



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**“LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL SOBRE
CAMBIO CLIMÁTICO: UN ENFOQUE DESDE
MÉXICO ANTE EL ODS 13 Y EL ACUERDO DE
PARÍS”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**LICENCIADA EN RELACIONES
INTERNACIONALES**

**P R E S E N T A:
PAMELA ESCOBAR VARGAS**



**DIRECTORA DE TESIS:
DRA. RUTH ZAVALA HERNÁNDEZ**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, MAYO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Malú y Raymundo, por su amor incondicional y por haberme enseñado los mejores valores y aprendizajes de mi existencia. A mi madre, por ser un ángel en tierra, por darme la valentía más inconmensurable que haya conocido, por ser la luz que ilumina cualquier oscuridad, por su ternura y cariño infinito que alegran mi vida. A mi padre, por su fortaleza inquebrantable que me hace no rendirme, por su nobleza única que suaviza cualquier aspereza, por su bondad, calidez y afecto nunca faltantes.

A mi hermano, Giordani, el mejor compañero de vida que Dios haya podido darme, mi mejor amigo por siempre, por su sabiduría compartida, por su amor y apoyo incondicional que me han hecho más fuerte, por siempre regalarme risas incansables y conversaciones excepcionales.

A las personas que han caminado conmigo creyendo en mí, impulsándome y amándome. A mis amigas que la carrera y la vida me brindó, a Leslie, Denisse, Raquel, Aline, y a todos quienes me toman de la mano y del corazón.

A mis primas, primos, tíos, tías, mi familia maravillosa que ha permanecido en todo momento.

A mi asesora, Ruth, por otorgarme las palabras, consejos y conocimientos necesarios para la conclusión y desarrollo de este trabajo. Al profesorado de la UNAM que fueron el sostén de los saberes adquiridos, especialmente a Adriana Jiménez, Selene Romero, Samuel Sosa, César Díaz, Kanety Zavaleta, Maritza Islas y Fernanda Uribe.

A Dios y a la vida por colocarme a personas y a situaciones que me hacen sentir la persona más afortunada, por tenerles, por aprenderles, y por amarles.

INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1. CAMBIO CLIMÁTICO Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	10
1.1 Causas y consecuencias del cambio climático: de la racionalidad occidental a la emergencia planetaria	10
1.1.1 Causas	10
1.1.2 Consecuencias	16
1.1.3 Desigualdad de las causas y consecuencias del cambio climático	20
1.2 Acción: La cooperación internacional	22
1.2.1 La cooperación internacional del cambio climático	26
1.2.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible	32
CAPÍTULO 2. EL ODS 13 Y EL ACUERDO DE PARÍS: MECANISMOS DE ACCIÓN	38
2.1 El ODS 13 y el Acuerdo de París: importancia y vinculación	38
2.2 Acuerdo de París	40
2.2.1 Antecedentes	41
2.2.2 Principales características	43
2.2.3 Artículos y pilares de acción	46
2.3 Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 Acción por el clima	51
2.3.1 Metas del ODS 13 y su vinculación con el Acuerdo de París	54
CAPÍTULO 3. MÉXICO ANTE EL ODS 13 “ACCIÓN POR EL CLIMA” Y EL ACUERDO DE PARÍS	62
3.1 México en el escenario internacional del cambio climático	62
3.1.1 Vulnerabilidad y exposición	63
3.1.2 Gobernanza	66
3.2 Política climática del gobierno de Enrique Peña Nieto (2015-2018)	67
3.2.1 Instituciones y dependencias	69
3.2.2 Marco regulatorio	72
3.2.3 Proyección internacional	76
3.3 Política climática durante el sexenio de Andrés Manuel López Obrador	

(2018-2023)	78
3.3.1 Instituciones y dependencias	81
3.3.2 Marco regulatorio	82
3.3.3 Proyección internacional	89
CONCLUSIONES	97
LISTA DE ACRÓNIMOS	101
FUENTES DE CONSULTA	103

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es la mayor emergencia que enfrenta la humanidad. Definido como los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos, es un fenómeno que se ha convertido en un problema no sólo ambiental sino existencial. Por ello, la cooperación internacional lo ha tenido entre sus prioridades desarrollando mecanismos de acción tales como el Acuerdo de París y el ODS 13.

El ODS 13 y el Acuerdo de París se consideran en el presente texto como logros históricos desde la cooperación internacional del cambio climático. Se priorizan porque el primero representa una hoja de ruta climática mientras que el segundo significa el acuerdo climático internacional con mayor participación que brinda las herramientas políticas y jurídicas para seguirla.

En ese contexto, México juega un papel preponderante tanto por su vulnerabilidad y exposición como por su rol en la gobernanza como país emisor de contaminantes y participe constante en las negociaciones multilaterales sobre cambio climático. Esto, considerando situaciones como su riesgo climático por la proyección del aumento en la temperatura media anual entre 0.5 y 4.8° C para el periodo 2020-2100¹, así como de su clasificación como el país número 12 de los más contaminantes del mundo con un 1.67% de las emisiones globales².

Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo general analizar la política climática de México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París, y como objetivos específicos, tanto el de argumentar la importancia del cambio climático y la cooperación internacional, como el de describir las características del ODS 13 y del Acuerdo de París.

¹ Fabiola S. Sosa Rodríguez, *Política del cambio climático en México: avances, obstáculos y retos*, [en línea], Vol.6, Núm.2, REVISTA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, mayo 2015, Dirección URL:

[https://rde.inegi.org.mx/index.php/2015/05/10/politica-del-cambio-climatico-en-mexico-avances-obstaculo-s-y-retos/#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20\(CC\)%20tendr%C3%A1,y%205%25%20en%20el%20verano.](https://rde.inegi.org.mx/index.php/2015/05/10/politica-del-cambio-climatico-en-mexico-avances-obstaculo-s-y-retos/#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20(CC)%20tendr%C3%A1,y%205%25%20en%20el%20verano.) [consulta: 17 de septiembre de 2022].

² Gobierno de México, *Objetivo de Desarrollo Sostenible 13: Acción por el Clima*, [en línea], Agenda 2030, 11 de septiembre de 2017, Dirección URL:

<https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/13-accion-por-el-clima> [consulta: 16 de septiembre de 2022]

Atendiendo de igual forma, como pregunta de investigación ¿cómo ha sido la política climática de México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París? se tiene como hipótesis la consideración de que, si la cooperación internacional sobre cambio climático ha seguido una tendencia de altibajos en logros y fracasos, entonces la política climática de México puede seguir la misma proyección ante el ODS 13 y el Acuerdo de París.

Se realiza también en un intento de subsanar los huecos de investigación existentes sobre la cooperación internacional y la política climática de México en un tema tan trascendental como el colapso ambiental, toda vez que “la investigación en México ha puesto mucho mayor atención a la agenda de los actores sociales y a la crítica al sistema económico imperante que a las propias dinámicas institucionales de la política ambiental”³.

Lo anterior, sin embargo, no pretende dejar de lado la crítica al sistema económico dominante, la del capitalismo neoliberal, ni a las lógicas de la racionalidad occidental; cuestiones que se vinculan a lo largo de la tesis. Más bien, entonces, aspiran a proporcionar recursos de conocimiento en los que el énfasis sean las acciones climáticas del país desde su política, instituciones, marcos regulatorios o proyección internacional. Lo cual se refuerza con la idea de sumar investigación desde la realidad del Sur Global en nuestro país, puesto que “la mayoría de los artículos publicados sobre gobernanza climática en las principales revistas en la materia es producida casi en su totalidad por actores del Norte Global (...) en respuesta diversas autoras han planteado la importancia de teorizar al cambio climático y su gobernanza desde las realidades del Sur”⁴.

Además, “La cooperación internacional sobre cambio climático: Un enfoque desde México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París”, por su carácter multidimensional, se construye desde los principales pilares de la disciplina de Relaciones Internacionales. Incluye al Derecho Internacional, particularmente al Derecho Internacional Ambiental,

³ Israel Felipe Solorio Sandoval, Raúl Romero Gallardo, La gobernanza climática en México frente a las fuerzas Sociales, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.

