-Faur, D. (Ed.) *The Oxford Handbook of Governance* (pp.628-639). New York: Oxford University Press.
- Barranco, B. (Febrero 2016). Laudato sí. La encíclica ecológica del Papa Francisco. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Zkg4zWuRWIs>
- BBC Mundo (2 de junio de 2017). Es un día triste para la comunidad global: los líderes internacionales muestran su rechazo a la decisión de Donald Trump de retirar a EE. UU. del Acuerdo de París sobre cambio climático. *BBC*. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40127826>
- Benedicto XVI (Septiembre, 2011). Discurso del Santo Padre Benedicto XVI. Obtenido de: <http://w2.vatican.va/content/benedict->

xvi/es/speeches/2011/september/documents/hf_ben-xvi_spe_20110922_reichstag-berlin.html

Benedicto XVI. Vaticano II. Carta Encíclica Caritas In Veritate del Sumo Pontífice Benedicto XVI sobre el Desarrollo Humano Integral en la Caridad y en la Verdad. Junio 29 de 2009. Obtenido de: http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20090629_caritas-in-veritate.html

Bernauer, T. & Schaffer, L. M. (2012). Climate Change Governance. En Levi-Faur, D. (Ed.). *The Oxford Handbook of Governance* (pp. 441-454). New York: Oxford University Press.

Bonilla, M. (Abril 2019). Intervención de la Santa Sede ante Resolución de la ONU contra violaciones de guerra. Vatican News. Recuperado de: <https://www.vaticannews.va/es/vaticano/news/2019-04/onu-aprobacion-resolucion-mons-auza-santa-sede-violacion-mujeres.html>

Brinkman, J. T. (2015). Cardinal Turkson: All faiths must work together on ecological crisis. Recuperado de: http://www.archivioradiovaticana.va/storico/2015/08/17/cardinal_%20turkson_all_faiths_must_work_together_on_ecology/en-1165624

Buckholz, Q. (2016). Russia and Climate Change: A Looming Threat. *The Diplomat*. Recuperado de: <https://thediplomat.com/2016/02/russia-and-climate-change-a-looming-threat/>

Cantú, P. C. & Ponce, Y. Y. (2012). Cambio climático: Bases científicas y escepticismo. CULCyT Enero-Abril

Carabias, J.; Meave, J. A.; Valverde, T. y Cano-Santana, Z. (2009). Ecología y medio ambiente en el siglo XXI. México: Pearson Education, 1ª edición.

Caritas (2018/sf). Movimiento Católico Mundial por el Clima presente en aniversario de Laudato Si. Recuperado de: <http://www.caritas.hn/?p=1929>

Caritas Internationalis (2018). Caritas Internationalis Annual Report 2018. Recuperado de: https://www.caritas.org/wordpress/wp-content/uploads/2019/08/en_annual_report_2018_screen_2a.pdf

- Castelli, B. (Junio, 2019). Cambio climático. El Papa: el tiempo apremia, pasar de las palabras a los hechos. Recuperado de: <https://www.vaticannews.va/es/papa/news/2019-06/papa-francisco-cambio-climatico-tiempo-apremia-palabras-hechos.html>
- Cerrillo I Martínez, A. (coord.) (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 1ª edición.
- CIIFEN (s/f). Adaptación y mitigación frente al Cambio Climático. Recuperado de: http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=102&Itemid=341&lang=es
- Clark, H. (2013). Faith-based groups play key role in advancing development goals, UNDP chiefs says. Recuperado de: <https://www.undp.org/content/undp/en/home/presscenter/articles/2013/05/03/faith-based-groups-play-key-role-in-advancing-development-goals-undp-chief-says.html>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (16 de junio, 1972). Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.
- Domínguez, J. (2017). De Kioto a París. Los Instrumentos Económicos para luchar contra el Cambio Climático. En Lezama, J. L. (coord.), *Cambio Climático, Ciudad, Gestión y Medio Ambiente* (pp. 2-43). México, México: COLMEX.
- Domínguez, J. (2017). De Kioto a París. Los Instrumentos Económicos para luchar contra el Cambio Climático. En Lezama, J. L. (coord.), *Cambio Climático, Ciudad, Gestión y Medio Ambiente* (pp. 2-43). México, México: COLMEX.
- Dougherty, J. E y Pfaltzgraff, R. L. (2001). Contending theories of International Relations. A comprehensive survey. New York: Longman. 5ª edición.
- Efeverde (junio, 2016). ONG Católicas: “Si cuidas el planeta, combates la pobreza”. Recuperado de: <https://www.efeverde.com/noticias/ong-catolicas-presentan-campana-cuidas-planeta-combates-la-pobreza/>
- Espejel, J. (2016). Democracia y gobernanza: Nueva institucionalidad y redes políticas. México: Academia Internacional de Ciencias Político Administrativas y Estudios de Futuro: Instituto de Estudios Superiores en Administración Pública: Juan Pablos Editor, 1ª edición.

- Espinosa, P. (2018). Where are we? International conference on the third anniversary of the Encyclical letter „Laudato Si“. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=4HiNHlvHqmY&feature=youtu.be&t=3h40m26s>
- FAO (s/f). Labor de la FAO en materia de cambio climático. Recuperado de: <http://www.fao.org/climate-change/es/>
- Francisco. Vaticano II. Carta Encíclica Laudato Si“ del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común. Mayo 24 de 2015. Obtenido de: http://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_sp.pdf
- GGCC (s/f). La UNFCCC y su funcionamiento político: Las estructuras de la UNFCCC y las bases de la política internacional del cambio climático. Recuperado de: <https://2c.ggcc.upc.edu/tratados/la-unfccc-funcionamiento-politico/>
- Gori, D. N. (2019). Ecología integrale. Recuperado de: <https://www.vaticanstate.va/it/novita/item/452-ecologia-integrale.html>
- Graedel, T. E. & Crutzen, P. J. (1993). Atmospheric change: an Earth system perspective. New York: Freeman.
- Greenpeace (junio, 2015). Greenpeace espera que la Encíclica del Papa sirva para acelerar el fin de los combustibles fósiles. Recuperado de: <http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/news/2015/Junio/Greenpeace-espera-que-la-Enciclica-del-Papa-sirva-para-acelerar-el-fin-de-los-combustibles-fosiles/>
- Helbling, T. (diciembre, 2010). ¿Qué son las externalidades? Lo que ocurre cuando los precios no reflejan del todo los costos. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2010/12/pdf/basics.pdf>
- INAOE (1996). La atmósfera de la Tierra. Recuperado de: <https://www.inaoep.mx/~rincon/tierra02.html>
- IPCC (2007). Assessment Report 4. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_sp.pdf
- IPCC (2014). Fifth Assessment Report. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_full.pdf

- Jackson, P. (junio, 2007). De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático. Recuperado de: <https://unchronicle.un.org/es/article/de-estocolmo-kyoto-breve-historia-del-cambio-clim-tico>
- Jankilevich, S. (octubre, 2003). Las cumbres mundiales sobre el ambiente. Estocolmo, río y Johannesburgo: 30 años de Historia Ambiental. Buenos Aires: Universidad de Belgrano, Núm. 106.
- Juan Pablo II. Vaticano II. Carta Encíclica Centesimus Annus del Sumo Pontífice Juan Pablo II en el centenario de la Rerum Novarum. Mayo 1 de 1991. Obtenido de: http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_01051991_centesimus-annus.html
- Juan Pablo II. Vaticano II. Carta Encíclica Sollicitudo Rei Socialis del Sumo Pontífice Juan Pablo II al cumplirse el vigésimo aniversario de la Populorum Progressio. Diciembre 30 de 1987. Obtenido de: http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_30121987_sollicitudo-rei-socialis.html
- Ki Moon, B. (2009). Faith-based Organizations Can Help Deliver United Nations Message for Renewed Cooperation to Tackle Climate Change, Other Crises, Secretary-General Says. Recuperado de: <https://www.un.org/press/en/2009/sgsm12567.doc.htm>
- Karns, M. P.; Mingst, K. A.; y Stiles, K. W. (2015). International Organizations: The Politics and Processes of Global Governance. EEUU: Lynne Rienner, 3a edición.
- Keohane, R. O. & Nye, J. (2001). Power and Interdependence. New York: Longman. 3a Edición.
- Knieling, J. & Filho, W. L. (Ed.) (2013). Climate Change Governance. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Lobos, S. (septiembre, 2018). La Iglesia lucha contra el cambio climático en las decisiones financieras. Recuperado de: <https://www.vaticannews.va/es/iglesia/news/2018-09/caritas-internationalis-lucha-contr-cambio-climatico-financiero.html>
- López-Vallejo, M. (2014). Gobernanza Global. En Schiavon, J.A; Ortega, A. S; López-Vallejo, M. Y Velázquez, R. (Ed.), *Teorías de relaciones internacionales en el siglo*

- XXI: Interpretaciones críticas desde México* (pp. 417-433). México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: El Colegio de San Luis, A. C.: Universidad Autónoma de Baja California: Universidad Autónoma de Nuevo León: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. 1ª edición.
- López-Vallejo, M.; Mungaray, A. B.; Quintana, F. Y Velázquez, R. (Ed.) (2013). *Gobernanza global en un mundo interconectado*. México: Universidad Autónoma del Estado de Baja California (UABC); Asociación Mexicana de Estudios Internacionales (AMEI); Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A. C. (UPAEP). 1ª edición.
- Magrin, G. O. (2015). *Adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39842/S1501318_es.pdf;jsessionid=0090F00BE7F905BD030AB386730EE86F?sequence=1
- Magrin, G. O. (2015). *Adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39842/S1501318_es.pdf;jsessionid=0090F00BE7F905BD030AB386730EE86F?sequence=1
- Masferrer, E. (2013). *Religión, política y metodologías. Aportes al Estudio de los sistemas religiosos*. 1ª edición. Buenos Aires: Libros de la Araucaria.
- Mayorga, F. y Córdova, E. (2007). *Gobernabilidad y Gobernanza en América Latina*. Ginebra.
- Meredith, S. & Cutmore, G. (2017). *Climate Change doubters may not be so silly, says Russia President Putin*. CNBC. Recuperado de: <https://www.cnn.com/2017/03/30/vladimir-putin-russia-trump-us-climate-policy.html>
- Ministry of Environment Climate Change Department (s/f). *CCCATF Approves 11 New Pilot Projects to Help Develop National Capacities for Climate Change Response*. Recuperado de: <https://www.camclimate.org.kh/en/trust-fund-news/73-ccca-tf-approves-11-new-pilot-projects.html>

- Misión permanente de observación de la Santa Sede ante las Naciones Unidas (s/f). OurHistory. Recuperado de: <https://holyseemission.org/contents//mission/our-history.php>
- Naciones Unidas (2004). Resolución aprobada por la Asamblea General el 1º de julio de 2004. 58/314. Participación de la Santa Sede en la labor de las Naciones Unidas. Recuperado de: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/RES/58/314>
- Núñez, A. M. (2013). Análisis de un caso exitoso de adaptación al cambio climático para servicios energéticos en Latinoamérica y el Caribe. Recuperado de: [https://research.fit.edu/media/site-specific/researchfitedu/coast-climate-adaptation-library/latin-america-and-caribbean/regional---latin-am-amp-caribbean/Nunez.-2013.-Adaptacion-Al-Cambio-Climatico-Para-Servicios-Energeticos-\(esp\).pdf](https://research.fit.edu/media/site-specific/researchfitedu/coast-climate-adaptation-library/latin-america-and-caribbean/regional---latin-am-amp-caribbean/Nunez.-2013.-Adaptacion-Al-Cambio-Climatico-Para-Servicios-Energeticos-(esp).pdf)
- Ocampo, J. A. (ed.) (2015). Gobernanza global y desarrollo: nuevos desafíos y prioridades de la cooperación internacional. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38855/1/GobernanzaGlobalyDesarrollo.pdf>
- OECD (1999). Action against climate change: The Kyoto Protocol and beyond. Paris: OECD Publishing.
- Oficina de Prensa de la Santa Sede (2019). Audiencia a los participantes en la Conferencia Internacional “Las religiones y los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): escuchar el clamor de la tierra y los pobres”. Recuperado de: <http://press.vatican.va/content/salastampa/es/bollettino/pubblico/2019/03/08/org.html>
- OMM (s/f). Acerca de la OMM: Quiénes somos. Recuperado de: <https://public.wmo.int/es/acerca-de-la-omm/quienes-somos>
- ONU (Junio, 2007). De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático. *UN Chronicle*. Recuperado de: <https://unchronicle.un.org/es/article/de-estocolmo-kyoto-breve-historia-del-cambio-clim-tico>
- ONU noticias (2018). La Gran Muralla Verde, el sueño ecológico de África en construcción. Recuperado de: <https://news.un.org/es/story/2018/12/1447851>
- Ordorica, G. (2008). El Estado Vaticano y su presencia internacional. Instituto Matías Romero: México, D. F. 2ª edición.