⁴ *Op.Cit.*

los Tratados Internacionales, la Política Exterior de México, entre otras áreas; para comprender los medios jurídicos y políticos en los que se han construido y alineado los compromisos internacionales climáticos de México.

La metodología planteada, por su parte, contempló la delimitación temporal del 2015 al primer bimestre del 2023; fecha de inicio por ser el año en que emana el ODS 13 y el Acuerdo de París y fecha de corte por su relevancia crucial con el giro de la política climática que tiene México durante la puesta en marcha del Plan Sonora. El énfasis temporal, por su parte, se dio en el caso concreto de México retomando las consideraciones del ODS 13 y del Acuerdo de París como mecanismos sustanciales de acción climática en la cooperación internacional.

La investigación, asimismo, para entender la cooperación internacional de cambio climático del ODS 13 y del Acuerdo de París, hace uso de los documentos y páginas oficiales que los constituyen, y para comprender la política climática de México se apoya de los principales documentos y páginas que han surgido o han sido claves durante el sexenio de Peña Nieto y Obrador, tales como la Ley General de Cambio Climático, la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40 y el Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024).

Para el desarrollo del tema, en cuanto a su índice, se consideran 3 capítulos con sus respectivos subtemas, conclusiones y una lista de los acrónimos usados a lo largo del texto. El capítulo uno está destinado a presentar un marco teórico de argumentos necesarios sobre la importancia y características tanto del cambio climático como de la cooperación internacional. Del cambio climático, asumiendo como la causa principal a la racionalidad occidental y sus lógicas económicas capitalistas y como consecuencias aquellas que se dirigen a estados irreversibles en todos los ecosistemas del mundo, ambas guardando en común la desigualdad imperante entre los centros y las periferias, entre el norte y el sur global; tanto de las causas como de las consecuencias.

De la cooperación internacional sobre cambio climático se resalta el desarrollo histórico e institucional que ha fortalecido la acción climática internacional, haciendo un recorrido por los principales logros dados desde la CMNUCC, las COP y otros espacios de

negociación multilateral, para lo que se introduce la visión de los objetivos de desarrollo sostenible que lleva al capítulo dos dedicado a analizar el ODS 13 Acción por el Clima y el Acuerdo de París.

El capítulo dos muestra la vinculación del ODS 13, como ruta de acción climática, con el Acuerdo de París, como el instrumento jurídico que le da vida a ese y otros proyectos ambientales. Para dicho apartado, se comprende cómo se ha consolidado la arquitectura jurídica, con antecedentes, características, artículos y pilares de acción del Acuerdo de París, así como los elementos y cinco metas del ODS 13 Acción por el Clima.

Entendido el funcionamiento de la cooperación internacional sobre cambio climático con énfasis en el Acuerdo de París y el ODS 13 Acción por el Clima, el capítulo tres aterriza el caso a la delimitación geográfica de nuestro territorio, justificada por la importancia de su vulnerabilidad y gobernanza dentro de la escena internacional y nacional. Para ello, haciendo uso de la delimitación temporal se facilita la periodicidad por sexenio retomando al de Enrique Peña Nieto y al de Andrés Manuel López Obrador, hasta febrero de 2023 cuando anuncia la inauguración del Plan Sonora.

Para el análisis de la política climática de México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París, en su ambición, —y falta de ella—, por cumplir con los compromisos ambientales, se retoman las instituciones o dependencias, marco regulatorio y proyección internacional de cada sexenio, que en suma, apelan a los principales avances y retrocesos que son mencionados en las reflexiones finales, mismos que son una constante al finalizar cada capítulo.

Finalmente, se brinda el apartado de conclusiones para enunciar los principales hallazgos del trabajo entre los que destacan los altibajos dados desde la política climática de México, —tendencia que es característica a nivel mundial—, así como la relevancia de continuar incorporando actores y lógicas que promuevan el postcapitalismo en las medidas políticas y jurídicas.

Se agradece a las personas que me apoyaron de todas las diversas maneras posibles para la conclusión de este trabajo, al profesorado que compartió de forma humana y

apasionada los conocimientos que dan soltura a lo demostrado aquí, así como a la Universidad Nacional Autónoma de México por ser mi alma máter desde que tenía 15 años, siendo para mí, la mejor universidad del país y el mejor espacio para aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer.

CAPÍTULO 1. CAMBIO CLIMÁTICO Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

1.1 Causas y consecuencias del cambio climático: de la racionalidad occidental a la emergencia planetaria

El cambio climático es la mayor emergencia que enfrenta la humanidad. Definido por el IPCC como la “variación del estado del clima identificable en las variaciones del valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos”⁵, es un fenómeno que se ha convertido en una prioridad de la agenda internacional por poner en riesgo la vida como la conocemos. Todas las luchas se pierden si la climática se pierde, como establecen los principales estandartes de los movimientos socioambientales. Sus repercusiones tendrán eco a nivel global y está previsto que serán irreversibles para máximo el 2030 de no realizar acciones contundentes.

Dada la importancia de dicha emergencia, resulta fundamental analizar cuáles han sido sus principales causas y consecuencias. Para ello, se anticipa como el origen primordial del colapso ambiental a la racionalidad occidental, aquella proveniente desde el eurocentrismo y el norte global que ha promovido lógicas económicas y modos de vida sustentados en la sobreproducción y el sobreconsumo, la mercantilización de la vida, la destrucción de las condiciones socioambientales y el despojo voraz de la naturaleza. En cuanto a sus consecuencias, se vislumbran como innumerables y presentes en todos los ecosistemas, socavando el mundo como lo conocemos y denotando un colapso no sólo ecológico sino también existencial, particularmente para los más desprotegidos.

1.1.1 Causas

Para comprender por qué la racionalidad occidental, desde sus lógicas principalmente económicas capitalistas, ha intensificado exponencialmente el cambio climático, resulta necesario esclarecer lo que significa la racionalidad. Para ello, Wilson Marcos la define

⁵ IPCC, *Glosario, Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Estados Unidos, Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, 2013.

como un conjunto de signos discursivos y acciones que sirven de soporte ordenador a un particular modo de asumir el pasado, el presente y el futuro⁶, mientras que Julio Olórtegui establece que ésta puede ser estudiada en las acciones, en los resultados de las actividades de sociedades y grupos humanos⁷. Ambas definiciones dan cuenta que dicho concepto, permite entender cómo la realidad es percibida, entendida y vivida de determinadas formas.

La racionalidad occidental, entonces, hace referencia al entendimiento y a las acciones que han tenido las sociedades occidentales hacia la realidad histórica y del mundo, conteniendo su cultura, epistemologías y saberes. Propiamente como región, dicha racionalidad aunque puede tener sus orígenes en la cultura griega o en la religión judeocristiana, —desde el pensamiento positivista-científico y la idea del humano como dominador de la naturaleza—, se contempla que su carácter ecocida e injusto tiene lugar desde las fases del capitalismo identificadas por Ulrich Bran en su libro *Modo de vida imperial*: El colonialismo o capitalismo temprano, el capitalismo liberal, el imperialismo, y la globalización capitalista-neoliberal.

Desde el colonialismo o capitalismo temprano la racionalidad occidental, —la de los Estados europeos—, se posicionó como racista-supremacista, impositiva-universal y separada de la naturaleza a través de la invasión a los diferentes continentes del mundo. Aime Cesaire expresa, “Una nación que justifica la colonización —y por lo tanto la fuerza— es ya una civilización enferma, una civilización moralmente minada. (...) Hablo de los millares de hombres arrancados de sus dioses, de sus tierras, de sus costumbres”⁸.

Racista-supremacista porque se consideró superior a otras racionalidades, a las cosmovisiones de los pueblos indígenas y al de civilizaciones como las latinoamericanas y africanas, denominando a éstas como “bárbaras”, “salvajes”,

⁶ Wilson Marcos Ortiz Treviños, *Los derechos humanos y la racionalidad occidental. La racionalidad y el marco común en el discurso sobre derechos humanos, libertad e igualdad*, Universidad, Lima, Perú, 2015, p. 130.

⁷ Julio Olórtegui Sáenz, *Racionalidad amazónica y racionalidad occidental*, [en línea], Perú, Thémata. Revista de Filosofía, Número 39, 2007, Dirección URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/51409319.pdf> [Consulta: 02 de enero de 2023]

⁸ Cesar Aime, *Discurso sobre el colonialismo*, México, 1979, UNAM, Centro de Estudios Latinoamericanos, pp. 10-13

“incultas” e inferiores. La racionalidad occidental deshumanizó y esclavizó a pueblos enteros, tan sólo en la región transatlántica, durante más de 400 años, más de 15 millones de africanos fueron víctimas de la trata de esclavos⁹.

Impositiva-universal porque pretendió que otros saberes se moldearan a su imagen y semejanza teniendo que aspirar a la universalidad del “desarrollo” y del “progreso” occidental. Sus discursos ilegítimos para otras racionalidades fue impositivo al violentar los derechos humanos de las comunidades y al cometer crímenes de lesa humanidad por implantar sus sistemas políticos y económicos. Por ejemplo, desde el sistema de castas las colonias tuvieron que atenerse a la jerarquía y división social y política obligados desde Europa.

Separada de la naturaleza porque no contemplaba a la *naturaleza-sociedad* como dos sistemas vivos que coexisten en armonía y respeto, sino como sistemas vivos apartados uno del otro en el que el segundo es amo y dueño del primero. El colonialismo desde las metrópolis europeas explotó los bienes naturales del Sur Global y los saqueó incuantificablemente. Desde el texto *Racionalidad amazónica y racionalidad occidental* se expresa que los conquistadores europeos al llegar a la amazonía no comprendían por qué los indígenas tenían tanto respeto a la naturaleza y sus componentes¹⁰.

Dichos componentes continuaron en la etapa del capitalismo liberal y del imperialismo dados con la Revolución Industrial, con inclinación hacia un mayor deterioro del medio ambiente. Es en los siglos XVIII y XIX que los gases de efecto invernadero comenzaron a incrementarse por la tecnología de invenciones como la máquina de vapor de James Watt, el motor de vapor de Thomas Newcomen y el uso del carbón como combustible, así como la contaminación de mares y tierras por sobreexplotación y desechos.

Es en esa época que mediante el fordismo, surgido en Estados Unidos, —país que se impulsaría también a ser ecocida—, se estableció que el aumento de la productividad en los trabajadores no se tradujera en una reducción de las jornadas laborales si no en un aumento de ingresos salariales y como consecuencia del consumismo. Esto,

⁹ Kenneth Morgan, *Cuatro siglos de esclavitud trasatlántica*, Barcelona, España, Editorial Planeta, 2017.

¹⁰ Julio Olórtegui Sáenz, *op. cit.*

aunado al incremento elitista de la burguesía se sentarían las bases para una racionalidad occidental en la que predominaría la forma de vida consumista y especista, y por lo tanto, ecocida.

Consumista porque la importancia y felicidad del individuo pasó a ganar importancia no con el *ser*, sino con el *tener*. Desde la obsolescencia programada, con la pérdida de funcionalidad de objetos para adquirir otros, hasta la obsolescencia percibida, con la construcción social de lo “pasado de moda” para hacer más compras, se fortaleció la masificación, la acumulación y el despilfarro.

Especista porque al consumo de animales, al asesinato en masa a otros sistemas vivos para beneficio humano, se le dio una connotación de calidad de vida, para beneficio de las industrias agroalimentarias y de la producción fordista. Si para “el siglo XVII, Descartes afirmaba que los animales no eran más que autómatas que no poseían alma ni conciencia, desprovistos de entendimiento, debido a lo cual no podrían sentir dolor, placer ni emociones. Para el liberalismo posterior del siglo XVIII y XIX, los animales quedaban igualmente excluidos de la comunidad moral”¹¹.

De esa forma, “esta etapa es muy intensa en cuanto a los recursos y las emisiones. La explotación de los recursos y sumideros del mundo alcanzó dimensiones hasta ese momento desconocidos”. Empero, lamentablemente, en los siglos posteriores y hasta la actualidad (siglos XX y XXI), con la racionalidad occidental manifestada en la globalización capitalista-neoliberal, la destrucción social y ambiental se vuelve imperante y caótica como nunca antes:

El atropello y saqueo cometido en 1421 da inicio a una etapa de permanentes avasallamientos. La conquista, el imperialismo, las Guerras Mundiales y la Guerra Fría, el neoliberalismo de fines de siglo XX y la transnacionalización de la economía global y

¹¹ Rafael Vázquez; Ángel Valencia, *La creciente importancia de los debates antiespecistas en la teoría política contemporánea: del bienestarismo al abolicionismo*, [en línea], Universidad de Granada, Universidad de Málaga, 2016, Dirección URL: https://recyt.fecyt.es/index.php/recp/article/view/52412/html_17 [Consulta: 10 de enero de 2023]

la especulación financiera de este siglo tienen un punto en común: la explotación indiscriminada de los recursos naturales¹².

Desde diferentes monopolios y empresas transnacionales, el neoliberalismo ha arrasado con la naturaleza y la ha subordinado al capital. “La crisis climática del siglo XXI fue causada en gran medida por sólo 90 corporaciones, que han lanzado a la atmósfera dos tercios de los GEI generados desde el inicio de la era industrial. (...) La mitad emitidos desde la revolución industrial ¡se generaron en los últimos 25 años!”, señala John Saxe-Fernández. A continuación algunos ejemplos desde el sector petrolero, textil y tecnológico.

Desde el primero, tan sólo para 2012 Greenpeace documentaba: “la contaminación por petróleo crudo o refinado es generada accidental o deliberadamente: Se estima que 3 mil 800 millones de litros entran cada año a los océanos”¹³. Dichos “accidentes” petroleros se han dado alrededor del mundo, ocasionando el agravamiento o muerte de ecosistemas y especies, incluyendo la del humano. Aun con esto, industrias petroleras han pretendido mitificar al cambio climático como algo creado para detener el crecimiento económico. Por ejemplo, destaca ExxonMobil, que “se le acusó de haber negado a conciencia la validez científica del calentamiento global y financiar ciencia “chatarra” para desviar el debate o sembrar dudas sobre sus causas y los impactos que genera en la población”¹⁴.

Desde la industria textil, las empresas transnacionales han fomentado la *fast fashion* (moda rápida), que “anualmente consume un aproximado de 93 billones de litros de agua, la cantidad suficiente para abastecer a cinco millones de personas. Esto equivale

¹² Rodrigo Buera, *Extratativismo y Saqueo en América Latina: Cinco Siglos de Desigualdad y Dependencia*, [repositorio digital], Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Dirección URL: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/15148> [Consulta: 09 de enero de 2023]

¹³ Greenpeace México, Impactos ambientales del petróleo, *Greenpeace*, [en línea] 2012, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/publicacion/982/impactos-ambientales-del-petroleo/#:~:text=La%20contaminaci%C3%B3n%20por%20petr%C3%B3leo%20crudo,por%20ciento%20a%20descargas%20operacionales> [Consulta: 10 de enero de 2023]

¹⁴ Santiago Álvarez Herrero, Capitalismo fósil y contrarrevolución en la ciencia climática, *Revista de la Universidad de México*, Cultura UNAM, 2020, <https://www.revistadelauniversidad.mx/articles/69ee65f7-b0ac-46fd-94b3-eaaa23158089/capitalismo-fosil-y-contrarrevolucion-en-la-ciencia-climatica> [Consulta: 10 de enero de 2023]

al 20 por ciento del derroche total de agua en el planeta”¹⁵. Además, gran cantidad de las prendas producidas terminan ilegalmente en vertederos del Sur Global, por ejemplo, desde el desierto de Atacama, en Chile, en donde la ropa desechada alcanza extensiones de hasta 300 hectáreas.