- Pedraza, F. A. (8 de octubre de 2015). La propaganda del Vaticano: de cómo inventó la diplomacia pública y el poder suave. *Foreign Affairs Latinoamérica*. Recuperado de: <http://revistafal.com/la-propaganda-del-vaticano/>
- Pierre, J. (2000). *Debating Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- PNUD (s/f). Acerca del PNUD: Perspectivas de futuro. Recuperado de: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/about-us.html>
- PNUD (2013). *Proyectos de Adaptación basada en Ecosistemas de Montaña*. Recuperado de: <https://www.undp.org/content/dam/peru/docs/Publicaciones%20medio%20ambiente/pe.EbA%20Monta%C3%B1a.pdf>
- PNUMA (s/f). *Organizations and networks*. Recuperado de: <https://www.unenvironment.org/about-un-environment/faith-earth-initiative/organizations-and-networks>
- PNUMA (s/f). *Why faith and environment matters*. Recuperado de: <https://www.unenvironment.org/about-un-environment/faith-earth-initiative/why-faith-and-environment-matters>
- PNUMA (2012). *Global Environment Outlook 5: Medio ambiente para el futuro que queremos*.
- PNUMA (2018). *The Adaptation Gap Report 2018*. Recuperado de: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27114/AGR_2018.pdf?sequence=3
- Pontificio Consejo (2012). *Agua, un elemento esencial para la vida: plantear soluciones eficaces*. Aportación de la Santa Sede al Sexto Forum Mundial del Agua. Marsella, Francia. Recuperado de: http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/justpeace/documents/rc_pc_justpeace_doc_20120312_france-water_sp.html#La_necesidad_de_soluciones_inmediatas
- Pozos, S. S. (2017). *La política exterior de la Santa Sede y su influencia en los instrumentos internacionales de derechos humanos: libertad religiosa y libertad de conciencia*. (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <http://eprints.ucm.es/42211/1/T38667.pdf>

- Prieto, V. (2016). *La presencia de la Santa Sede en los Estados y Organismos Internacionales. Acuerdos, relaciones diplomáticas.* Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4239/13.pdf>
- Püschel, L. & Urrutia, O. (2011). *Curso de Derecho Internacional Ambiental: Principios del Derecho Internacional Ambiental.* Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Ramírez, D. & Ramírez, J. (2012). *Derecho ambiental y desarrollo sustentable.* México: Porrúa. Pp. 60-62.
- Ranson, J. (s/f). *La Santa Sede como sujeto de Derecho Internacional.* Recuperado de <https://revistamarina.cl/revistas/2003/1/Ranson.pdf>
- Reed, A. (2 de octubre de 2016). *El regreso de la política en la religión. ForeignAffairs Latinoamérica.* Recuperado de: <https://www.facebook.com/notes/foreign-affairs-latinoamerica/el-regreso-de-la-pol%C3%ADtica-en-la-religi%C3%B3n/1090683154312721>
- Rodoreda, T. J. (s/f). *La Santa Sede y la Ciudad del Vaticano como sujeto de derecho internacional.* Centro Argentino de Estudios Internacionales. Recuperado de: http://www.academia.edu/3248599/La_Santa_Sede_y_la_Ciudad_del_Vaticano_como_sujetos_del_derecho_internacional
- Rodríguez, L. (2007). *Protocolo de Kyoto: Debate sobre ambiente y desarrollo en las discusiones sobre cambio climático.* Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169419816010.pdf>
- Rosenau, J. N. & Czempiel, E-O.(Ed.)(1992). *Governance without government: order and change in world politics.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Salusso, M. E. (2008). *Regulación Ambiental: Los bosques nativos.* Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/551/Instrumentos%20de%20Comando%20y%20Control.htm>
- Santa Sede (1994). *Informes iniciales que los Estados partes debían presentar en 1992: adición Santa Sede.* Recuperado de: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=6QkG1d%2FPPRiCAqhKb7yhSrHPiif0%2F1kumQo%2BD50%2F9nYPxA2LvjbQMGKoLS5Uv6XCCHphzo815zcOh9MUS6rb9Z35z4F3LFxQunVVhhG7E9IIXgQjgIkFTNyFQ2YrOdV>

- Sarukhan, J. (Agosto de 2015). Resonancias de la Encíclica Laudato Sí desde la Ciencia [Conferencia magistral]. Centro Universitario Cultural. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=WZiicJpZWTg&feature=youtu.be>
- Serna de la Garza, J. M. (2016). Globalización y gobernanza: las transformaciones del Estado y sus implicaciones para el derecho público. Recuperado de: http://biblioteca.juridicas.unam.mx:8991/F/?func=direct&doc_number=1873077
- Uitto, J. I., Puri, J. & Van den Berg, R.D (2017). Evaluating Climate Change Action for Sustainable Development. Suiza: Springer International Publishing.
- UNDP (1997). Reconceptualising Governance: Discussion Paper 2. Nueva York: Management Development and Governance Division, Bureau for Policy and Programme Support.
- UNFCCC (s/f). UNFCCC Parties&Observers. Recuperado de: <https://unfccc.int/parties-observers>
- UNFCCC news (Junio, 2015). El Papa Francisco presenta su encíclica sobre clima y medio ambiente. Recuperado de: <https://unfccc.int/es/news/el-papa-francisco-presenta-su-enciclica-sobre-clima-y-medio-ambiente>
- UNIATF-FBO (2018). AnnualReportoftheUnitedNations Inter-Agency TaskForceonEngagingFaith-BasedActorsforSustainableDevelopment. Recuperado de: <https://jliflc.com/resources/un-inter-agency-task-force-on-engaging-faith-based-actors-for-sustainable-development-and-humanitarian-work-highlights-of-fbo-engagement-by-united-nations-entities-2013-2015/>
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (Julio, 2009). Whatis Good Governance? Recuperado de: <https://www.unescap.org/resources/what-good-governance>
- Vatican News (Mayo de 2019). El Papa: combatir el cambio climático antes que sea tarde. Recuperado de: <https://www.vaticannews.va/es/vaticano/news/2019-05/papa-francisco-cambio-climatico-academia-ciencias.html>
- Vaticano-Fanar (2017). Mensaje conjunto del Papa Francisco y del Patriarca ecuménico Bartolomé en la Jornada Mundial de Oración por la Creación. Recuperado de: <http://w2.vatican.va/content/francesco/es/messages/pont->

messages/2017/documents/papa-francesco_20170901_messaggio-giornata-cura-creato.html

Velázquez, R. & Domínguez, R. (2013). Gobernanza global y sistema internacional: actores, normas e instituciones. En López-Vallejo, M.; Mungaray, A. B.; Quintana, F. Y Velázquez, R. (Ed.), *Gobernanza global en un mundo interconectado*. (pp. 29-34). México: Universidad Autónoma del Estado de Baja California (UABC); Asociación Mexicana de Estudios Internacionales (AMEI); Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A. C. (UPAEP). 1ª edición.

Watts, J. & Doherty, B. (2018). US and Russia ally with Saudi Arabia to water down climate pledge. *TheGuardian*. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/environment/2018/dec/09/us-russia-ally-saudi-arabia-water-down-climate-pledges-un>

Índice de siglas y acrónimos

AFOLU- Agriculture, Forestry and OtherLand Use

AR- AssessmentReport

ARC- Alliance of Religions and Conservation

CEPAL-Comisión Económica Para América Latina y el Caribe

CFC- Clorofluorocarbonos

CH₄-Metano

CO₂-Dioxido de Carbono

CONEFER-Conferencia Española de Religiosos

CMNUCC-Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático

CMP-Reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto

CONABIO-Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

COP-Conferencia de las Partes

ECOSOC-Consejo Económico y Social

FAO-Food and AgricultureOrganization

FBO- FaithBasedOrganizations

GEF-Global EnvironmentalFacility

GEI- Gases de Efecto Invernadero

HFC-Hidrofluorocarbonos

IPCC-Intergovernmental Panel onClimateChange

MCMC-Movimiento Católico Mundial por el Clima

N₂O-Oxido Nitroso

NAMA-Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación

OCDE-Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ODS-Objetivos de Desarrollo Sostenible

ODM-Objetivos de Desarrollo del Milenio

OIG-Organización Inter Gubernamental

OMM-Organización Meteorológica Mundial

ONG- Organización No Gubernamental

ONU-Organización de las Naciones Unidas

PaRD-International Partnership on religion and Sustainable Development

PFC-Perfluorocarbonos

PNUD-Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUMA-Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PSE-Pago por Servicios Ecosistémicos

REDD+- Reducción de las Emisiones Derivadas de la Deforestación y la Degradación de los Bosques

REDES-Red de Entidades para el Desarrollo Solidario

REDPAM-Red Eclesial Panamazónica

SF-Hexafluoruro de azufre

UE-Unión Europea

UNESCO-United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UNIATFFBO- United Nations Inter Agency Task Force
On Engaging Faith-Based Actors for Sustainable Development

Anexos

Anexo A. United Nations Framework Convention on Climate Change

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE



UNITED NATIONS
1992

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

The Parties to this Convention,

Acknowledging that change in the Earth's climate and its adverse effects are a common concern of humankind,

Concerned that human activities have been substantially increasing the atmospheric concentrations of greenhouse gases, that these increases enhance the natural greenhouse effect, and that this will result on average in an additional warming of the Earth's surface and atmosphere and may adversely affect natural ecosystems and humankind,

Noting that the largest share of historical and current global emissions of greenhouse gases has originated in developed countries, that per capita emissions in developing countries are still relatively low and that the share of global emissions originating in developing countries will grow to meet their social and development needs,

Aware of the role and importance in terrestrial and marine ecosystems of sinks and reservoirs of greenhouse gases,

Noting that there are many uncertainties in predictions of climate change, particularly with regard to the timing, magnitude and regional patterns thereof,

Acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities and their social and economic conditions,

Recalling the pertinent provisions of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, adopted at Stockholm on 16 June 1972,

Recalling also that States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction,

Reaffirming the principle of sovereignty of States in international cooperation to address climate change,

Recognizing that States should enact effective environmental legislation, that environmental standards, management objectives and priorities should reflect the environmental and developmental context to which they apply, and that standards applied by some countries may be inappropriate and of unwarranted economic and social cost to other countries, in particular developing countries,

Recalling the provisions of General Assembly resolution 44/228 of 22 December 1989 on the United Nations Conference on Environment and Development, and resolutions 43/53 of 6 December 1988, 44/207 of 22 December 1989, 45/212 of 21 December 1990 and

46/169 of 19 December 1991 on protection of global climate for present and future generations of mankind,

Recalling also the provisions of General Assembly resolution 44/206 of 22 December 1989 on the possible adverse effects of sea-level rise on islands and coastal areas, particularly low-lying coastal areas and the pertinent provisions of General Assembly resolution 44/172 of 19 December 1989 on the implementation of the Plan of Action to Combat Desertification,

Recalling further the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, 1985, and the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, as adjusted and amended on 29 June 1990,

Noting the Ministerial Declaration of the Second World Climate Conference adopted on 7 November 1990,

Conscious of the valuable analytical work being conducted by many States on climate change and of the important contributions of the World Meteorological Organization, the United Nations Environment Programme and other organs, organizations and bodies of the United Nations system, as well as other international and intergovernmental bodies, to the exchange of results of scientific research and the coordination of research,

Recognizing that steps required to understand and address climate change will be environmentally, socially and economically most effective if they are based on relevant scientific, technical and economic considerations and continually re-evaluated in the light of new findings in these areas,

Recognizing that various actions to address climate change can be justified economically in their own right and can also help in solving other environmental problems,

Recognizing also the need for developed countries to take immediate action in a flexible manner on the basis of clear priorities, as a first step towards comprehensive response strategies at the global, national and, where agreed, regional levels that take into account all greenhouse gases, with due consideration of their relative contributions to the enhancement of the greenhouse effect,

Recognizing further that low-lying and other small island countries, countries with low-lying coastal, arid and semi-arid areas or areas liable to floods, drought and desertification, and developing countries with fragile mountainous ecosystems are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change,

Recognizing the special difficulties of those countries, especially developing countries, whose economies are particularly dependent on fossil fuel production, use and exportation, as a consequence of action taken on limiting greenhouse gas emissions,

Affirming that responses to climate change should be coordinated with social and economic development in an integrated manner with a view to avoiding adverse impacts on the latter, taking into full account the legitimate priority needs of developing countries for the achievement of sustained economic growth and the eradication of poverty,

Recognizing that all countries, especially developing countries, need access to resources required to achieve sustainable social and economic development and that, in order for developing countries to progress towards that goal, their energy consumption will need to grow taking into account the possibilities for achieving greater energy efficiency and for controlling greenhouse gas emissions in general, including through the application of new technologies on terms which make such an application economically and socially beneficial,

Determined to protect the climate system for present and future generations,

Have agreed as follows:

Article 1

DEFINITIONS*

For the purposes of this Convention:

1. “Adverse effects of climate change” means changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare.
2. “Climate change” means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.
3. “Climate system” means the totality of the atmosphere, hydrosphere, biosphere and geosphere and their interactions.
4. “Emissions” means the release of greenhouse gases and/or their precursors into the atmosphere over a specified area and period of time.
5. “Greenhouse gases” means those gaseous constituents of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorb and re-emit infrared radiation.
6. “Regional economic integration organization” means an organization constituted by sovereign States of a given region which has competence in respect of matters governed by this Convention or its protocols and has been duly authorized, in accordance with its internal procedures, to sign, ratify, accept, approve or accede to the instruments concerned.
7. “Reservoir” means a component or components of the climate system where a greenhouse gas or a precursor of a greenhouse gas is stored.
8. “Sink” means any process, activity or mechanism which removes a greenhouse gas, an aerosol or a precursor of a greenhouse gas from the atmosphere.
9. “Source” means any process or activity which releases a greenhouse gas, an aerosol or a precursor of a greenhouse gas into the atmosphere.

* Titles of articles are included solely to assist the reader.

Article 2

OBJECTIVE

The ultimate objective of this Convention and any related legal instruments that the Conference of the Parties may adopt is to achieve, in accordance with the relevant provisions of the Convention, stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system. Such a level should be achieved within a time frame sufficient to allow ecosystems to adapt naturally to climate change, to ensure that food production is not threatened and to enable economic development to proceed in a sustainable manner.

Article 3

PRINCIPLES

In their actions to achieve the objective of the Convention and to implement its provisions, the Parties shall be guided, *inter alia*, by the following:

1. The Parties should protect the climate system for the benefit of present and future generations of humankind, on the basis of equity and in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities. Accordingly, the developed country Parties should take the lead in combating climate change and the adverse effects thereof.
2. The specific needs and special circumstances of developing country Parties, especially those that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change, and of those Parties, especially developing country Parties, that would have to bear a disproportionate or abnormal burden under the Convention, should be given full consideration.
3. The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost. To achieve this, such policies and measures should take into account different socio-economic contexts, be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation, and comprise all economic sectors. Efforts to address climate change may be carried out cooperatively by interested Parties.
4. The Parties have a right to, and should, promote sustainable development. Policies and measures to protect the climate system against human-induced change should be appropriate for the specific conditions of each Party and should be integrated with national development programmes, taking into account that economic development is essential for adopting measures to address climate change.
5. The Parties should cooperate to promote a supportive and open international economic system that would lead to sustainable economic growth and development in all Parties, particularly developing country Parties, thus enabling them better to address the problems of climate change. Measures taken to combat climate change, including unilateral ones, should not

constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade.

Article 4

COMMITMENTS

1. All Parties, taking into account their common but differentiated responsibilities and their specific national and regional development priorities, objectives and circumstances, shall:

(a) Develop, periodically update, publish and make available to the Conference of the Parties, in accordance with Article 12, national inventories of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, using comparable methodologies to be agreed upon by the Conference of the Parties;

(b) Formulate, implement, publish and regularly update national and, where appropriate, regional programmes containing measures to mitigate climate change by addressing anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, and measures to facilitate adequate adaptation to climate change;

(c) Promote and cooperate in the development, application and diffusion, including transfer, of technologies, practices and processes that control, reduce or prevent anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol in all relevant sectors, including the energy, transport, industry, agriculture, forestry and waste management sectors;

(d) Promote sustainable management, and promote and cooperate in the conservation and enhancement, as appropriate, of sinks and reservoirs of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, including biomass, forests and oceans as well as other terrestrial, coastal and marine ecosystems;

(e) Cooperate in preparing for adaptation to the impacts of climate change; develop and elaborate appropriate and integrated plans for coastal zone management, water resources and agriculture, and for the protection and rehabilitation of areas, particularly in Africa, affected by drought and desertification, as well as floods;

(f) Take climate change considerations into account, to the extent feasible, in their relevant social, economic and environmental policies and actions, and employ appropriate methods, for example impact assessments, formulated and determined nationally, with a view to minimizing adverse effects on the economy, on public health and on the quality of the environment, of projects or measures undertaken by them to mitigate or adapt to climate change;

(g) Promote and cooperate in scientific, technological, technical, socio-economic and other research, systematic observation and development of data archives related to the climate system and intended to further the understanding and to reduce or eliminate the remaining uncertainties regarding the causes, effects, magnitude and timing of climate change and the economic and social consequences of various response strategies;

(h) Promote and cooperate in the full, open and prompt exchange of relevant scientific, technological, technical, socio-economic and legal information related to the climate system and climate change, and to the economic and social consequences of various response strategies;

(i) Promote and cooperate in education, training and public awareness related to climate change and encourage the widest participation in this process, including that of non-governmental organizations; and

(j) Communicate to the Conference of the Parties information related to implementation, in accordance with Article 12.

2. The developed country Parties and other Parties included in Annex I commit themselves specifically as provided for in the following:

(a) Each of these Parties shall adopt national policies and take corresponding¹ measures on the mitigation of climate change, by limiting its anthropogenic emissions of greenhouse gases and protecting and enhancing its greenhouse gas sinks and reservoirs. These policies and measures will demonstrate that developed countries are taking the lead in modifying longer-term trends in anthropogenic emissions consistent with the objective of the Convention, recognizing that the return by the end of the present decade to earlier levels of anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol would contribute to such modification, and taking into account the differences in these Parties' starting points and approaches, economic structures and resource bases, the need to maintain strong and sustainable economic growth, available technologies and other individual circumstances, as well as the need for equitable and appropriate contributions by each of these Parties to the global effort regarding that objective. These Parties may implement such policies and measures jointly with other Parties and may assist other Parties in contributing to the achievement of the objective of the Convention and, in particular, that of this subparagraph;

(b) In order to promote progress to this end, each of these Parties shall communicate, within six months of the entry into force of the Convention for it and periodically thereafter, and in accordance with Article 12, detailed information on its policies and measures referred to in subparagraph (a) above, as well as on its resulting projected anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol for the period referred to in subparagraph (a), with the aim of returning individually or jointly to their 1990 levels these anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol. This information will be reviewed by the Conference of the Parties, at its first session and periodically thereafter, in accordance with Article 7;

¹ This includes policies and measures adopted by regional economic integration organizations.

(c) Calculations of emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases for the purposes of subparagraph (b) above should take into account the best available scientific knowledge, including of the effective capacity of sinks and the respective contributions of such gases to climate change. The Conference of the Parties shall consider and agree on methodologies for these calculations at its first session and review them regularly thereafter;

(d) The Conference of the Parties shall, at its first session, review the adequacy of subparagraphs (a) and (b) above. Such review shall be carried out in the light of the best available scientific information and assessment on climate change and its impacts, as well as relevant technical, social and economic information. Based on this review, the Conference of the Parties shall take appropriate action, which may include the adoption of amendments to the commitments in subparagraphs (a) and (b) above. The Conference of the Parties, at its first session, shall also take decisions regarding criteria for joint implementation as indicated in subparagraph (a) above. A second review of subparagraphs (a) and (b) shall take place not later than 31 December 1998, and thereafter at regular intervals determined by the Conference of the Parties, until the objective of the Convention is met;

(e) Each of these Parties shall:

- (i) coordinate as appropriate with other such Parties, relevant economic and administrative instruments developed to achieve the objective of the Convention; and
- (ii) identify and periodically review its own policies and practices which encourage activities that lead to greater levels of anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol than would otherwise occur;

(f) The Conference of the Parties shall review, not later than 31 December 1998, available information with a view to taking decisions regarding such amendments to the lists in Annexes I and II as may be appropriate, with the approval of the Party concerned;

(g) Any Party not included in Annex I may, in its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or at any time thereafter, notify the Depositary that it intends to be bound by subparagraphs (a) and (b) above. The Depositary shall inform the other signatories and Parties of any such notification.

3. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall provide new and additional financial resources to meet the agreed full costs incurred by developing country Parties in complying with their obligations under Article 12, paragraph 1. They shall also provide such financial resources, including for the transfer of technology, needed by the developing country Parties to meet the agreed full incremental costs of implementing measures that are covered by paragraph 1 of this Article and that are agreed between a developing country Party and the international entity or entities referred to in Article 11, in accordance with that Article. The implementation of these commitments shall take into account the need for adequacy and predictability in the flow of funds and the importance of appropriate burden sharing among the developed country Parties.

4. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall also assist the developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change in meeting costs of adaptation to those adverse effects.

5. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies and know-how to other Parties, particularly developing country Parties, to enable them to implement the provisions of the Convention. In this process, the developed country Parties shall support the development and enhancement of endogenous capacities and technologies of developing country Parties. Other Parties and organizations in a position to do so may also assist in facilitating the transfer of such technologies.

6. In the implementation of their commitments under paragraph 2 above, a certain degree of flexibility shall be allowed by the Conference of the Parties to the Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy, in order to enhance the ability of these Parties to address climate change, including with regard to the historical level of anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol chosen as a reference.

7. The extent to which developing country Parties will effectively implement their commitments under the Convention will depend on the effective implementation by developed country Parties of their commitments under the Convention related to financial resources and transfer of technology and will take fully into account that economic and social development and poverty eradication are the first and overriding priorities of the developing country Parties.

8. In the implementation of the commitments in this Article, the Parties shall give full consideration to what actions are necessary under the Convention, including actions related to funding, insurance and the transfer of technology, to meet the specific needs and concerns of developing country Parties arising from the adverse effects of climate change and/or the impact of the implementation of response measures, especially on:

- (a) Small island countries;
- (b) Countries with low-lying coastal areas;
- (c) Countries with arid and semi-arid areas, forested areas and areas liable to forest decay;
- (d) Countries with areas prone to natural disasters;
- (e) Countries with areas liable to drought and desertification;
- (f) Countries with areas of high urban atmospheric pollution;
- (g) Countries with areas with fragile ecosystems, including mountainous ecosystems;
- (h) Countries whose economies are highly dependent on income generated from the production, processing and export, and/or on consumption of fossil fuels and associated energy-intensive products; and
- (i) Landlocked and transit countries.

Further, the Conference of the Parties may take actions, as appropriate, with respect to this paragraph.

9. The Parties shall take full account of the specific needs and special situations of the least developed countries in their actions with regard to funding and transfer of technology.

10. The Parties shall, in accordance with Article 10, take into consideration in the implementation of the commitments of the Convention the situation of Parties, particularly developing country Parties, with economies that are vulnerable to the adverse effects of the implementation of measures to respond to climate change. This applies notably to Parties with economies that are highly dependent on income generated from the production, processing and export, and/or consumption of fossil fuels and associated energy-intensive products and/or the use of fossil fuels for which such Parties have serious difficulties in switching to alternatives.

Article 5

RESEARCH AND SYSTEMATIC OBSERVATION

In carrying out their commitments under Article 4, paragraph 1 (g), the Parties shall:

- (a) Support and further develop, as appropriate, international and intergovernmental programmes and networks or organizations aimed at defining, conducting, assessing and financing research, data collection and systematic observation, taking into account the need to minimize duplication of effort;
- (b) Support international and intergovernmental efforts to strengthen systematic observation and national scientific and technical research capacities and capabilities, particularly in developing countries, and to promote access to, and the exchange of, data and analyses thereof obtained from areas beyond national jurisdiction; and
- (c) Take into account the particular concerns and needs of developing countries and cooperate in improving their endogenous capacities and capabilities to participate in the efforts referred to in subparagraphs (a) and (b) above.

Article 6

EDUCATION, TRAINING AND PUBLIC AWARENESS

In carrying out their commitments under Article 4, paragraph 1 (i), the Parties shall:

- (a) Promote and facilitate at the national and, as appropriate, subregional and regional levels, and in accordance with national laws and regulations, and within their respective capacities:
 - (i) the development and implementation of educational and public awareness programmes on climate change and its effects;
 - (ii) public access to information on climate change and its effects;

- (iii) public participation in addressing climate change and its effects and developing adequate responses; and
 - (iv) training of scientific, technical and managerial personnel;
- (b) Cooperate in and promote, at the international level, and, where appropriate, using existing bodies:
 - (i) the development and exchange of educational and public awareness material on climate change and its effects; and
 - (ii) the development and implementation of education and training programmes, including the strengthening of national institutions and the exchange or secondment of personnel to train experts in this field, in particular for developing countries.

Article 7

CONFERENCE OF THE PARTIES

1. A Conference of the Parties is hereby established.
2. The Conference of the Parties, as the supreme body of this Convention, shall keep under regular review the implementation of the Convention and any related legal instruments that the Conference of the Parties may adopt, and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote the effective implementation of the Convention. To this end, it shall:
 - (a) Periodically examine the obligations of the Parties and the institutional arrangements under the Convention, in the light of the objective of the Convention, the experience gained in its implementation and the evolution of scientific and technological knowledge;
 - (b) Promote and facilitate the exchange of information on measures adopted by the Parties to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under the Convention;
 - (c) Facilitate, at the request of two or more Parties, the coordination of measures adopted by them to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under the Convention;
 - (d) Promote and guide, in accordance with the objective and provisions of the Convention, the development and periodic refinement of comparable methodologies, to be agreed on by the Conference of the Parties, inter alia, for preparing inventories of greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks, and for evaluating the effectiveness of measures to limit the emissions and enhance the removals of these gases;
 - (e) Assess, on the basis of all information made available to it in accordance with the provisions of the Convention, the implementation of the Convention by the Parties, the overall

effects of the measures taken pursuant to the Convention, in particular environmental, economic and social effects as well as their cumulative impacts and the extent to which progress towards the objective of the Convention is being achieved;

(f) Consider and adopt regular reports on the implementation of the Convention and ensure their publication;

(g) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of the Convention;

(h) Seek to mobilize financial resources in accordance with Article 4, paragraphs 3, 4 and 5, and Article 11;

(i) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of the Convention;

(j) Review reports submitted by its subsidiary bodies and provide guidance to them;

(k) Agree upon and adopt, by consensus, rules of procedure and financial rules for itself and for any subsidiary bodies;

(l) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies; and

(m) Exercise such other functions as are required for the achievement of the objective of the Convention as well as all other functions assigned to it under the Convention.

3. The Conference of the Parties shall, at its first session, adopt its own rules of procedure as well as those of the subsidiary bodies established by the Convention, which shall include decision-making procedures for matters not already covered by decision-making procedures stipulated in the Convention. Such procedures may include specified majorities required for the adoption of particular decisions.

4. The first session of the Conference of the Parties shall be convened by the interim secretariat referred to in Article 21 and shall take place not later than one year after the date of entry into force of the Convention. Thereafter, ordinary sessions of the Conference of the Parties shall be held every year unless otherwise decided by the Conference of the Parties.

5. Extraordinary sessions of the Conference of the Parties shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

6. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not Party to the Convention, may be represented at sessions of the Conference of the Parties as observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, which is qualified in matters covered by the Convention, and which has informed the secretariat of its wish to be represented at a session of the Conference of the Parties as an observer, may be so admitted

unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure adopted by the Conference of the Parties.

Article 8

SECRETARIAT

1. A secretariat is hereby established.
2. The functions of the secretariat shall be:
 - (a) To make arrangements for sessions of the Conference of the Parties and its subsidiary bodies established under the Convention and to provide them with services as required;
 - (b) To compile and transmit reports submitted to it;
 - (c) To facilitate assistance to the Parties, particularly developing country Parties, on request, in the compilation and communication of information required in accordance with the provisions of the Convention;
 - (d) To prepare reports on its activities and present them to the Conference of the Parties;
 - (e) To ensure the necessary coordination with the secretariats of other relevant international bodies;
 - (f) To enter, under the overall guidance of the Conference of the Parties, into such administrative and contractual arrangements as may be required for the effective discharge of its functions; and
 - (g) To perform the other secretariat functions specified in the Convention and in any of its protocols and such other functions as may be determined by the Conference of the Parties.
3. The Conference of the Parties, at its first session, shall designate a permanent secretariat and make arrangements for its functioning.

Article 9

SUBSIDIARY BODY FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ADVICE

1. A subsidiary body for scientific and technological advice is hereby established to provide the Conference of the Parties and, as appropriate, its other subsidiary bodies with timely information and advice on scientific and technological matters relating to the Convention. This body shall be open to participation by all Parties and shall be multidisciplinary. It shall comprise government representatives competent in the relevant field of expertise. It shall report regularly to the Conference of the Parties on all aspects of its work.
2. Under the guidance of the Conference of the Parties, and drawing upon existing competent international bodies, this body shall:

- (a) Provide assessments of the state of scientific knowledge relating to climate change and its effects;
 - (b) Prepare scientific assessments on the effects of measures taken in the implementation of the Convention;
 - (c) Identify innovative, efficient and state-of-the-art technologies and know-how and advise on the ways and means of promoting development and/or transferring such technologies;
 - (d) Provide advice on scientific programmes, international cooperation in research and development related to climate change, as well as on ways and means of supporting endogenous capacity-building in developing countries; and
 - (e) Respond to scientific, technological and methodological questions that the Conference of the Parties and its subsidiary bodies may put to the body.
3. The functions and terms of reference of this body may be further elaborated by the Conference of the Parties.

Article 10

SUBSIDIARY BODY FOR IMPLEMENTATION

1. A subsidiary body for implementation is hereby established to assist the Conference of the Parties in the assessment and review of the effective implementation of the Convention. This body shall be open to participation by all Parties and comprise government representatives who are experts on matters related to climate change. It shall report regularly to the Conference of the Parties on all aspects of its work.
2. Under the guidance of the Conference of the Parties, this body shall:
 - (a) Consider the information communicated in accordance with Article 12, paragraph 1, to assess the overall aggregated effect of the steps taken by the Parties in the light of the latest scientific assessments concerning climate change;
 - (b) Consider the information communicated in accordance with Article 12, paragraph 2, in order to assist the Conference of the Parties in carrying out the reviews required by Article 4, paragraph 2 (d); and
 - (c) Assist the Conference of the Parties, as appropriate, in the preparation and implementation of its decisions.