Como último ejemplo, desde el sector tecnológico, según informes de Naciones Unidas, se generan en torno a 50 millones de toneladas de basura tecnológica a nivel global cada año¹⁶ que resultan perjudiciales para el medio ambiente y para la sociedad. Las empresas transnacionales que los generan, a pesar de ello, no se hacen responsables de los desechos que terminan en el Sur Global afectando la vida de los pobladores, como es el caso de Ghana, en donde los residuos tóxicos tienen los nombres de Philips, Sony, Microsoft, Nokia, entre otros.

Descrito esto, cabe recalcar entonces que, si bien a lo largo de la historia han habido diferentes racionalidades y modos de producción, es la racionalidad occidental junto con las lógicas económicas del capitalismo las que han agotado o aniquilado significativamente los ecosistemas, los medios naturales, y las especies a una velocidad acelerada, al grado de que científicos cataloguen nuestra era como la sexta extinción masiva.

Se considera por ello, crucial, recalcar que la emergencia climática no antecede a la actividad humana *per se*, como se ha hecho creer en la mayoría de informes occidentales sobre cambio climático. No se puede hablar de la sociedad generalizada como la culpable de los deterioros, sino a la del imperialismo colectivo conformado por las personas físicas y morales que concentran la mayor parte de la riqueza junto con la mayor emisión de gases de efecto invernadero, es decir, de aquellos que impulsan el capitalismo y que acoplan las relaciones sociales a favor de sus intereses.

¹⁵ Miriam Jimenez, *El fast fashion, la segunda industria más contaminante*, [en línea], Las empresas verdes, 2022, Dirección URL: <https://lasempresasverdes.com/el-fast-fashion-la-segunda-industria-mas-contaminante/#:~:text=Anualmente%2C%20el%20fast%20fashion%20consume,a%20cinco%20millones%20de%20personas.> [Consulta: 11 de enero de 2023]

¹⁶ ONU, *Contaminación tecnológica: el impacto ambiental de nuestro consumo cotidiano*, [en línea], Noticias ONU, 17 Abril 2019, Dirección URL: <https://news.un.org/es/story/2019/04/1455621#:~:text=Seg%C3%BAn%20un%20reciente%20informe%20conjunto,los%20aviones%20comerciales%20jam%C3%A1s%20construidos.> [Consulta: 11 de enero de 2023]

La racionalidad occidental y la actividad capitalocena¹⁷ convierten así las fuerzas productivas en fuerzas destructivas, socavando los límites planetarios a costa de la idea falaz de un crecimiento económico ilimitado y atentando contra un planeta entero. Críticos han dado pronunciamientos contundentes sobre esto. André Gorz expresa que “este modo de producción exige la maximización de los rendimientos y el recurso a técnicas que violan los equilibrios biológicos”¹⁸. Michael Lowy establece que “no hay solución a la crisis ecológica en el marco del capitalismo, un sistema enteramente volcado al productivismo, al consumismo, a la lucha feroz por las partes de mercado”¹⁹. Enrique Leff recalca:

“La problemática ambiental emerge como una crisis de civilización: de la cultura occidental; de la racionalidad de la modernidad; de la economía del mundo globalizado. No es una catástrofe ecológica ni un simple desequilibrio de la economía. Es el desquiciamiento del mundo al que conduce la cosificación del ser y la sobreexplotación de la naturaleza; es la pérdida del sentido de la existencia que genera el pensamiento racional en su negación de la otredad”²⁰.

1.1.2 Consecuencias

La emergencia climática es inminente y amenaza con direccionar la realidad a una crisis civilizatoria-existencial y a un colapso sistémico. Los ecosistemas con el planeta, como los órganos con el cuerpo humano, están interconectados y, cuando uno falla, hay repercusiones en otros también, como en un efecto dominó. La actividad capitalocena al perjudicarlos a todos, ha conllevado a que los efectos resuenen en

¹⁷ Entendiendo como actividad capitalocena a aquellas acciones, instrumentos o procesos que surgen en el marco del *capitaloceno*, concepto que “se posiciona como una crítica a la noción de antropoceno, al considerar que la acción humana sobre el planeta está atravesada por procesos de colonialismo, industrialización, globalización, racismo y patriarcado (...) evidenciando una correlación entre los momentos determinantes en la acumulación del capital y los momentos de gran devastación ambiental (Francisco Serratos, 2021).

¹⁸ Michael Lowy, *XIII Tesis sobre la catástrofe (ecológica) inminente y los medios de evitarla*, [en línea], El viejo topo, 2020, Dir Michael Lowy, *El marxismo de André Gorz*, [en línea] Viento Sur, 2017, Dirección URL: <https://vientosur.info/el-marxismo-de-andre-gorz/> [Consulta: 11 de enero de 2023] ección URL: <https://www.elviejotopo.com/topoexpress/sobre-la-catastrofe-ecologica-y-como-evitarla/> [Consulta: 11 de enero de 2023]

¹⁹ *Op. Cit.*

²⁰ Enrique Leff, Racionalidad ambiental, *La reapropiación social de la naturaleza*, México, Siglo XXI, 2004, p.ix.

todas las zonas geográficas, impacten todos los ámbitos de la sociedad y lo hagan a una velocidad imparable, porque no, no se han realizado acciones que los paren.

Tan solamente, desde 1980, se ha perdido o destruido el 60% de todos los ambientes naturales, tanto en el mar como en la tierra²¹. Abordar sus consecuencias, entonces, puede resultar complejo y conllevaría un trabajo completo, por lo que el presente apartado contempla las principales consecuencias generales a nivel internacional.

De acuerdo al Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), identificado como el órgano principal de la ciencia climática, ha demostrado en sus múltiples publicaciones que la temperatura ha aumentado como nunca antes, registrándose cada año más caliente que el anterior. Las variaciones de la temperatura juegan un papel crucial en el calentamiento global, pues un aumento tiene repercusiones mortales para especies o ecosistemas.

Por ello, la comunidad internacional ha establecido como aumento límite los 2°C con preferencia de 1.5°C. Lamentablemente, de acuerdo a la Organización Meteorológica Mundial hay un 50% de probabilidades de que el calentamiento global supere los 1.5°C en los próximos cinco años, lo que avizora que la Tierra puede estar un 18% más caliente de lo que se había calculado²². El IPCC ha advertido las problemáticas que dichos aumentos representan. A continuación, se presentan algunos de los más significativos acorde al Reporte Especial del Calentamiento Global de 1.5°C y de los hallazgos del Quinto Informe de Evaluación (AR5), del 2018, de dicho organismo²³.

- Entre el 20 % y el 40 % de la población humana mundial vive en regiones que, en la década de 2006 a 2015, ya habían experimentado un calentamiento de más de 1,5 °C.

²¹ Fernando Guzmán Aguilar, El colapso de la civilización ya está ocurriendo y hay evidencias, [en línea], *UNAM Global*, 2022, Dirección URL: <https://unamglobal.unam.mx/el-colapso-de-la-civilizacion-ya-esta-ocurriendo-y-hay-evidencias/> [Consulta: 12 de enero de 2023]

²² Andrea Fischer, La Tierra podría estar más cerca del colapso climático de lo que se creía, revela un estudio, [en línea] *National Geographic*, 17 de diciembre, 2020, Dirección URL: <https://www.ngenespanol.com/naturaleza/la-tierra-podria-estar-mas-cerca-del-colapso-climatico-de-lo-que-se-creia-revela-un-estudio/> [Consulta: 10 de enero de 2023]

²³ IPCC, Summary for Policymakers, en *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018, pp. 3-24. Doi: 10.1017/9781009157940.001

- De 105.000 especies estudiadas, se prevé que el 18 % de los insectos, el 16 % de las plantas y el 8 % de los vertebrados pierdan más de la mitad de su rango geográfico determinado por el clima debido al calentamiento global de 2°C.
- La inestabilidad de la capa de hielo marino en la Antártida y/o la pérdida irreversible de la capa de hielo de Groenlandia podría provocar un aumento de varios metros en el nivel del mar durante cientos o miles de años.
- Se prevén aumentos en la frecuencia, la intensidad o la cantidad de precipitaciones intensas en varias regiones y un aumento en la intensidad o frecuencia de las sequías en algunas regiones.