Article 11

FINANCIAL MECHANISM

1. A mechanism for the provision of financial resources on a grant or concessional basis, including for the transfer of technology, is hereby defined. It shall function under the guidance of and be accountable to the Conference of the Parties, which shall decide on its policies, programme priorities and eligibility criteria related to this Convention. Its operation shall be entrusted to one or more existing international entities.
2. The financial mechanism shall have an equitable and balanced representation of all Parties within a transparent system of governance.
3. The Conference of the Parties and the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism shall agree upon arrangements to give effect to the above paragraphs, which shall include the following:
 - (a) Modalities to ensure that the funded projects to address climate change are in conformity with the policies, programme priorities and eligibility criteria established by the Conference of the Parties;
 - (b) Modalities by which a particular funding decision may be reconsidered in light of these policies, programme priorities and eligibility criteria;
 - (c) Provision by the entity or entities of regular reports to the Conference of the Parties on its funding operations, which is consistent with the requirement for accountability set out in paragraph 1 above; and

(d) Determination in a predictable and identifiable manner of the amount of funding necessary and available for the implementation of this Convention and the conditions under which that amount shall be periodically reviewed.

4. The Conference of the Parties shall make arrangements to implement the above-mentioned provisions at its first session, reviewing and taking into account the interim arrangements referred to in Article 21, paragraph 3, and shall decide whether these interim arrangements shall be maintained. Within four years thereafter, the Conference of the Parties shall review the financial mechanism and take appropriate measures.

5. The developed country Parties may also provide and developing country Parties avail themselves of, financial resources related to the implementation of the Convention through bilateral, regional and other multilateral channels.

Article 12

COMMUNICATION OF INFORMATION RELATED TO IMPLEMENTATION

1. In accordance with Article 4, paragraph 1, each Party shall communicate to the Conference of the Parties, through the secretariat, the following elements of information:

(a) A national inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, to the extent its capacities permit, using comparable methodologies to be promoted and agreed upon by the Conference of the Parties;

(b) A general description of steps taken or envisaged by the Party to implement the Convention; and

(c) Any other information that the Party considers relevant to the achievement of the objective of the Convention and suitable for inclusion in its communication, including, if feasible, material relevant for calculations of global emission trends.

2. Each developed country Party and each other Party included in Annex I shall incorporate in its communication the following elements of information:

(a) A detailed description of the policies and measures that it has adopted to implement its commitment under Article 4, paragraphs 2 (a) and 2 (b); and

(b) A specific estimate of the effects that the policies and measures referred to in subparagraph (a) immediately above will have on anthropogenic emissions by its sources and removals by its sinks of greenhouse gases during the period referred to in Article 4, paragraph 2 (a).

3. In addition, each developed country Party and each other developed Party included in Annex II shall incorporate details of measures taken in accordance with Article 4, paragraphs 3, 4 and 5.

4. Developing country Parties may, on a voluntary basis, propose projects for financing, including specific technologies, materials, equipment, techniques or practices that would be needed to implement such projects, along with, if possible, an estimate of all incremental costs, of the reductions of emissions and increments of removals of greenhouse gases, as well as an estimate of the consequent benefits.

5. Each developed country Party and each other Party included in Annex I shall make its initial communication within six months of the entry into force of the Convention for that Party. Each Party not so listed shall make its initial communication within three years of the entry into force of the Convention for that Party, or of the availability of financial resources in accordance with Article 4, paragraph 3. Parties that are least developed countries may make their initial communication at their discretion. The frequency of subsequent communications by all Parties shall be determined by the Conference of the Parties, taking into account the differentiated timetable set by this paragraph.

6. Information communicated by Parties under this Article shall be transmitted by the secretariat as soon as possible to the Conference of the Parties and to any subsidiary bodies concerned. If necessary, the procedures for the communication of information may be further considered by the Conference of the Parties.

7. From its first session, the Conference of the Parties shall arrange for the provision to developing country Parties of technical and financial support, on request, in compiling and communicating information under this Article, as well as in identifying the technical and financial needs associated with proposed projects and response measures under Article 4. Such support may be provided by other Parties, by competent international organizations and by the secretariat, as appropriate.

8. Any group of Parties may, subject to guidelines adopted by the Conference of the Parties, and to prior notification to the Conference of the Parties, make a joint communication in fulfilment of their obligations under this Article, provided that such a communication includes information on the fulfilment by each of these Parties of its individual obligations under the Convention.

9. Information received by the secretariat that is designated by a Party as confidential, in accordance with criteria to be established by the Conference of the Parties, shall be aggregated by the secretariat to protect its confidentiality before being made available to any of the bodies involved in the communication and review of information.

10. Subject to paragraph 9 above, and without prejudice to the ability of any Party to make public its communication at any time, the secretariat shall make communications by Parties under this Article publicly available at the time they are submitted to the Conference of the Parties.

Article 13

RESOLUTION OF QUESTIONS REGARDING IMPLEMENTATION

The Conference of the Parties shall, at its first session, consider the establishment of a multilateral consultative process, available to Parties on their request, for the resolution of questions regarding the implementation of the Convention.

Article 14

SETTLEMENT OF DISPUTES

1. In the event of a dispute between any two or more Parties concerning the interpretation or application of the Convention, the Parties concerned shall seek a settlement of the dispute through negotiation or any other peaceful means of their own choice.

2. When ratifying, accepting, approving or acceding to the Convention, or at any time thereafter, a Party which is not a regional economic integration organization may declare in a written instrument submitted to the Depositary that, in respect of any dispute concerning the interpretation or application of the Convention, it recognizes as compulsory *ipso facto* and without special agreement, in relation to any Party accepting the same obligation:

(a) Submission of the dispute to the International Court of Justice; and/or

(b) Arbitration in accordance with procedures to be adopted by the Conference of the Parties as soon as practicable, in an annex on arbitration.

A Party which is a regional economic integration organization may make a declaration with like effect in relation to arbitration in accordance with the procedures referred to in subparagraph (b) above.

3. A declaration made under paragraph 2 above shall remain in force until it expires in accordance with its terms or until three months after written notice of its revocation has been deposited with the Depositary.

4. A new declaration, a notice of revocation or the expiry of a declaration shall not in any way affect proceedings pending before the International Court of Justice or the arbitral tribunal, unless the parties to the dispute otherwise agree.

5. Subject to the operation of paragraph 2 above, if after twelve months following notification by one Party to another that a dispute exists between them, the Parties concerned have not been able to settle their dispute through the means mentioned in paragraph 1 above, the dispute shall be submitted, at the request of any of the parties to the dispute, to conciliation.

6. A conciliation commission shall be created upon the request of one of the parties to the dispute. The commission shall be composed of an equal number of members appointed by each party concerned and a chairman chosen jointly by the members appointed by each party.

The commission shall render a recommendatory award, which the parties shall consider in good faith.

7. Additional procedures relating to conciliation shall be adopted by the Conference of the Parties, as soon as practicable, in an annex on conciliation.

8. The provisions of this Article shall apply to any related legal instrument which the Conference of the Parties may adopt, unless the instrument provides otherwise.

Article 15

AMENDMENTS TO THE CONVENTION

1. Any Party may propose amendments to the Convention.

2. Amendments to the Convention shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties. The text of any proposed amendment to the Convention shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate proposed amendments to the signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.

3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to the Convention by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted amendment shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.

4. Instruments of acceptance in respect of an amendment shall be deposited with the Depositary. An amendment adopted in accordance with paragraph 3 above shall enter into force for those Parties having accepted it on the ninetieth day after the date of receipt by the Depositary of an instrument of acceptance by at least three fourths of the Parties to the Convention.

5. The amendment shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after the date on which that Party deposits with the Depositary its instrument of acceptance of the said amendment.

6. For the purposes of this Article, "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.

Article 16

ADOPTION AND AMENDMENT OF ANNEXES TO THE CONVENTION

1. Annexes to the Convention shall form an integral part thereof and, unless otherwise expressly provided, a reference to the Convention constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Without prejudice to the provisions of Article 14, paragraphs 2 (b) and 7, such annexes shall be restricted to lists, forms and any other material of a descriptive nature that is of a scientific, technical, procedural or administrative character.

2. Annexes to the Convention shall be proposed and adopted in accordance with the procedure set forth in Article 15, paragraphs 2, 3 and 4.
3. An annex that has been adopted in accordance with paragraph 2 above shall enter into force for all Parties to the Convention six months after the date of the communication by the Depositary to such Parties of the adoption of the annex, except for those Parties that have notified the Depositary, in writing, within that period of their non-acceptance of the annex. The annex shall enter into force for Parties which withdraw their notification of non-acceptance on the ninetieth day after the date on which withdrawal of such notification has been received by the Depositary.
4. The proposal, adoption and entry into force of amendments to annexes to the Convention shall be subject to the same procedure as that for the proposal, adoption and entry into force of annexes to the Convention in accordance with paragraphs 2 and 3 above.
5. If the adoption of an annex or an amendment to an annex involves an amendment to the Convention, that annex or amendment to an annex shall not enter into force until such time as the amendment to the Convention enters into force.

Article 17

PROTOCOLS

1. The Conference of the Parties may, at any ordinary session, adopt protocols to the Convention.
2. The text of any proposed protocol shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before such a session.
3. The requirements for the entry into force of any protocol shall be established by that instrument.
4. Only Parties to the Convention may be Parties to a protocol.
5. Decisions under any protocol shall be taken only by the Parties to the protocol concerned.

Article 18

RIGHT TO VOTE

1. Each Party to the Convention shall have one vote, except as provided for in paragraph 2 below.
2. Regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member States that are Parties to the Convention. Such an organization shall not exercise its right to vote if any of its member States exercises its right, and vice versa.

Article 19

DEPOSITARY

The Secretary-General of the United Nations shall be the Depositary of the Convention and of protocols adopted in accordance with Article 17.

Article 20

SIGNATURE

This Convention shall be open for signature by States Members of the United Nations or
of any of its specialized agencies or that are Parties to the Statute of the International Court of Justice and by regional economic integration organizations at Rio de Janeiro, during the United Nations Conference on Environment and Development, and thereafter at United Nations Headquarters in New York from 20 June 1992 to 19 June 1993.

Article 21

INTERIM ARRANGEMENTS

1. The secretariat functions referred to in Article 8 will be carried out on an interim basis by the secretariat established by the General Assembly of the United Nations in its resolution 45/212 of 21 December 1990, until the completion of the first session of the Conference of the Parties.
2. The head of the interim secretariat referred to in paragraph 1 above will cooperate closely with the Intergovernmental Panel on Climate Change to ensure that the Panel can respond to the need for objective scientific and technical advice. Other relevant scientific bodies could also be consulted.
3. The Global Environment Facility of the United Nations Development Programme, the United Nations Environment Programme and the International Bank for Reconstruction and Development shall be the international entity entrusted with the operation of the financial mechanism referred to in Article 11 on an interim basis. In this connection, the Global Environment Facility should be appropriately restructured and its membership made universal to enable it to fulfil the requirements of Article 11.

Article 22

RATIFICATION, ACCEPTANCE, APPROVAL OR ACCESSION

1. The Convention shall be subject to ratification, acceptance, approval or accession by States and by regional economic integration organizations. It shall be open for accession from the day after the date on which the Convention is closed for signature. Instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the Depositary.

2. Any regional economic integration organization which becomes a Party to the Convention without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under the Convention. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to the Convention, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under the Convention. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under the Convention concurrently.

3. In their instruments of ratification, acceptance, approval or accession, regional economic integration organizations shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention. These organizations shall also inform the Depositary, who shall in turn inform the Parties, of any substantial modification in the extent of their competence.

Article 23

ENTRY INTO FORCE

1. The Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

2. For each State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves the Convention or accedes thereto after the deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, the Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such State or regional economic integration organization of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

3. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by States members of the organization.

Article 24

RESERVATIONS

No reservations may be made to the Convention.

Article 25

WITHDRAWAL

1. At any time after three years from the date on which the Convention has entered into force for a Party, that Party may withdraw from the Convention by giving written notification to the Depositary.
2. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year from the date of receipt by the Depositary of the notification of withdrawal, or on such later date as may be specified in the notification of withdrawal.
3. Any Party that withdraws from the Convention shall be considered as also having withdrawn from any protocol to which it is a Party.

Article 26

AUTHENTIC TEXTS

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention.

DONE at New York this ninth day of May one thousand nine hundred and ninety-two.

Annex I

Australia
Austria^a
Belarus
Belgium^a
Bulgaria
Canada^a
Croatia^{*}
Czech Republic^a^{*}
Denmark
European Economic Community^a
Estonia
Finland
France
Germany
Greece^a
Hungary
Iceland
Ireland
Italy
Japan^a
Latvia
Liechtenstein^{*}
Lithuania^a
Luxembourg
Monaco^{*}
Netherlands
New Zealand
Norway^a
Poland
Portugal
Romania^a
Russian Federation^a
Slovakia^{*}
Slovenia^a^{*}
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey^a
Ukraine
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
United States of America

^a Countries that are undergoing the process of transition to a market economy.

^{*} *Publisher's note:* Countries added to Annex I by an amendment that entered into force on 13 August 1998, pursuant to decision 4/CP.3 adopted at COP.3.

Annex II

Australia
Austria
Belgium
Canada
Denmark
European Economic Community
Finland
France
Germany
Greece
Iceland
Ireland
Italy
Japan
Luxembourg
Netherlands
New Zealand
Norway
Portugal
Spain
Sweden
Switzerland
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
United States of America

Publisher's note: Turkey was deleted from Annex II by an amendment that entered into force 28 June 2002, pursuant to decision 26/CP.7 adopted at COP.7.