Por otra parte, bajo el entendido que aproximadamente el 70% de nuestro planeta es agua, amerita prestar especial atención a los efectos climáticos de los ecosistemas acuáticos. Los problemas medioambientales en los espacios de agua salada o dulce recaen sobre todo en la pesca intensiva, la basura, el petróleo, el plástico y otros desechos arrojados al mar, el turismo insostenible y otras actividades que, en su mayoría, se gestan en el espacio terrestre.

Dichas acciones han ocasionado, por ejemplo, que millones de especies se vean afectadas por la toxicidad de los residuos, afectando la cadena alimentaria incluso de los humanos que los consumen. La sobreproducción de plástico ha hecho que en los mares se halle la presencia no sólo de este material, —el cual ya ocupa dimensiones equivalentes a países enteros, como el caso del Gran Basurero del Pacífico—, si no también la de microplásticos, partículas diminutas que por su tamaño pueden ser imperceptibles y circular por el mar y el aire. Tanto en los mariscos como en los humanos, y otros sistemas vivos, se han encontrado ya estos restos que amenazan con la salud de formas nunca antes vistas ni documentadas.

El calor que se ha traspasado a los ecosistemas acuáticos, a su vez, han producido modificaciones en la densidad, salinidad, circulación, estratificación, y composición del agua. Desde que los océanos han absorbido alrededor del 93% de todo el calor adicional acumulado por el calentamiento del aire, el mar, la tierra y el hielo fundido entre 1971 y 2010²⁴, fenómenos como los ciclones intensos y El Niño han deteriorado

²⁴ ONU, *Los efectos del cambio climático y los cambios atmosféricos conexos en los océanos. Resumen técnico de la primera evaluación integrada del medio marino a escala mundial*, 2017.

la calidad de vida natural y social. El CO₂ atmosférico y otros gases de efecto invernadero han ocasionado daños irreversibles a especies como los corales, que al producirles blanqueamiento o decoloración, impactan los arrecifes, la genética y la biodiversidad marina.

El aumento del nivel del mar, junto al derretimiento de los polos, se suma a las preocupantes consecuencias. Su aumento constante, rápido y elevado se está reflejando en todo el mundo, aunque de manera diferenciada. En países grandes y poblados como Bangladesh, China, India, Indonesia, Tailandia y Vietnam de la actualidad al año 2050 se van a hallar, según las previsiones, por debajo del nivel medio de las inundaciones costeras anuales²⁵.

Peor es el caso de las zonas costeras y de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID), que además de sus condiciones geográficas, tienen menos oportunidades económicas de sobrevivir. Tal es el caso de países como Tuvalu, con idioma, cultura e historia propia, de aproximadamente 11.925 personas, que está catalogado como el primer país del mundo que quedará bajo el agua por consecuencias directas del cambio climático.

Las inundaciones por causas pluviales se desencadenan con fuerza como otros de los problemas derivados del ciclo del agua. Las precipitaciones extremas afectan a miles de personas e infraestructuras cada año, repercutiendo en las economías de naciones enteras. Ejemplo de esto fue Pakistán en el año pasado, 2022, cuando en junio se registraron las peores inundaciones de la historia de este país, dejando crisis humanitaria y muerte en la población.

Del agua a la ausencia de ésta, las sequías son otras de las consecuencias catastróficas en el planeta, tanto que en los últimos 50 años, de 10 de las principales catástrofes registradas, las que han provocado la mayor cantidad de víctimas han sido

²⁵ Shiraz Sidhva, *Scott Kulp: "La subida del nivel del mar es una amenaza a corto plazo"*, [en línea], UNESCO, 2021, Dirección URL: <https://es.unesco.org/courier/2021-1/scott-kulp-subida-del-nivel-del-mar-es-amenaza-corto-plazo#:~:text=Bangladesh%2C%20China%2C%20India%2C%20Indonesia,de%20las%20inundaciones%20costeras%20anuales> [Consulta: 12 de enero de 2023]

las sequías con 650.000 muertes²⁶. Este fenómeno tiene implicaciones en la salud de los sistemas vivos, la calidad de vida y en la seguridad alimentaria por las hambrunas y la escasez de agua potable. Regiones como el Cuerno de África, así como países como Sudáfrica, Armenia, Zimbabwe, el Timor Oriental y Namibia, son algunos de los ejemplos que más han sufrido.

La seguridad alimentaria en un planeta sobrepoblado se ve altamente amenazada aunado a lo ya mencionado. La disponibilidad, acceso y calidad de los alimentos ha reducido considerablemente; aumentando la desnutrición y otras enfermedades como la malaria y la diarrea, patologías que son más comunes en niños y niñas del Sur Global. Madagascar es un claro arquetipo de la relación entre la hambruna y el colapso ambiental, pues fue catalogado como la zona cero del cambio climático al afectar a más de un millón de malgaches.

Las consecuencias descritas tienen eco devastador en el desplazamiento de personas que huyen del colapso ecológico-civilizatorio dado en sus respectivas localidades, mejor denominado como migraciones climáticas. Según un nuevo informe Groundswell, para 2050 podría haber hasta 216 millones de migrantes climáticos internos en todo el mundo²⁷, dentro de los mismos países en el sur global y fuera de éstos, lo que significa un exacerbamiento en los conflictos políticos y sociales a escala global.

1.1.3 Desigualdad de las causas y consecuencias del cambio climático

El análisis de las principales causas y consecuencias del cambio climático quedaría incompleto sin identificar la desigualdad regional. El norte global, perteneciente a los países desarrollados, —de donde se ha desprendido históricamente la racionalidad occidental—, ha sido la zona por excelencia en la que la sobreproducción y el sobreconsumo han socavado los límites planetarios. El sur global, el de los países

²⁶ ONU, Sequías, tormentas e inundaciones: el agua y el cambio climático dominan la lista de desastres, [en línea] *Noticias ONU*, 2021, Dirección URL: <https://news.un.org/es/story/2021/07/1494632> [Consulta: 12 de enero de 2023]

²⁷ Juergen Voegelé, *Millones de personas en movimiento: lo que el cambio climático podría significar para la migración interna*, [en línea], Banco Mundial, 2021, Dirección URL: <https://blogs.worldbank.org/es/voices/millones-de-personas-en-movimiento-lo-que-el-cambio-climatico-podria-significar-para-la#:~:text=Pero%20en%20realidad%2C%20la%20gran,internos%20en%20todo%20el%20mundo%20.> [Consulta: 09 de enero de 2023]

subdesarrollados según la terminología occidental, ha contribuido en menor medida a la expulsión de gases de efecto invernadero y al agotamiento de los recursos naturales.

Argumentos notables que dan sustento a ello, son que en el 2022 el Día del Sobregiro de la Tierra, es decir, el día en que los recursos destinados para un año fueron agotados, llegó tan solo el 28 de julio y lo hizo de manera sumamente desigual. Según Climate Reality Latinoamérica, necesitaríamos 1.75 planetas para cubrir los recursos de un año, pero más de 5 planetas si el mundo tuviera el mismo nivel de consumo que Estados Unidos y Canadá. Otros países ricos como Qatar, Australia, Bélgica, Dinamarca y Finlandia los agotaron también durante el primer trimestre del año. El Norte Global y su estilo de vida, depredan los recursos de manera más rápida que el Sur Global, en donde, por ejemplo, Cuba, Ecuador y Jamaica tuvieron su Día del Sobregiro de la Tierra a finales de año como se tenía que haber hecho²⁸.

Mientras esto ocurre a nivel regional, también sucede a nivel individual desde las personas acumuladoras de riqueza, es decir, desde los capitalistas y la élite de la sociedad internacional. Desde su privilegio ecocida, “el 1% de los más ricos del mundo contamina el doble que la mitad más pobre”²⁹, a través de actos como el sobreconsumo, el despilfarro, el uso de jets privados, el uso mayor de energía, el empleo de tecnologías contaminantes, entre otros, que hacen elevada su huella de carbono.