Anexo B. Países signatarios del Acuerdo de París

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
1	France	His Excellency, the President of the French Republic (Mr. François Hollande)	Head of State	Son Excellence Monsieur François Hollande	Président de la République française	N/A	Signature	06/04/2016	
2	Marshall Islands	Her Excellency, the President of the Republic of the Marshall Islands (Ms. Hilda C. Heine)	Head of State	Her Excellency Ms. Hilda C. Heine	President of the Republic of the Marshall Islands	N/A	Signature and Ratification	18/04/2016	ratification with declaration
3	Nauru	His Excellency, the President of the Republic of Nauru (Mr. Baron Divavesi Waqa)	Head of State	His Excellency Mr. Baron Divavesi Waqa	President of the Republic of Nauru	N/A	Signature and Ratification	07/04/2016	ratification with declaration
4	Palau	His Excellency, the President of the Republic of Palau (Mr. Tommy Esang Remengesau Jr.)	Head of State	His Excellency Mr. Tommy Esang Remengesau Jr.	President of the Republic of Palau	N/A	Signature and Ratification	19/04/2016	
5	Somalia	His Excellency, the President of the Federal Republic of Somalia (Mr. Hassan Sheikh Mohamud)	Head of State	His Excellency Mr. Hassan Sheikh Mohamud	President of the Federal Republic of Somalia	N/A	Signature and Ratification	19/04/2016	
6	State of Palestine	His Excellency, the President of the State of Palestine (Mr. Mahmoud Abbas)	Head of State	His Excellency Mr. Mahmoud Abbas	President of the State of Palestine	N/A	Signature and Ratification	21/04/2016	
7	Barbados	His Excellency, the Prime Minister of Barbados (Mr. Freundel Stuart)	Head of Government	His Excellency Mr. Freundel Stuart	Prime Minister, Minister for National Security, the Public Service and Urban	N/A	Signature and Ratification	12/04/2016	
8	Belize	His Excellency, the Prime Minister of Belize (Mr. Dean Barrow)	Head of Government	His Excellency Mr. Dean Barrow	Prime Minister and Minister of Finance of Belize	N/A	Signature and Ratification	08/04/2016	
9	Fiji	His Excellency, the Prime Minister of Fiji (Mr. Josia Voreqe Bainimarama)	Head of Government	His Excellency Mr. Josia Voreqe Bainimarama	Prime Minister of the Republic of Fiji	N/A	Signature and Ratification	17/03/2016	
10	Grenada	His Excellency, the Prime Minister of Grenada (Mr. Keith C. Mitchell)	Head of Government	His Excellency Mr. Keith C. Mitchell	Prime Minister and Minister for Finance and Energy, Minister for National Security,	N/A	Signature and Ratification	18/04/2016	
11	Saint Kitts and Nevis	His Excellency, the Prime Minister of Saint Kitts and Nevis (Mr. Timothy S. Harris)	Head of Government	His Excellency Mr. Timothy S. Harris	Prime Minister, Minister for Sustainable Development, National Security, People	Yes, copy	Signature and Ratification	21/04/2016	
12	Samoa	His Excellency, the Prime Minister of Samoa (Mr. Tuilaepa Sailele Malielegaoi)	Head of Government	His Excellency Mr. Tuilaepa Sailele Malielegaoi	Prime Minister and Minister for Foreign Affairs and Trade of the Independent State	N/A	Signature and Ratification	05/04/2016	
13	Tuvalu	His Excellency, the Prime Minister of Tuvalu (Mr. Enele Sosene Sopaoga)	Head of Government	His Excellency Mr. Enele Sosene Sopaoga, OBE	Prime Minister and Minister for Public Utilities of Tuvalu	N/A	Signature and Ratification	15/04/2016	ratification with declaration
14	Maldives	His Excellency, the Minister of Environment and Energy of Maldives (Mr. Thoriq Ibrahim)	Other Minister	His Excellency Mr. Thoriq Ibrahim	Minister of Environment and Energy of the Republic of Maldives	Yes, copy	Signature and Ratification	18/04/2016	
15	Saint Lucia	His Excellency, the Minister for Sustainable Development of Saint Lucia (Mr. James Fletcher)	Other Minister	His Excellency Mr. James Fletcher	Minister for Sustainable Development of Saint Lucia	Yes, copy	Signature and Ratification	11/04/2016	
16	Mauritius	His Excellency, the Permanent Representative of Mauritius (Mr. Jagdish Dharamchand Koonjul)	Permanent Representative	His Excellency Mr. Jagdish Dharamchand Koonjul	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature and Ratification	18/04/2016	
17	Peru	His Excellency, the President of the Republic of Peru (Mr. Ollanta Humala Tasso)	Head of State	Excelentísimo Señor Ollanta Humala Tasso	Presidente de la República del Perú	N/A	Signature	03/03/2016	
18	Democratic Republic of the Congo	His Excellency, the President of the Democratic Republic of the Congo (Mr. Joseph Kabila Kabange)	Head of State	Son Excellence Monsieur Joseph Kabila Kabange	Président de la République démocratique du Congo	N/A	Signature	11/04/2016	
19	Bolivia (Plurinational State of)	His Excellency, the President of the Plurinational State of Bolivia (Mr. Evo Morales Ayma)	Head of State	Excelentísimo Señor Evo Morales Ayma	Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia	N/A	Signature	19/04/2016	
20	Brazil	Her Excellency, the President of the Federative Republic of Brazil (Ms. Dilma Rousseff)	Head of State	Her Excellency Ms. Dilma Rousseff	President of the Federative Republic of Brazil	N/A	Signature	18/03/2016	
21	China	His Excellency, the Vice-Premier of the State Council of China (Mr. Zhang Gaoli)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Zhang Gaoli	Vice-Premier of the State Council of the People's Republic of China	Yes, original	Signature	01/04/2016	
22	Canada	His Excellency, the Prime Minister of Canada (Mr. Justin Trudeau)	Head of Government	His Excellency Mr. Justin Trudeau	Prime Minister of Canada	N/A	Signature	12/04/2016	Alternate: • Her Excellency, the Minister for
23	Italy	His Excellency, the Prime Minister of Italy (Mr. Matteo Renzi)	Head of Government	Son Excellence Monsieur Matteo Renzi	Président du Conseil des Ministres de la République italienne	N/A	Signature	28/03/2016	
24	Russian Federation	His Excellency, the Deputy Prime Minister of the Russian Federation (Mr. Alexander Khloponin)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Alexander Khloponin	Deputy Prime Minister of the Russian Federation	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
25	United States of America	His Excellency, the Secretary of State of the United States of America (Mr. John F. Kerry)	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. John F. Kerry	Secretary of State of the United States of America	N/A	Signature	12/04/2016	
26	Morocco	His Excellency, the Minister of Foreign Affairs and Cooperation of Morocco	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Salaheddine Mezouar	Ministre des Affaires étrangères et de la coopération du Royaume du Maroc	N/A	Signature	20/04/2016	
27	Bulgaria	His Excellency, the President of the Republic of Bulgaria (Mr. Rosen Plevneliev)	Head of State	His Excellency Mr. Rosen Plevneliev	President of the Republic of Bulgaria	N/A	Signature	01/03/2016	
28	Central African Republic	His Excellency, the President of the Central African Republic (Mr. Faustin Archange Touadera)	Head of State	Son Excellence Monsieur Faustin Archange	Président de la République, Chef de l'Etat de la République centrafricaine	N/A	Signature	12/04/2016	
29	Colombia	His Excellency, the President of the Republic of Colombia (Mr. Juan Manuel Santos Calderón)	Head of State	Excelentísimo Señor Juan Manuel Santos Calderón	Presidente de la República de Colombia	N/A	Signature	19/02/2016	
30	Côte d'Ivoire	His Excellency, the President of the Republic of Côte d'Ivoire (Mr. Alassane Ouattara)	Head of State	Son Excellence Monsieur Alassane Ouattara	Président de la République de Côte d'Ivoire	N/A	Signature	07/04/2016	
31	Croatia	Her Excellency, the President of the Republic of Croatia (Ms. Kolinda Grabar-Kitarović)	Head of State	Her Excellency Ms. Kolinda Grabar-Kitarović	President of the Republic of Croatia	N/A	Signature	25/02/2016	

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
32	Gabon	His Excellency, the President of the Gabonese Republic <i>(Mr. Ali Bongo Ondimba)</i>	Head of State	Son Excellence Monsieur Ali Bongo Ondimba	Président de la République gabonaise	N/A	Signature	03/03/2016	
33	Guatemala	His Excellency, the President of the Republic of Guatemala <i>(Mr. Jimmy Morales)</i>	Head of State	Excelentísimo Señor Jimmy Morales	Presidente de la República de Guatemala	N/A	Signature	01/03/2016	
34	Guinea	His Excellency, the President of the Republic of Guinea <i>(Mr. Alpha Condé)</i>	Head of State	Son Excellence Monsieur Alpha Condé	Président de la République de Guinée	N/A	Signature	19/04/2016	
35	Guyana	His Excellency, the President of the Republic of Guyana <i>(Mr. David A. Granger)</i>	Head of State	His Excellency Mr. David A. Granger	President of the Republic of Guyana	N/A	Signature	13/04/2016	
36	Haiti	His Excellency, the President of the Republic of Haiti <i>(Mr. Jocelerme Privert)</i>	Head of State	Son Excellence Monsieur Jocelerme Privert	Président de la République d'Haïti	N/A	Signature	12/04/2016	
37	Hungary	His Excellency, the President of Hungary <i>(Mr. János Áder)</i>	Head of State	His Excellency Mr. János Áder	President of Hungary	N/A	Signature	18/04/2016	
38	Lithuania	Her Excellency, the President of the Republic of Lithuania <i>(Ms. Dalia Grybauskaitė)</i>	Head of State	Her Excellency Mrs. Dalia Grybauskaitė	President of the Republic of Lithuania	N/A	Signature	04/03/2016	
39	Micronesia (Federated States of)	His Excellency, the President and Head of Government of the Federated States of Micronesia	Head of State	His Excellency Mr. Peter M. Christian	President and Head of Government of the Federated States of Micronesia	N/A	Signature	03/03/2016	
40	Montenegro	His Excellency, the President of Montenegro <i>(Mr. Filip Vujanović)</i>	Head of State	His Excellency Mr. Filip Vujanović	President of Montenegro	N/A	Signature	16/03/2016	
41	Namibia	His Excellency, the President of the Republic of Namibia <i>(Dr. Hage G. Geingob)</i>	Head of State	His Excellency Dr. Hage G. Geingob	President of the Republic of Namibia	N/A	Signature	08/04/2016	
42	Niger	His Excellency, the President of the Republic of the Niger <i>(Mr. Mahamadou Issoufou)</i>	Head of State	Son Excellence Monsieur Mahamadou Issoufou	Président de la République du Niger	N/A	Signature	06/04/2016	
43	Paraguay	His Excellency, the President of the Republic of Paraguay <i>(Mr. Horacio Manuel Gárres Jara)</i>	Head of State	Excelentísimo Señor Horacio Manuel Cartes Jara	Presidente de la República del Paraguay	N/A	Signature	18/03/2016	
44	Senegal	His Excellency, the President of the Republic of Senegal <i>(Mr. Macky Sall)</i>	Head of State	Son Excellence Monsieur Macky Sall	Président de la République du Sénégal	N/A	Signature	12/04/2016	
45	Serbia	His Excellency, the President of the Republic of Serbia <i>(Mr. Tomislav Nikolić)</i>	Head of State	His Excellency Mr. Tomislav Nikolić	President of the Republic of Serbia	N/A	Signature	31/03/2016	
46	Slovakia	His Excellency, the President of the Slovak Republic <i>(Mr. Andrej Kiska)</i>	Head of State	His Excellency Mr. Andrej Kiska	President of the Slovak Republic	N/A	Signature	16/03/2016	
47	Zimbabwe	His Excellency, the President of the Republic of Zimbabwe <i>(Mr. Robert G. Mugabe)</i>	Head of State	His Excellency Mr. Robert G. Mugabe	President of the Republic of Zimbabwe	N/A	Signature	23/03/2016	
48	Bahrain	His Highness, the Personal Representative of His Majesty the King of Bahrain, President of the Supreme Council for Environment of Bahrain	Vice-President	His Highness Shaikh Abdullah Bin Hamad Bin Isa	Personal Representative of His Majesty the King of Bahrain, President of the Supreme	Yes, copy	Signature	19/04/2016	
49	Costa Rica	Her Excellency, the Vice President of Costa Rica <i>(Ms. Ana Helena Chacón Echeverría)</i>	Vice-President	Excelentísima Señora Ana Helena Chacón Echeverría	Vicepresidenta de la República de Costa Rica	Yes, copy	Signature	04/04/2016	
50	Switzerland	Her Excellency, the Vice President of Switzerland <i>(Ms. Doris Leuthard)</i>	Vice-President	Son Excellence Mme Doris Leuthard	Vice-présidente de la Confédération Suisse, Cheffe du Département fédéral de	Yes, original	Signature	28/03/2016	Alternate: Mr. Franz Perrez, Ambassador, Head of International
51	Andorra	His Excellency, the Head of Government of Andorra <i>(Mr. Antoni Martí Petit)</i>	Head of Government	Son Excellence Monsieur Antoni Martí Petit	Chef du Gouvernement de la Principauté d'Andorre	N/A	Signature	04/04/2016	
52	Antigua and Barbuda	His Excellency, the Prime Minister of Antigua and Barbuda <i>(Mr. Gaston Alphonso Browne)</i>	Head of Government	His Excellency Mr. Gaston Alphonso Browne	Prime Minister and Minister for Finance and Corporate Governance of Antigua and	N/A	Signature	18/03/2016	
53	Bahamas	His Excellency, the Prime Minister of the Bahamas <i>(Mr. Perry Gladstone Christie)</i>	Head of Government	His Excellency Mr. Perry Gladstone Christie, MP	Prime Minister and Minister of Finance of the Commonwealth of the Bahamas	N/A	Signature	12/04/2016	
54	Bosnia and Herzegovina	His Excellency, the Chairman of the Council of Ministers of Bosnia and Herzegovina	Head of Government	His Excellency Mr. Denis Zvizdić	Chairman of the Council of Ministers of Bosnia and Herzegovina	N/A	Signature	01/04/2016	
55	Burkina Faso	His Excellency, the Prime Minister of Burkina Faso <i>(Mr. Paul Kaba Thiéba)</i>	Head of Government	Son Excellence Monsieur Paul Kaba Thiéba	Premier Ministre du Burkina Faso	N/A	Signature	31/03/2016	
56	Ethiopia	His Excellency, the Prime Minister of Ethiopia <i>(Mr. Hailemariam Dessalegn)</i>	Head of Government	His Excellency Mr. Hailemariam Dessalegn	Prime Minister of the Federal Democratic Republic of Ethiopia	N/A	Signature	15/04/2016	
57	Kuwait	His Highness, the Prime Minister of Kuwait <i>(Sheikh Jaber Al Mubarak Al Hamad Al Sabah)</i>	Head of Government	His Highness Sheikh Jaber Al Mubarak Al Hamad	Prime Minister of the State of Kuwait	N/A	Signature	14/04/2016	
58	Lebanon	His Excellency, the President of the Council of Ministers of Lebanon <i>(Mr. Tammam Salam)</i>	Head of Government	Son Excellence Monsieur Tammam Salam	Président du Conseil des Ministres de la République libanaise	N/A	Signature	19/02/2016	
59	Lesotho	His Excellency, the Prime Minister of Lesotho <i>(Mr. Pakalitha Bethuel Mosisi)</i>	Head of Government	His Excellency Mr. Pakalitha Bethuel Mosisi	Prime Minister of the Kingdom of Lesotho	N/A	Signature	19/04/2016	
60	Malta	His Excellency, the Prime Minister of Malta <i>(Mr. Joseph Muscat)</i>	Head of Government	His Excellency Mr. Joseph Muscat	Prime Minister of the Republic of Malta	N/A	Signature	17/03/2016	
61	Monaco	His Excellency, the Minister of State, Head of Government of Monaco <i>(Mr. Serge Telle)</i>	Head of Government	Son Excellence Monsieur Serge Telle	Ministre d'Etat, Chef du Gouvernement de la Principauté de Monaco	N/A	Signature	19/02/2016	
62	Poland	Her Excellency, the Prime Minister of Poland <i>(Ms. Beata Szydło)</i>	Head of Government	Her Excellency Mrs. Beata Szydło	Prime Minister, Chairman of the Council of Ministers of the Republic of Poland	N/A	Signature	08/03/2016	Received signed original Declaration