Las consecuencias, no obstante, son y serán mayores para todos aquellos que se encuentran en condiciones económicas desfavorables y que son pertenecientes al sur global. Son ellos quienes, irónicamente, continuarán viviendo las atrocidades de un modo de vida insostenible perpetrado por el norte global. Sus condiciones geográficas y sociales limitarán planes de mitigación y de adaptación para aminorar los efectos, quedando en estados de sobrevivencia y crisis humanitarias. Ejemplo de esto es África,

²⁸ Climate Reality América Latina, *El planeta agotó HOY todos sus recursos del año*, Global Footprint Network, 28 de julio de 2022.

²⁹ National Geographic, *El 1% de los más ricos del mundo contamina el doble que la mitad más pobre*, [en línea], National Geographic, 19 de octubre de 2022, Dirección URL: https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/1-mas-ricos-mundo-contamina-doble-que-mitad-mas-pobre_15913 [Consulta: 13 de enero de 2023]

caracterizada por ser el continente más afectado por el cambio climático al albergar la mayor cantidad de población vulnerable a nivel mundial.

1.2 Acción: La cooperación internacional

Con un mundo cada vez más caótico y problematizado por el colapso ecológico-civilizatorio, con causas y consecuencias desiguales entre el norte y el sur global, será cada vez mayor la necesidad de identificar los mecanismos y características de las relaciones internacionales para un presente y un futuro más justo, presentes en la cooperación internacional. Dicho concepto, puede definirse como la cooperación entre los diferentes actores del sistema internacional para cumplir objetivos en común, mediante la capacidad institucional o normativa que los atañe.

La cooperación internacional puede darse entre los Estados, siendo esta la más común y de alto nivel, pero también entre organizaciones internacionales, empresas transnacionales, organizaciones no gubernamentales o sociedad civil. Dados los diferentes actores que en ella intervienen, diversos autores la han clasificado en más de una tipología, pudiendo ser acorde al número o tipo de actores involucrados u objetivo que se busca lograr.

Respecto al número de actores, destaca la cooperación multilateral, dada entre más de dos, como lo es la Convención para la Conservación y Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe en la que han participado 25 países junto con la Unión Europea. Cuando se da solamente entre dos actores, se le denomina cooperación bilateral, por ejemplo, la existente entre México y Alemania a través de convenios como la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

La cooperación triangular, por su parte, se da de dos actores hacia un tercero, pudiendo ser la relación Norte-Sur-Sur, como el caso de GIZ (*La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit*) en donde México y Alemania realizan proyectos conjuntos para países de América Central.

Cuando el tipo de actores involucrados corresponden a los países subdesarrollados, se trata de la cooperación Sur-Sur. Desde una visión estatocéntrica, la cooperación

centralizada corresponde a la dada por el Estado u organizaciones estatales, mientras que la cooperación descentralizada o no oficial, se da entre participantes contrarios, como los organismos del sector privado.

Del objetivo a lograr, resalta la cooperación tecnológica donde se comparten conocimientos técnico-científicos para la innovación, la cooperación financiera en la que los flujos financieros suelen ir del norte al sur global, y la cooperación de ayuda. Esta última generalmente presume darse sin fines de lucro ante situaciones que vulneran los derechos humanos o la calidad de vida, por problemas internos en determinado país o catástrofes naturales, como lo es la ayuda humanitaria o de emergencia, y la alimentaria.

Especial atención merece la cooperación o ayuda al desarrollo dada entre países desarrollados hacia los subdesarrollados, pues es esta tipología la que ha servido de base para consolidar los pilares que hoy conforman la cooperación internacional. Su estructura antecede a la racionalidad occidental explicada en el apartado de cambio climático y de ella han surgido mecanismos como la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que serán profundizados en los siguientes apartados.

Explicado lo anterior, cabe mencionar que para analizar a la cooperación internacional desde las Relaciones Internacionales, existen diferentes teorías que pueden explicar la epistemología y ontología del actuar y pensar tanto de los actores, como de los roles y fines que tengan en sus respectivas relaciones de cooperación. Entre ellas destacan las corrientes tradicionales como el realismo, liberalismo, marxismo, idealismo, y estructuralismo, así como los respectivos *neos*, particularmente para las primeras tres (neorrealismo, neoliberalismo, neomarxismo), que pretenden corregir los vacíos teóricos que sus antecesoras presentaron.

Bajo ese entendido, y considerando que en los procesos de cooperación internacional, así como en otros fenómenos de las relaciones internacionales, puede haber más de una teoría presente, se declara que la dominante en el presente análisis es la que corresponde al neomarxismo. Dicha teoría, que parte desde la tradición marxista en la

que “resalta el clivaje Norte-Sur entre los Estados y las relaciones de desigualdad o dependencia en el sistema internacional, consecuencia de la expansión capitalista que reproduce entre los países las desigualdades”³⁰, se retoma por su prestancia para otorgar una perspectiva histórica crítica al tema en cuestión.

El neomarxismo, originado en el siglo XX, perspectiva sistémica que puede acompañarse de propuestas de otros saberes como la teoría crítica, la teoría del sistema-mundo y el ecomarxismo, permite abrir el debate sobre *cooperación para quién* y *desarrollo para quién*, en un mundo donde el sistema capitalista y la racionalidad occidental imperan apelando a la prioridad que se da en objetivos económicos por sobre los sociales. Diversas voces han debatido entonces dichas preguntas, y han encontrado posibles respuestas en el recorrido histórico crítico, el cual ha vislumbrado cómo se ha estructurado la cooperación internacional contemporánea.

Dicha historicidad de la cooperación internacional contemporánea se puede situar al finalizar la Segunda Guerra Mundial con la Conferencia de Bretton Woods de 1944, que mencionó como objetivo la promoción de la cooperación internacional, —con énfasis en la categoría monetaria—, así como la Carta de las Naciones Unidas de 1945, en donde las bases de la cooperación internacional se establecieron en los propósitos del artículo 1:

“Los propósitos de las Naciones Unidas son (...) 3. Realizar la cooperación internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión;³¹”.

Posteriormente, el periodo de la Guerra Fría a lo largo del siglo XX formaría el aparato institucional, político, económico e ideológico mediante el cual la cooperación internacional se desarrollaría para sublevarse a los intereses capitalistas o socialistas. Con la dominación del capitalismo, dicha cooperación se inclinaría hacia la racionalidad

³⁰ Gino Pauselli, *Teorías de relaciones internacionales y la explicación de la ayuda externa*, Argentina, Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo, Volumen 2, 2013.

³¹ ONU, *Capítulo I: Propósitos y principios, Carta de las Naciones Unidas*, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1> [Consulta: 08 de enero de 2023]

occidental de Europa y de Estados Unidos que fue produciendo la acumulación de riqueza en el norte global y el empobrecimiento en el sur global.

Discurso histórico que da cuenta de esto, fue el pronunciado en 1949 por el presidente estadounidense Harry Truman en donde establecería la necesidad de direccionar las acciones de cooperación hacia las lógicas del modelo económico capitalista: “Tenemos que embarcarnos en un programa nuevo (...) a disposición de la mejora y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas. (...) Su vida económica es primitiva y estancada. Su pobreza es un *handicap* y una amenaza, tanto para ellos como para las áreas más prósperas. (...) Una mayor producción es la clave para la prosperidad y la paz”³².

En ese sentido, minusvalorando al sur global y en el contexto de la Guerra Fría, se fueron creando organismos, programas y mecanismos desde el norte global para embaucar política y financieramente al sur global bajo la retórica de otorgar “ayuda”, “seguridad” o “asistencia” a los países en desarrollo. Por ejemplo, la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), el Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD), el Plan Marshall, entre otros, tuvieron como objetivo de trasfondo la inserción del sistema capitalista a los países menos adelantados. Las políticas económicas de dicha cooperación internacional serían así determinadas por la clase elitista para beneficio tanto de la expansión del capitalismo hacia la periferia como de la propia legitimación de la continuación de las desigualdades.

No obstante, como respuesta a la lucha ideológica de ambos bloques, y sobre todo a las imposiciones que atesoraba el capitalismo, el Sur Global también fue impulsando su propia cooperación. Esto, principalmente con el empujón dado en 1960 con el Movimiento de los Países No Alineados (NOAL) que pretendió instaurar un Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI) en el que las lógicas capitalistas no fueran sometidas arbitrariamente y con miras a afectar la soberanía de las naciones subdesarrolladas para el beneficio del norte global. Así, surgieron organizaciones tales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Grupo de los 77 y la Comunidad Económica Africana.

³² Alejandra Boni Aristizábal, et al., *La cooperación internacional para el desarrollo*, España, Editorial de la Universitat Politècnica de València, 2010, primera edición, pp. 14-15.

El primer dirigente de la CEPAL y Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) de 1964 a 1969, el argentino Raúl Prebisch, se manifestó abiertamente en contra de la dependencia asimétrica de las relaciones internacionales que dejaba la cooperación internacional, pues “explicó insistentemente que a ‘los centros’ nunca les interesó la profundidad social del desarrollo periférico y denunció que ellos no estaban dispuestos a actuar de modo que la periferia dejara de serlo”³³.

La cooperación internacional analizada desde la dominación capitalista del norte global al sur global, además, fue usada como discurso y dispositivo de poder teniendo su punto álgido durante la guerra fría porque fue en ese contexto en el que se incrementó el número de actores estatales con capacidad política creciente de adentrarse al entramado de la globalización, el regionalismo y las alianzas de cooperación entre los diferentes países.

Kanety Hernández explica que en la Guerra Fría “la estructura del mapa internacional se modificaría al aumentar, entre 1960 y 1970, de 51 a 130 Estados integrantes de la sociedad mundial”³⁴, lo que también provocaría que “los ‘nuevos Estados’ frágiles y vulnerables, pasarían de ser colonias explotadas por las metrópolis a una especie de neocolonias dominadas por los polos”³⁵.

De esa forma, la cooperación internacional no sólo fue aumentando, sino que también se fue complejizando, abarcando cada vez más áreas de las relaciones internacionales por objetivos en común. Los diferentes hitos se dieron bajo la pretensión de un rostro más humano y sostenible en el sistema capitalista ante las críticas de la creciente desigualdad y problemas ambientales que la comunidad internacional presumía combatir y que tenía que corregir.

³³ Pedro Vuskovic, *Raúl Prebisch y su teoría del capitalismo periférico*, México, Comercio Exterior, vol. 37, núm. 5, 1987, pp. 409-413.

³⁴ Sandra Kanety Zavaleta Hernández, Tesis. *Más allá de la visión tradicional de la seguridad y del desarrollo. Hacia la consecución de la seguridad humana y el desarrollo humano en las relaciones internacionales contemporáneas*, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, mayo 2012.

³⁵ *Ibid.*

1.2.1 La cooperación internacional del cambio climático

Esclarecidos algunos de los puntos más destacables de la cooperación internacional; conceptualización, tipología, teorías de relaciones internacionales que la estudian, y desarrollo histórico contemporáneo, toca enfatizar cómo se ha gestado en el ámbito que compete al presente trabajo, es decir, en el cambio climático.

Aunque la preocupación ambiental por parte de los Estados debió haberse presentado desde la revolución industrial, fue hasta el siglo pasado, en la década de los 70, en el que se comenzó a aplicar la cooperación internacional para trazar las acciones presentes y futuras en pro del medio ambiente. Esto, por la preocupación inicial que tuvieron las naciones ante los efectos ambientales que habían dejado las guerras, así como por las advertencias científicas, —como el informe del Club de Roma sobre los límites del crecimiento—, y las realidades cada vez más tangibles de escasez como la crisis del petróleo de 1973.

Se considera así como la primera reunión oficial de este tipo, la realizada en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo de 1972, también llamada la Primera Cumbre de la Tierra. En ella, se realizaron las primeras acciones internacionales para el cambio climático como lo fue la Declaración y el Plan de Acción de Estocolmo, así como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El primer gran acuerdo internacional eficiente, por su parte, tuvo lugar en septiembre de 1987 (en vigor desde 1989) durante la Convención de Viena con el Protocolo de Montreal, que permitió otorgar protección a la capa de ozono mediante la reducción y regulación de sustancias tóxicas como los clorofluorocarburos, mismas que fueron descubiertas por científicos como el mexicano Mario Molina, —ganador del premio nobel de química y egresado de la UNAM.

Posterior a dicho plan de cooperación internacional, el PNUMA en paralelo con la Organización Meteorológica Mundial (OMM) crearían en 1988 mediante la Conferencia de Toronto, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático en el que intervienen los 195 países miembros. Hasta la actualidad, representa el epicentro de la

información más relevante sobre la ciencia climática desde 1990. Su conocimiento se ha estructurado a través de Informes de Evaluación, —actualmente 6 volúmenes, cada uno con resúmenes técnicos optativos y para responsables de políticas—, documentos técnicos, informes metodológicos, informes especiales y otros recursos.

Según la página oficial del IPCC, para su funcionamiento contempla miles de científicos de distintas nacionalidades y disciplinas que laboran en tres grupos de trabajo y un grupo especial. El Grupo de trabajo I se ocupa de las bases físicas; el Grupo de trabajo II, del impacto, la adaptación y la vulnerabilidad relativas a él, y el Grupo de trabajo III, de la mitigación, mientras que en el Grupo especial sobre los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero perfeccionan una metodología para el cálculo y notificación de las emisiones y las absorciones nacionales de gases de efecto invernadero³⁶.

Bajo ese organismo, mediante el Primer Informe de Evaluación y las admoniciones latentes sobre el cambio climático, la necesidad de una segunda Cumbre de la Tierra se materializó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en Río de Janeiro, del 3 al 14 de junio de 1992. En ella, además de los importantes documentos vertidos como la Declaración de Río que contenía 27 principios, el Programa 21, se crearía la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y la Convención de Lucha contra la Desertificación.

Amerita prestar especial atención a la CMNUCC, pues es catalogada como la máxima convención internacional para la cooperación internacional del cambio climático. En su documento operativo de 26 artículos, según su página oficial se reconoció que había un problema (el del cambio climático), estableció un objetivo elevado pero específico (el de estabilizar las concentraciones de GEI manteniendo el desarrollo sostenible), expresó que la responsabilidad debe recaer en los países desarrollados (dadas las diferencias histórico-económicas), y se mantuvo el control del problema y de lo que se está haciendo al respecto (con el seguimiento y evaluación de las acciones mediante los

³⁶ IPCC, *Intergovernmental Panel on Climate Change*, [en línea] Español, Dirección URL: https://archive.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml [Consulta: 14 de enero de 2023]

inventarios anuales de emisiones para los países desarrollados), entre otras importantes acciones³⁷.

Para un mejor entendimiento y clasificación de la Convención³⁸, se adoptó que para los países desarrollados, correspondería el Anexo I del documento, mientras que para los países en desarrollo el Anexo II. Se estableció también que para la obtención y el flujo de recursos financieros, especialmente del norte al sur global, se crearía el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

La Convención, como uno de sus máximos logros, además de su gran aceptación al estar ratificada actualmente por 197 países, ha sido sin duda el de desarrollar y realizar las conferencias climáticas de más alto nivel de las Naciones Unidas, es decir, las Conferencias de las Partes (COP) que reúne a sus miembros anualmente desde la COP1 de 1995 en Berlín, Alemania.

Las COP, epicentros de cooperación internacional del cambio climático, han sido definidas como “el órgano decisorio responsable de supervisar y examinar la aplicación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”³⁹, que ha dado lugar año tras año a diferentes documentos, acuerdos, convenciones y pactos. Dando un total de 27 Conferencias de las Partes desde 1995 hasta la última COP en Egipto del 2022, sus foros para intentar consolidar el abordaje hacia el colapso ambiental han sido cruciales.