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
63	Slovenia	His Excellency, the Prime Minister of Slovenia (Mr. Miro Cerar)	Head of Government	His Excellency Mr. Miro Cerar	Prime Minister of the Republic of Slovenia	N/A	Signature	02/03/2016	
64	Uganda	His Excellency, the Prime Minister of Uganda (Mr. Ruhakana Rugunda)	Head of Government	His Excellency Mr. Ruhakana Rugunda	Prime Minister of the Republic of Uganda	N/A	Signature	14/04/2016	
65	Vanuatu	His Excellency, the Prime Minister of Vanuatu (Mr. Charlot Salwai Tabimamas)	Head of Government	His Excellency Mr. Charlot Salwai Tabimamas	Prime Minister of the Republic of Vanuatu	N/A	Signature	11/04/2016	
66	Albania	His Excellency, the Deputy Prime Minister of Albania (Mr. Niko Peleshi)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Niko Peleshi	Deputy Prime Minister	Yes, copy	Signature	14/04/2016	
67	Belgium	His Excellency, the Deputy Prime Minister of Belgium (Mr. Alexander De Croo)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Alexander De Croo	Deputy Prime Minister and Minister of Development Cooperation of Belgium	Yes, copy	Signature	19/04/2016	with Declaration (copy received)
68	Nepal	His Excellency, the Deputy Prime Minister and Minister for Foreign Affairs of Nepal	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Kamal Thapa	Deputy Prime Minister and Minister for Foreign Affairs of the Federal Democratic	N/A	Signature	19/04/2016	
69	Spain	Her Excellency, the Vice-President of the Government of Spain (Ms. Soraya Sáenz de Santamaría Antón)	Deputy Prime Minister	Her Excellency Soraya Sáenz de Santamaría	Vice President of the Spanish Government	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
70	Swaziland	His Excellency, the Deputy Prime Minister of Swaziland (Mr. Paul Sintetela Dlamini)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Paul Sintetela Dlamini	Deputy Prime Minister of the Kingdom of Swaziland	Yes, original	Signature	19/04/2016	
71	Sweden	Her Excellency, the Deputy Prime Minister of Sweden (Ms. Åsa Rönsson)	Deputy Prime Minister	Her Excellency Ms. Åsa Rönsson	Deputy Prime Minister, Minister for Climate and the Environment of Sweden	Yes, original	Signature	14/04/2016	
72	Tonga	His Excellency, the Deputy Prime Minister of Tonga (Mr. Siaosi 'Ofa-ki-Vahafolau Sovaleni)	Deputy Prime Minister	His Excellency Mr. Siaosi 'Ofa-ki-Vahafolau	Deputy Prime Minister and Minister for Meteorology, Energy, Information, Disaster	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
73	Algeria	His Excellency, the Minister of State and Minister for Foreign Affairs and International Cooperation of Algeria	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Ramtane Lamamra	Ministre d'Etat, Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération	N/A	Signature	08/04/2016	
74	Argentina	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Argentina (Ms. Susana Mabel Malcorra)	Minister for Foreign Affairs	Excelentísima Señora Susana Mabel Malcorra	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Argentina	N/A	Signature	19/04/2016	
75	Belarus	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Belarus (Mr. Vladimir Makei)	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Vladimir Makei	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Belarus	N/A	Signature	22/03/2016	
76	Democratic People's Republic of Korea	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of the Democratic People's Republic of Korea	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Ri Su Yong	Minister for Foreign Affairs of the Democratic People's Republic of Korea	N/A	Signature	25/02/2016	
77	Benin	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs and Cooperation of Benin (Mr. Aurélien Agbenonci)	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Aurélien Agbenonci	Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération de la République du Bénin	N/A	Signature	19/04/2016	
78	Burundi	His Excellency, the Minister for External Relations and International Cooperation of Burundi	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Alain Aimé Nyamitwe	Ministre des Relations extérieures et de la Coopération internationale de la République	N/A	Signature	13/04/2016	
79	Cameroon	His Excellency, the Minister for External Relations of Cameroon (Mr. Lejeune Mbella Mbella)	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Lejeune Mbella Mbella	Ministre des Relations Extérieures de la République du Cameroun	N/A	Signature	13/04/2016	
80	Comoros	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs and Cooperation of Comoros	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Abdoulkarim Mohamed	Minister for Foreign Affairs and Cooperation of Comoros	N/A	Signature	22/04/2016	
81	Congo	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs and Cooperation of the Congo	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Jean-Claude Gakosso	Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération de la République du Congo	N/A	Signature	08/04/2016	
82	El Salvador	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of El Salvador (Mr. Hugo Roger Martínez Bonilla)	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Hugo Roger Martínez Bonilla	Ministro de Relaciones Exteriores de la República de El Salvador	N/A	Signature	18/04/2016	
83	Equatorial Guinea	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs and Cooperation of Equatorial Guinea	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Agapito Mba Mokuy	Minister for Foreign Affairs and Cooperation of Equatorial Guinea	N/A	Signature	22/04/2016	
84	Ghana	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Ghana (Ms. Hanna Serwaa Tetteh)	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Mrs. Hanna Serwaa Tetteh	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Ghana	N/A	Signature	15/04/2016	
85	Honduras	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs and International Cooperation of Honduras	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Ms. María Dolores Aguero	Minister of Foreign Affairs and International Cooperation of Honduras	N/A	Signature	21/04/2016	
86	Iran (Islamic Republic of)	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of the Islamic Republic of Iran	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Dr. Mohammad Javad Zarif	Minister for Foreign Affairs of the Islamic Republic of Iran	N/A	Signature	12/04/2016	
87	Jamaica	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Jamaica (Ms. Kamina Johnson Smith)	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Ms. Kamina Johnson Smith	Minister for Foreign Affairs and Foreign Trade of Jamaica	N/A	Signature	05/04/2016	
88	Kenya	Her Excellency, the Cabinet Secretary for Foreign Affairs and International Trade of Kenya	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Ms. Amina Chawahir Mohamed	Cabinet Secretary for Foreign Affairs and International Trade of the Republic of Kenya	N/A	Signature	15/04/2016	
89	Liberia	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Liberia (Ms. Marjon Vashti Kamara)	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Ms. Marjon Vashti Kamara	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Liberia	N/A	Signature	15/04/2016	
90	Madagascar	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Madagascar (Ms. Béatrice Atallah)	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Madame Béatrice Atallah	Ministre des Affaires étrangères de la République de Madagascar	N/A	Signature	11/04/2016	
91	Mali	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Mali (Mr. Abdoulaye Diop)	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Abdoulaye Diop	Ministre des Affaires étrangères, de la Coopération internationale et de l'Intégration	N/A	Signature	29/03/2016	
92	Rwanda	Her Excellency, the Minister of Foreign Affairs and Cooperation for Rwanda	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Madame Louise Mushikiwabo	Ministre des Affaires étrangères et de la coopération de la République du Rwanda	N/A	Signature	15/04/2016	
93	Singapore	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Singapore (Dr. Vivian Balakrishnan)	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Dr. Vivian Balakrishnan	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Singapore	N/A	Signature	29/03/2016	

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
94	Solomon Islands	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs and External Trade of the Solomon Islands	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Milner Tozaka	Minister for Foreign Affairs and External Trade of Solomon Islands	N/A	Signature	12/04/2016	
95	Suriname	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Suriname (Ms. Niemala Badrising)	Minister for Foreign Affairs	Her Excellency Ms. Niemala Badrising	Minister of Foreign Affairs of the Republic of Suriname	N/A	Signature	20/04/2016	
96	Tajikistan	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Tajikistan (Mr. Sirodjiddin Aslov)	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Sirodjiddin Aslov	Minister for Foreign Affairs of the Republic of Tajikistan	N/A	Signature	15/04/2016	
97	Trinidad and Tobago	His Excellency, the Minister for Foreign and CARICOM Affairs of Trinidad and Tobago	Minister for Foreign Affairs	His Excellency Mr. Dennis Moses	Minister for Foreign and CARICOM Affairs of the Republic of Trinidad and Tobago	N/A	Signature	21/04/2016	
98	Tunisia	His Excellency, the Minister for Foreign Affairs of Tunisia (Mr. Khemaies Jhinaoui)	Minister for Foreign Affairs	Son Excellence Monsieur Khemaies Jhinaoui	Ministre des Affaires étrangères de la République tunisienne	N/A	Signature	05/04/2016	
99	Venezuela (Bolivarian Republic of)	Her Excellency, the Minister for Foreign Affairs of the Bolivarian Republic of Venezuela	Minister for Foreign Affairs	Excelentísima Señora Delcy Eloísa Rodríguez Gómez	Ministra del Poder Popular para Relaciones Exteriores de la República Bolivariana de Venezuela	N/A	Signature	12/04/2016	
100	Kiribati	His Excellency The Special Envoy, the former President and current Member of Parliament of Kiribati	Former President	His Excellency Mr. Teburoro Tito	The Special Envoy, former President and current Member of Parliament of the Republic of Kiribati	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
101	Angola	Her Excellency, the Minister for Environment of Angola (Ms. Maria de Fatima Jardim)	Other Minister	Her Excellency Ms. Maria de Fatima Jardim	Minister for Environment of the Republic of Angola	Yes, original	Signature	15/04/2016	
102	Australia	His Excellency, the Minister for Environment of Australia (Mr. Gregory Andrew Hunt)	Other Minister	His Excellency Mr. Gregory Andrew Hunt	Minister for Environment of Australia	Yes, copy	Signature	14/04/2016	
103	Austria	His Excellency, the Federal Minister of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management of Austria	Other Minister	His Excellency Mr. Andri Rupprechter	Federal Minister of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management	Yes, copy	Signature	12/04/2016	
104	Azerbaijan	His Excellency, the Minister of Ecology and Natural Resources of Azerbaijan	Other Minister	His Excellency Mr. Huseynqulu Baghirov	Minister of Ecology and Natural Resources of Azerbaijan	Yes, copy	Signature	21/04/2016	
105	Bangladesh	His Excellency, the Minister for Environment and Forests of Bangladesh (Mr. Anwar Hossain)	Other Minister	His Excellency Mr. Anwar Hossain	Minister for Environment and Forests of the People's Republic of Bangladesh	Yes, original	Signature	11/04/2016	
106	Brunei Darussalam	His Excellency, the Minister of Energy and Industry of Brunei Darussalam (Dr. Mohammad Yasmin Umar)	Other Minister	His Excellency Pehin Datu (Dr) Mohammad Yasmin Umar	Minister of Energy and Industry of Brunei Darussalam	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
107	Cambodia	His Excellency, the Secretary of State of the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation of Cambodia	Other Minister	His Excellency Mr. Ouch Borith	Secretary of State of the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation of Cambodia	Yes, original	Signature	13/04/2016	
108	Cuba	Her Excellency, the Minister of Science, Technology and Environment of Cuba	Other Minister	Excelentísima Señora Elba Rosa Pérez Montoya	Ministra de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente	Yes, copy	Signature	13/04/2016	
109	Cyprus	His Excellency, the Minister of Agriculture, Rural Development and Environment of Cyprus	Other Minister	His Excellency Mr. Nicos Kouyalis	Minister of Agriculture, Rural Development and Environment	Yes, copy	Signature	05/04/2016	
110	Czech Republic	His Excellency, the Minister of Environment of the Czech Republic (Mr. Richard Brabec)	Other Minister	His Excellency Mr. Richard Brabec	Minister of Environment	Yes, original	Signature	15/04/2016	
111	Denmark	His Excellency, the Minister for Energy, Utilities and Climate of Denmark (Mr. Lars Christian Lilleholt)	Other Minister	His Excellency Mr. Lars Christian Lilleholt	Minister for Energy, Utilities and Climate of Denmark	Yes, original	Signature	06/04/2016	Alternate: Mr. Ib Petersen, Permanent Representative of
112	Djibouti	His Excellency, the Minister delegate responsible for International Cooperation in the Ministry of Foreign Affairs of Djibouti	Other Minister	His Excellency Mr. Ahmed Ali Silay	Ministre délégué auprès du Ministre des Affaires étrangères chargé de la coopération internationale	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
113	Dominica	His Excellency, the Minister for Health and Environment of Dominica (Dr. Kenneth Darroux)	Other Minister	His Excellency Dr. Kenneth Darroux	Minister for Health and Environment of Dominica	Yes, copy	Signature	21/04/2016	
114	Egypt	His Excellency, the Minister of Environment of Egypt (Mr. Khaled Fahmy)	Other Minister	His Excellency Mr. Khaled Fahmy	Minister of Environment of the Arab Republic of Egypt	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
115	Estonia	His Excellency, the Minister of the Environment of Estonia (Mr. Marko Pomerants)	Other Minister	His Excellency Mr. Marko Pomerants	Minister of the Environment of the Republic of Estonia	Yes, original	Signature	15/04/2016	
116	European Union	Her Excellency, the Minister for the Environment of the Netherlands, President-in-Office of the Council of the European Union	Other Minister	Her Excellency Ms. Sharon Dijksma	Minister for the Environment of the Kingdom of the Netherlands, President-in-Office of the Council of the European Union	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
117	Finland	His Excellency, the Minister of Agriculture and the Environment of Finland	Other Minister	His Excellency Mr. Kimmo Tiilikainen	Minister of Agriculture and the Environment of Finland	Yes, original	Signature	11/04/2016	Alternate: Mr. Kai Sauer, Permanent Representative
118	Georgia	His Excellency, the Minister of Environment and Natural Resources Protection of Georgia	Other Minister	His Excellency Mr. Gigla Agulashvili	Minister of Environment and Natural Resources of Georgia	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
119	Germany	Her Excellency, the Federal Minister for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety of Germany	Other Minister	Her Excellency Dr. Barbara Hendricks	Federal Minister for the Environment, Nature Conservation, Building	Yes, copy	Signature	12/04/2016	Alternate: Mr. Harald Braun, Permanent Representative
120	Greece	His Excellency, the Alternate Minister of Environment and Energy of Greece	Other Minister	His Excellency Mr. Ioannis Tsironis	Alternate Minister of Environment and Energy of Greece	Yes, copy	Signature	19/04/2016	
121	Guinea-Bissau	His Excellency, the Secretary of State for Environment of Guinea-Bissau ()	Other Minister	His Excellency Mr.	Secretary of State for Environment of Guinea-Bissau		Signature	22/04/2016	
122	Iceland	Her Excellency, the Minister for the Environment and Natural Resources of Iceland	Other Minister	Her Excellency Mrs. Sigrún Magnúsdóttir	Minister for the Environment and Natural Resources of Iceland	Yes, original	Signature	18/04/2016	
123	India	His Excellency, the Minister of State for Environment, Forest and Climate Change of India	Other Minister	His Excellency Mr. Prakash Javadekar	Minister of State for Environment, Forest and Climate Change of India	Yes, original	Signature	19/04/2016	
124	Indonesia	Her Excellency, the Minister of Environment and Forestry of Indonesia (Ms. Siti Nurbaya Bakar)	Other Minister	Her Excellency Ms. Siti Nurbaya Bakar	Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia	Yes, copy	Signature	07/04/2016	

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
125	Ireland	His Excellency, the Minister for the Environment, Community and Local Government of Ireland	Other Minister	His Excellency Mr. Alan Kelly	Minister for the Environment, Community and Local Government of Ireland	Yes, original	Signature	19/04/2016	
126	Israel	His Excellency, the Minister of Environmental Protection of Israel (Mr. Avi Gabbay)	Other Minister	His Excellency Mr. Avi Gabbay	Minister of Environmental Protection	Yes, original	Signature	15/03/2016	
127	Jordan	His Excellency, the Minister of Environment of Jordan (Dr. Taher Radi Shukri Shakhshir)	Other Minister	His Excellency Dr. Taher Radi Shukri Shakhshir	Minister of Environment of Jordan	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
128	Lao People's Democratic Republic	His Excellency, the Minister of Natural Resources and Environment of the Lao People's Democratic Republic	Other Minister	His Excellency Mr. Sommad Pholsena	Minister of Natural Resources and Environment of the Lao People's	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
129	Latvia	His Excellency, the Minister for Environmental Protection and Regional Development of Latvia	Other Minister	His Excellency Mr. Kaspars Gerhards	Minister for Environmental Protection and Regional Development of Latvia	Yes, copy	Signature	19/04/2016	
130	Luxembourg	Her Excellency, the Minister for the Environment of Luxembourg (Ms. Carole Dieschbourg)	Other Minister	Son Excellence Mme Carole Dieschbourg	Ministre de l'Environnement	Yes, original	Signature	06/04/2016	
131	Mexico	His Excellency, the Minister of Environment and Natural Resources of Mexico	Other Minister	His Excellency Mr. Rafael Pacchiano Alamán	Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Mexico	Yes, original	Signature	19/04/2016	
132	Mongolia	His Excellency, the Minister of Environment, Green Development and Tourism of Mongolia	Other Minister	His Excellency Mr. Namdag Battseg	Minister of Environment, Green Development and Tourism of Mongolia	Yes, original	Signature	18/04/2016	
133	Myanmar	His Excellency, the Union Minister for Natural Resources and Environmental Conservation of Myanmar	Other Minister	His Excellency Mr. U Ohn Win	Union Minister for Natural Resources and Environmental Conservation of the Republic	Yes, original	Signature	08/04/2016	
134	Netherlands (The)	His Excellency, the Prime Minister of Aruba, for the Netherlands (Mr. Michiel G. Eman)	Other Minister	His Excellency Mr. Mike Eman	Prime Minister of Aruba, Kingdom of the Netherlands	Yes, original	Signature	18/04/2016	alternate : Minister of Environment
135	New Zealand	Her Excellency, the Minister for Climate Change Issues of New Zealand (Ms. Paula Lee Bennett)	Other Minister	Her Excellency Ms. Paula Lee Bennett	Minister for Climate Change Issues of New Zealand	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
136	Norway	His Excellency, the Minister of Climate and Environment of Norway (Mr. Vidar Helgesen)	Other Minister	His Excellency Mr. Vidar Helgesen	Minister of Climate and Environment of Norway	Yes, copy	Signature	08/04/2016	
137	Pakistan	His Excellency, the Federal Minister for Interior and Narcotics Control of Pakistan	Other Minister	His Excellency Mr. Chaudhry Nisar Ali Khan	Federal Minister for Interior and Narcotics Control of Pakistan	Yes, copy	Signature	19/04/2016	alternate: Her Excellency Dr. Maleeha Lodhi, Permanent
138	Panama	Her Excellency, the Minister of Environment of Panama (Señora Mirei Endara)	Other Minister	Excelentísima Señora Mirei Endara	Ministra de Ambiente de la República de Panamá	Yes, original	Signature	14/04/2016	
139	Philippines	His Excellency, the Secretary of the Department of Environment and Natural Resources of the Philippines	Other Minister	His Excellency Mr. Ramon J.P. Paje	Secretary of the Department of Environment and Natural Resources of the Philippines	Yes, original	Signature	13/04/2016	
140	Portugal	His Excellency, the Minister of Environment of Portugal (Mr. João Pedro Matos Fernandes)	Other Minister	His Excellency Mr. João Pedro Matos Fernandes	Minister of Environment of Portugal	Yes, original	Signature	15/04/2016	
141	Qatar	His Excellency, the Minister of Municipality and Environment of Qatar (Mr. Mohammed Bin Abdullah Al-Rumaihi)	Other Minister	His Excellency Mr. Mohammed Bin Abdullah Al-	Minister of Municipality and Environment of Qatar	Yes, copy	Signature	22/04/2016	
142	Republic of Korea	His Excellency, the Minister of Environment of the Republic of Korea (Mr. Yoon Seong Kyu)	Other Minister	His Excellency Mr. Yoon Seong Kyu	Minister of Environment of the Republic of Korea	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
143	Romania	Her Excellency, the Minister of Environment , Waters and Forests of Romania	Other Minister	Her Excellency Ms. Cristiana Pasca Palmer	Minister of Environment , Waters and Forests of Romania	Yes, copy	Signature	19/04/2016	
144	Saint Vincent and The Grenadines	His Excellency, the Minister of Economic Planning, Sustainable Development, Industry, Information and Labour of Saint Vincent and the	Other Minister	His Excellency Mr. Camillo Gonsalves	Minister of Economic Planning, Sustainable Development, Industry, Information and	Yes, copy	Signature	13/04/2016	
145	San Marino	Her Excellency, the Minister of Territory and Environment of San Marino (Ms. Antonella Mularoni)	Other Minister	Her Excellency Ms. Antonella Mularoni	Minister of Territory and Environment of the Republic of San Marino	Yes, copy	Signature	06/04/2016	
146	Sao Tome and Principe	His Excellency, the Minister of Finance and Public Administration of Sao Tome and Principe	Other Minister	His Excellency Mr. Americo d'Oliveira dos Ramos	Minister of Finance and Public Administration of Sao Tome and Principe	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
147	South Africa	Her Excellency, the Minister of Environmental Affairs of South Africa (Ms. Bomo Edith Edna Molewa)	Other Minister	Her Excellency Ms. Bomo Edith Edna Molewa	Minister of Environmental Affairs of South Africa	Yes, original	Signature	14/03/2016	
148	South Sudan	His Excellency, the Minister of Environment of South Sudan (Mr. Deng Deng Hoc Yai)	Other Minister	His Excellency Mr. Deng Deng Hoc Yai	Minister of Environment of the Republic of South Sudan	Yes, copy	Signature	19/04/2016	alternate : Mr. Joseph Africano Bartel, Under Secretary of the
149	Sri Lanka	His Excellency, the Minister of Science, Technology and Research of Sri Lanka	Other Minister	His Excellency Mr. A.D. Susil Premajayantha	Minister of Science, Technology and Research of the Democratic Socialist	Yes, copy	Signature	12/04/2016	
150	Sudan (The)	His Excellency, the Minister of Environment, Natural Resources and Physical Development of the Sudan	Other Minister	His Excellency Mr. Hassan Abdelgader Hilal	Minister of Environment, Natural Resources and Physical Development of the Republic	Yes, copy	Signature	08/04/2016	
151	Thailand	His Excellency, the Minister of Natural Resources and Environment of Thailand	Other Minister	His Excellency General Surasak Kamjanarat	Minister of Natural Resources and Environment of Thailand	Yes, original	Signature	19/04/2016	
152	Timor-Leste	His Excellency, the Minister of Commerce, Industry and Environment of Timor-Leste	Other Minister	His Excellency Mr. Constanção da Conceição Pinto	Minister of Commerce, Industry and Environment of the Democratic Republic of	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
153	Turkey	Her Excellency, the Minister of Environment and Urbanization of Turkey (Ms. Fatma Güldemet Sari)	Other Minister	Her Excellency Fatma Güldemet Sari	Minister of Environment and Urbanization of the Republic of Turkey	Yes, copy	Signature	19/04/2016	
154	United Arab Emirates	His Excellency, the Minister of Climate Change and Environment of the United Arab Emirates	Other Minister	His Excellency Dr. Thani Ahmed Al Zeyoudi	Minister of Climate Change and Environment	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
155	United Kingdom of Great Britain and	His Excellency, the Parliamentary Under-Secretary of State for Energy and Climate Change of the United Kingdom	Other Minister	His Excellency Lord Bourne of Aberystwyth	Parliamentary Under-Secretary of State for Energy and Climate Change of the United	Yes, copy	Signature	13/04/2016	

PARIS AGREEMENT Signature Ceremony Friday, 22 April 2016									
	Country	Announcement	Representative	Name	Title	Full Powers	Type of Action	Confirmation by Treaty Section	Notes
156	Viet Nam	His Excellency, the Minister of Natural Resources and Environment of Viet Nam	Other Minister	His Excellency Mr. Tran Hong Ha	Minister of Natural Resources and Environment of the Socialist Republic of	Yes, copy	Signature	15/04/2016	
157	Afghanistan	His Excellency, the Permanent Representative of Afghanistan <i>(Mr. Mahmood Saikal)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Mahmood Saikal	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	14/04/2016	
158	Bhutan	Her Excellency, the Permanent Representative of Bhutan <i>(Ms. Kunzang C. Namgyel)</i>	Permanent Representative	Her Excellency Mrs. Kunzang C. Namgyel	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
159	Botswana	His Excellency, the Permanent Representative of Botswana <i>(Mr. Charles Thembanani Ntwaagae)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Charles Thembanani Ntwaagae	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	22/04/2016	
160	Cabo Verde	His Excellency, the Permanent Representative of Cabo Verde <i>(Mr. Fernando Wahnnon Ferreira)</i>	Permanent Representative	Son Excellence Monsieur Fernando Wahnnon	Représentant Permanent de la République de Cabo Verde	Yes, copy	Signature	06/04/2016	
161	Chad	His Excellency, the Permanent Representative of Chad <i>(Mr. Mahamat Zene Cherif)</i>	Permanent Representative	Son Excellence Monsieur Mahamat Zene Cherif	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	18/04/2016	
162	Dominican Republic	His Excellency, the Permanent Representative of the Dominican Republic <i>(Mr. Francisco Antonio Cortorreal)</i>	Permanent Representative	Excelentísimo Señor Francisco Antonio Cortorreal	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, original	Signature	06/04/2016	
163	Eritrea	His Excellency, the Permanent Representative of Eritrea <i>(Mr. Girma Asmerom Tesfay)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Girma Asmerom Tesfay	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	13/04/2016	
164	Japan	His Excellency, the Permanent Representative of Japan <i>(Mr. Motohide Yoshikawa)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Motohide Yoshikawa	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
165	Libya	His Excellency, the Permanent Representative of Libya <i>(Mr. Ibrahim Omar Dabbashi)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Ibrahim O. A. Dabbashi	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	21/04/2016	
166	Liechtenstein	His Excellency, the Permanent Representative of Liechtenstein <i>(Mr. Christian Wenaweser)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Christian Wenaweser	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, original	Signature	15/04/2016	
167	Malaysia	His Excellency, the Permanent Representative of Malaysia <i>(Mr. Ramlan Bin Ibrahim)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Ramlan Bin Ibrahim	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
168	Mauritania	His Excellency, the Permanent Representative of Mauritania <i>(Mr. Mohamed Lemine El Haycen)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Mohamed Lemine El Haycen	Permanent Representative of Mauritania	Yes, copy	Signature	21/04/2016	
169	Mozambique	His Excellency, the Permanent Representative of Mozambique <i>(Mr. António Gumende)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. António Gumende	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	20/04/2016	
170	Oman	Her Excellency, the Permanent Representative of Oman <i>(Ms. Lyutha S. Al-Mughairy)</i>	Permanent Representative	Her Excellency Ms. Lyutha S. Al-Mughairy	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, original	Signature	14/04/2016	
171	Papua New Guinea	His Excellency, the Ambassador of Papua New Guinea to the United States <i>(Mr. Rupa Mulina)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Rupa Mulina	Ambassador of Papua New Guinea to the United States	Yes, original	Signature	18/04/2016	
172	The former Yugoslav Republic of Macedonia	His Excellency, the Permanent Representative of the former Yugoslav Republic of Macedonia	Permanent Representative	His Excellency Mr. Vasilé Andonoski	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	21/04/2016	
173	Ukraine	His Excellency, the Permanent Representative of Ukraine <i>(Mr. Volodymyr Yelchenko)</i>	Permanent Representative	His Excellency Mr. Volodymyr Yelchenko	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	22/04/2016	
174	United Republic of Tanzania	His Excellency, the Permanent Representative of the United Republic of Tanzania	Permanent Representative	His Excellency Mr. Tuvako Nathaniel Manongi	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, copy	Signature	08/04/2016	
175	Uruguay	His Excellency, the Permanent Representative of Uruguay <i>(Mr. Elbio Rosselli)</i>	Permanent Representative	Excelentísimo Señor Elbio Rosselli	Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary	Yes, original	Signature	04/04/2016	

Head of State	31
Vice-President	3
Head of Government	24
Deputy Prime Minister	9
Minister for Foreign Affairs	29
Former President	1
Other Minister	58
Permanent Representative	20
Total	175

Anexo C. Listado de FBO ambientalistas

Baha'i

Baha'i International Community	www.bic.org
Ethical Business Building the Future (EBBF)	ebbf.org
International Environment Forum	https://iefworld.org

Brahma Kumaris

Brahma Kumaris	http://www.eco.brahmakumaris.org/
----------------	---

Buddhism

Buddhist Climate Action Network	https://globalbcan.org
Buddhist Peace Fellowship	http://www.buddhistpeacefellowship.org/
International Network of Engaged Buddhists (INEB)	http://inebnetwork.org/
One Earth Sangha	https://oneearthsangha.org
The Sangha Network	http://www.sanghanetwork.org/index.php
Tzu Chi Foundation	www.tzuchi.us

Christianity

A Rocha	http://www.arocha.org/en/
Académie pour une Ecologie Intégrale (Academy for Integral Ecology)	https://www.academie-ecologie-integrale.org/
ACT Alliance	http://actalliance.org
All Africa Conference Of Churches	http://www.aacc-ceta.org/en/
Au Sable Institute for Environmental Studies	www.ausable.org
Blessed Earth	www.blessedearth.org
Care of Creation Kenya	http://kenya.careofcreation.net
Caretakers of God's Creation	http://mountolivetumc.com/serve/caretakersofgodscreation/
Caritas Kenya	http://caritaskenya.or.ke/
Catholic Climate Covenant	http://www.catholicclimatecovenant.org/
Earthcare Australia Catholic Relief Services	http://catholicearthcare.org.au
Catholic Youth Network for Environmental Sustainability in Africa (CYNESA)	https://www.crs.org/
Center for the Celebration of Creation	http://cynesa.org/
Church of Norway	Not found
Church of Sweden	https://kirken.no/nb-NO/church-of-norway/
Church of the Brethren Care For Creation	www.svenskakyrkan.se
Climate Stewards	http://www.brethren.org/advocacy/creationcare.html
Cool Congregations	http://www.climatestewards.net/
Coopération Internationale pour le Développement et la Solidarité (CIDSE)	http://www.coolcongregations.org
Congregations Caring for Creation	www.cidse.org
	http://www.c3mn.net/

Creation Care for Pastors	http://www.creationcareforpastors.com/
Creation Justice Ministries	http://www.creationjustice.org
Don Bosco Green Alliance	www.dbgreen.in
Earth Healing Earth Ministry	www.earthhealing.info
EarthCare	www.earthministry.org
Earthcare Connections	http://www.earthcareonline.org/
ECO: A Covenant Order of Evangelical Presbyterians	www.earthcare.ca
Eco Church	http://eco-pres.org
Eco Congregation	https://ecochurch.arocha.org.uk/
EcoJesuit	www.ecocongregation.org
Eco-Justice Ministries	http://www.ecojesuit.com
Eco-Justice Programs of the National Council of Churches	www.eco-justice.org
Economic and Environmental Justice from the General Board of Church and Society (GBCS) of the United Methodist Church	http://www.nccecojustice.org/
Ecumenical Association of Churches of Romania	https://www.umcjustice.org/what-we-care-about/economic-justice or https://www.umcjustice.org/what-we-care-about/environmental-justice
Ecumenical Ministries of Oregon's Interfaith Network for Earth Concerns	aidrom.ro/english/
Emerging Earth Community	www.emoregon.org
Environment Ministry of Nairobi Chapel Rongai	http://emergingearthcommunity.org/index/
Environmental Ministries of Ecumenical Ministries of Oregon	https://nairobi chapelrongai.org/
Environmental Ministries of Southern California	http://www.emoregon.org/environmental_ministries.php
Environmental Partnerships, Inc.	Not found
Episcopal Ecological Network	Not found
European Christian Environment Network	http://www.eenonline.org/
Floresta	http://www.ecen.org/
Focolare Movement	http://www.floresta.org/
Food, Faith and Farming Network	http://www.focolare.org/en
Franciscan Earth Literacy Center	https://foodfaithandfarmingnetwork.org
Franciscan Institute for Personal and Family Development (Ministry of Sisters of the Sorrowful Mother)	http://felctiffin.org
Genesis Farm	http://franinstitute.org
Global Catholic Climate Movement	www.genesisfarm.org
Greek Orthodox Archdiocese of America: Environment	https://catholicclimatemovement.global
Green Anglicans	www.goarch.org/en/ourfaith/environment
Green Christian	http://www.greenanglicans.org
Green Churches	http://www.greenchristian.org.uk
Green Journey	http://greenchurches.ca/
Green Mountain Monastery	http://greenjourney.org/
Green Power	www.greenmountainmonastery.org
Green the Church	https://www.greenpower.ngo/
	http://greenthechurch.org/

Intercommunity Peace and Justice Center	http://ipjc.org
Justice Peace Integrity of Creation (JPIC FA)	http://www.jpicfa.org
Kenya Interfaith Network of Action on Environment (KINAE)	http://www.kinae.org
Laudato Si' Institute	http://www.laudatosiinstitute.org/en/
Let All Creation Praise	http://www.letallcreationpraise.org/
Lutheran World Federation	www.lutheranworld.org
Lutherans Restoring Creation	http://www.lutheransrestoringcreation.org/
Maine Council of Churches	http://mainecouncilofchurches.org/mcc-programs-2/environmental-justice/
Environmental Justice Program	http://www.macucc.org/emj/ArborDay.htm
MassReLeaf Ministry	http://www.mennocreationcare.org/
Mennonite Creation Care Network	
Mormon Environmental Stewardship Alliance	http://mesastewardship.org/
Neot Kedumim	http://www.n-k.org.il/public/index.htm
New Community Project	http://www.newcommunityproject.org/
North Carolina Council of Churches	http://www.nccouncilofchurches.org/
Organization of African Instituted Churches (OAIC)	http://www.oaic.org
Prairiewoods	www.prairiewoods.org
Presbyterian Church of East Africa	http://pceaheadoffice.org/
Presbyterians for Earth Care	http://presbyearthcare.org
Quaker United Nations Office (QUNO)	www.quno.org
Quakers in Britain	http://www.quaker.org.uk/our-work/sustainability
Red Eclesial PanAmazónica	http://redamazonica.org/
Reformed Church in America	http://www.rca.org/
Restoring Eden	http://restoringeden.co
Rete Interdiocesana Nuovi Stili di Vita	https://reteinterdiocesana.wordpress.com
Ruch Ekologiczny św. Franciszka z Asyżu (REFA) -Saint Fransic of Assisi Environmental Movement	https://www.swietostworzenia.pl/
Saint Kateri Tekakwitha Conservation Center	http://www.kateri.org/index.htm
The Canadian Council of Churches	https://www.councilofchurches.ca
The Catholic Agency for Overseas Development (CAFOD)	https://cafod.org.uk/
The Christian Environmental Project	Not found
The Church of England	https://www.churchofengland.org/
The Ecumenical Council for Corporate Responsibility (ECCR)	http://www.eccr.org.uk/about-us/
The Evangelical Environmental Network (EEN)	www.creationcare.org
The Green Seminary Initiative	http://www.greenseminaries.org
The Joseph Sittler Archives	http://www.josephsittler.org/
The Lutheran Earthkeeping Network of the Synods	www.webofcreation.org/LENS/synods.html
The Mother Earth Network	http://www.m-e-net.or.ke/
The National Catholic Rural Life Conference	https://catholicrurallife.org

The National Council of Churches' Eco-Justice Working Group	www.nccecojustice.org (not updated)
The Unitarian Universalist Ministry for the Earth	www.uuministryforearth.org
United States Conference of Catholic Bishops' Environmental Justice Program	http://www.migrate.usccb.org/issues-and-action/human-life-and-dignity/environment/
Web of Creation	http://www.webofcreation.org/
Web of Life Ecology Center	www.biglaurel.org
White Violet Center for Eco-Justice	http://spsmw.org/white-violet-center-for-eco-justice/
Wisdom University	http://www.wisdomuniversity.org/
World Council of Churches: Care for Creation	http://www.oikoumene.org/en/what-we-do/climate-change
World Evangelical Alliance	http://www.worlddea.org/

Hinduism

Parmarth Niketan	www.parmarth.org
The Bhumi Project	http://www.bhumiproject.org/
Vivekananda Kendra – Natural Resource Development Project (VK-NARDEP)	http://vknardep.org/

Islam

Agency for Honoring Environment and Natural Resources of the Indonesian Ulema Council (MUI-LPLHSDA)	https://mui-lplhsda.org/
Center for Islamic Studies, Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia	http://ppi.unas.ac.id/
Global Muslim Climate Network	http://muslimclimatenetwork.org/
Green Muslims	www.greenmuslims.org https://www.isdb-pilot.org/
Islamic Development Bank	http://ifees.org.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=71&Itemid=92
Islamic Foundation for Ecology and Environmental Sciences	https://www.islamic-relief.org/
Islamic Relief Worldwide	https://www.islamic-relief.org/
Muslim Action for Development and Environment	www.made.ngo
Muslim Climate Action	http://www.muslimclimateaction.org.uk/members/
Muslim Hands	https://muslimhands.org.uk/our-work/environment
Supreme Council of Kenya Muslims (SUPKEM)	http://www.supkem.org/

Judaism

Canfei Nesharim (The Wings of Eagles)	http://www.canfeinesharim.org/
COEJL - The Coalition on the Environment and Jewish Life	http://www.coejl.org
Congregations Caring for Creation	http://www.c3mn.net/
Hazon	http://hazon.org/
Neot Kedumim	http://www.n-k.org.il/public/index.htm

Shomrei Adamah (Keepers of the Earth)
The Shalom Center

www.ellenbernstein.org/shomrei-adamah/
<https://theshalomcenter.org/>

Multi-Religious

Alliance for Religions and Conservation (ARC)

<http://www.arcworld.org/>

Association for Religion and Ecology

<http://www.arecology.org/> (not active)

Australian Religious Response to Climate Change (ARRCC)

<https://www.arrcc.org.au/>

Baltimore Food & Faith Project

<http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-center-for-a-livable-future/projects/BFFP/>

Center for a New American Dream
Center for Respect of Life and Environment

<http://www.newdream.org/>

Center for Earth Ethics

<https://centerforearthethics.org/>

Chesapeake Interfaith Environmental Group

<http://www.interfaithchesapeake.org/>

Clean Himalaya

www.cleanhimalaya.org

Earth and Spirit Council of Oregon

<http://www.earthandspirit.org/esmission.html>

Earth Quaker Action Team

<http://www.eqat.org/>

Eco-Justice Collaborative

<http://www.ecojusticecollaborative.org/>

EcoJustice Now

<http://www.ecojusticenow.org/>

Faith Alliance for Climate Solutions

<http://www.faithforclimate.org/>

Faith in Place

www.faithinplace.org

Faiths for Safe Water

<https://www.faithsforsafewater.org/>

Fast for the Climate

<http://www.climatenetwork.org/fastfortheclimate>

Forum 21 Institute

www.forum21.co

Global Interfaith WASH Alliance

<http://washalliance.org/>

Global One UK

<https://globalone.org.uk>

Green Faith

<http://www.greenfaith.org>

GreenSpirit

<http://www.greenspirit.org.uk/>

Interfaith Center on Corporate Responsibility

<https://www.iccr.org>

Interfaith Coalition on Energy

<http://www.interfaithenergy.com/>

Interfaith Environmental Network

www.interfaithenvironment.org

Interfaith Rainforest Initiative

<http://www.regnskog.no/en/news/interfaith-rainforest-initiative>

Inter-Religious Climate and Ecology Network (ICE)

<https://www.ice-network.net/>

Interreligious Eco-Justice Network

<http://irejn.org/>

Morningstar Retreat Center

www.morningstarretreatcenter.net

National Religious Partnership for the Environment (NRPE)

<http://www.nrpe.org/>

Network of Spiritual Progressives

<http://www.spiritualprogressives.org/>

Noah Alliance

<http://www.noah-alliance.org/>

OurVoices

<http://www.ourvoices.net>

Partnership For Earth Spirituality

<http://www.earthspirituality.org/>

Quaker Earthcare Witness Religion and Environment Initiative	www.quakerearthcare.org
Religions for Peace	http://rei.uchicago.edu
Religious Campaign for Forest Conservation	rfp.org
Religious Education and Environment Program	http://www.ecostewards.org
Religious Witness for the Earth	www.reepinfo.org
Sacred Earth Network	http://www.religiouswitness.org/
Shine Invest	http://www.sacredearthnetwork.org/
South African Faith Communities Environment Initiative Spirit in Nature	www.sacredearthnetwork.net
The Forum on Religion and Ecology	https://www.shineinvest.org/
The Global Peace Initiative of Women	http://safcei.org/who-we-are/about/
The Interfaith Center for Sustainable Development in Jerusalem	www.spiritinnature.org
The International Society for the Study of Religion, Nature and Culture	http://fore.yale.edu
The Orange County Interfaith Coalition for the Environment	www.gpiw.org
The Partnership for Faith & Development	http://www.interfaithsustain.com
The Regeneration Project and Interfaith Power and Light (IPL)	www.issrnc.org
The Teva Seminar	www.ocice.org
The World Young Women's Christian Association (World YWCA)	http://pfaithdev.org/
Think Like A Bee	www.theregenerationproject.org
United Religions Initiative	www.interfaithpowerandlight.org
Voices for Earth Justice	https://hazon.org/teva/
WANA West Asia and North Africa Institute	http://www.worldywca.org
World Conference on Religion for Peace (WCRP)	thinklikeabee.org/
WWF - Sacred Earth Initiative	www.uri.org
YETI - Yale Environment Training Initiative for Religious Leaders	http://www.voices4earth.org/

Sikhism

EcoSikh	http://www.ecosikh.org/
---------	---

Yoga and/or Meditation Philosophy

The Project Green Hands	projectgreenhands.org
-------------------------	--