Cada negociación climática internacional en dichos espacios ha tenido retrocesos y avances. Los primeros causados por la lentitud y el cumplimiento parcial o nulo de los compromisos, derivados de aspectos como la falta de obligatoriedad en los tratados (que no son vinculantes), cantidad y no calidad en los mismos y falta de capacidad

³⁷ United Nations Climate Change, *What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?*, [en línea] United Nations, Dirección URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change> [Consulta: 13 de enero de 2023]

³⁸ Para ver el contenido total de la CMNUCC, con sus 26 artículos que la conforman, se recomienda consultar el documento oficial digitalizado en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

³⁹ Tiffany Fourment, ¿Qué es la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático?, [en línea], *World Meteorological Organization*, Clima, Dirección URL: <https://youth.wmo.int/es/content/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-conferencia-de-las-partes-en-la-convenci%C3%B3n-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el> [Consulta: 24 de enero de 2023]

financiera. Entre los avances dados por la voluntad política presente destacan el Protocolo de Kioto de 1997, los Acuerdos de Marrakech del 2001, el Plan de Acción de Bali en 2007, la Enmienda de Doha del 2012, la COP20 de Lima del 2014, y el Acuerdo de París de 2015, entre otros.

La relevancia del Protocolo de Kioto, durante la COP3, residió, entre otros aspectos, que “en dicho documento se logra superar, en cuanto al nivel de compromiso de los países miembros, los acuerdos anteriores, porque vislumbra en su artículo 3ro la posibilidad de obligar a los países industrializados a limitar y reducir sus emisiones de dióxido de carbono...”⁴⁰, en donde la meta sería la reducción del 18% entre 2013 y 2020 con respecto a los niveles preindustriales de 1990. Asimismo recalcando que la responsabilidad mayor tiene que provenir de los países desarrollados al ser los que históricamente han contaminado más, se adoptaron los mecanismos del Comercio Internacional de Emisiones, el Mecanismo de Desarrollo Limpio y la Implementación Conjunta.

Los Acuerdos de Marrakech, durante la COP7, tuvieron su relevancia en el avance hacia el marco de transferencia tecnológica hacia los países en desarrollo, así como los Mecanismos de Flexibilidad que posteriormente serían definidos en el Acuerdo de Bonn del 2001. El Plan de Acción de Bali en 2007, por su parte, tuvo entre sus logros aquellos referidos al financiamiento climático en las negociaciones al mencionar en su inciso e la “intensificación de la labor destinada a proporcionar recursos financieros e inversiones en apoyo de las medidas de mitigación y adaptación y de la cooperación tecnológica”⁴¹.

En el año 2012 tuvo lugar la adopción de la Enmienda de Doha durante la COP18 en Qatar, que representaría el segundo periodo de cumplimiento del Protocolo de Kioto, abarcando el periodo del 2013 al 2020. Entrando en vigor hace tres años, en ella se actualizaron los compromisos de su primer compromiso y se instó a las partes a

⁴⁰ Hernán Alberto Villa Orrego, *Derecho Internacional Ambiental. Un análisis a partir de las relaciones entre economía, derecho y medio ambiente*, Colombia, Universidad de Medellín, Ed. Astrea, 2013.

⁴¹ UNFCCC, *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13º período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007*, [Archivo PDF], UNFCCC, ONU, 2008, Dirección URL: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf> [Consulta: 21 de enero de 2023]

continuar informando sobre sus emisiones de gases de efecto invernadero de una forma más ambiciosa.

Durante la COP20 de Lima, del 2014, “la mesa de negociaciones acordó un nuevo tratado que tuviese en cuenta las novedosas Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) nacidas de la COP19, siendo estas la base de la acción climática posterior a 2020”⁴². Finalmente, para el año 2015, tuvo lugar el principal acuerdo climático universal y jurídicamente vinculante firmado por 195 países: El Acuerdo de París, marco analítico del presente trabajo y que será ahondado a profundidad en los siguientes apartados.

Analizada la cooperación internacional desde los Estados y organizaciones internacionales, cabe mencionar que la del sector privado se ha dado de manera voluntaria a pesar de que tendría que tener un carácter obligatorio o con mayor peso normativo dadas las implicaciones ecodidas que actores como las empresas transnacionales han tenido hacia el entorno. Entre los mecanismos de cooperación en este rubro destacan los mercados de carbono, los cuales sirven de mercantilización de la contaminación ambiental en donde “las empresas y las personas, pueden comprar o vender certificados que representan emisiones o reducciones de gases de efecto invernadero”⁴³.

En ese sentido, el final del siglo XX y la actualidad, con los actores descritos, ha estado marcado tanto por avances como por retrocesos enmarcados a nivel general. Esto, por los contextos complejos que los atañen, tales como las numerosas promesas y documentos sin suficiente peso ni obligatoriedad jurídica, conflictos de intereses y reproducción de lógicas capitalistas, pero también con nuevos o mejorados mecanismos de acción, impulsos a la voluntad política y una mayor concientización desde la sociedad a nivel internacional.

⁴² El Ágora, *Los grandes logros de las Conferencias de las Partes*, [en línea], Madrid, 1 octubre 2021, Dirección URL: <https://www.elagoradiario.com/cop26/hitos-conferencias-de-las-partes-cop26/> [Consulta: 21 de enero de 2023]

⁴³ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, *Nuestros Retos Climáticos. Mercados de Carbono*. [en línea], GOV.CO, Dirección URL: <https://cop26.minambiente.gov.co/mercados-de-carbono/> [Consulta: 21 de enero de 2023]

De este último ámbito, es necesario reconocer que la cooperación internacional del cambio climático también se ha visto mermada por la vigilancia, exigencia y resistencia de la sociedad civil, los grupos indígenas y las minorías que defienden permanentemente la vida ante las afecciones que concurren desde la élite capitalista. Quedará entonces, continuar forzando resultados más tangibles y provistos de visiones que contemplen la supremacía de los derechos humanos, el medio ambiente y la sociedad por encima de la economía, las ganancias y el crecimiento económico.

1.2.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), presumidos por la CEPAL como un marco de referencia verdaderamente universal, —al incorporar la aceptación de la mayoría de los países— desde las Naciones Unidas, pretenden mejorar la calidad de vida sin comprometer a las generaciones futuras, a través de perspectivas multidisciplinarias que abarcan los ámbitos sociales, económicos y ambientales en un periodo establecido para el 2030. Son considerados, según la ONU, como el corazón de la Agenda 2030 que muestran una mirada integral, indivisible y una colaboración internacional renovada, pues construyen una visión del futuro que queremos⁴⁴.

Desde su creación, en el 2015 y su entrada en vigor el 1 de enero del 2016, se conforman de 17 objetivos y 169 metas de aspiración global, siendo éstas las siguientes: 1) Fin de la pobreza, 2) Hambre cero, 3) Salud y bienestar, 4) Educación de calidad, 5) Igualdad de género, 6) Agua limpia y saneamiento, 7) Energía asequible y no contaminante, 8) Trabajo decente y crecimiento económico, 9) Industria, innovación e infraestructura, 10) Reducción de la desigualdades, 11) Ciudades y comunidades sostenibles, 12) Producción y consumo responsables, 13) Acción por el clima, 14) Vida submarina, 15) Vida de ecosistemas terrestres, 16) Paz, justicia e instituciones sólidas, y 17) Alianzas para los objetivos⁴⁵.

⁴⁴ ONU, *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods> [Consulta: 22 de enero de 2023]

⁴⁵ Para revisarlos desde la información oficial de las Naciones Unidas se recomienda visitar la página siguiente: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/> [consulta: 23 de enero de 2023]

Dichos objetivos tienen como antecedentes los Objetivos del Milenio (ODM) creados en el 2000 que, acorde a las Naciones Unidas, estaban compuestos de 8 objetivos, 18 metas y 48 indicadores. Del 1 al 7, para países en desarrollo, y el 8 para países desarrollados para ayudar a los primeros y para promover un mercado más justo⁴⁶. Fueron mejorados a los ODS con nuevos propósitos como los de ampliar la cooperación estatocéntrica a una en la que otros actores, como el sector privado, pudieran contribuir a los cumplimientos.

Tanto los Objetivos del Milenio como los Objetivos de Desarrollo Sostenible han guardado en el centro de sus visiones una primacía al ámbito económico y de crecimiento mediante el concepto que titula a los segundos, es decir, el de *desarrollo sostenible*. Ambos, principalmente desde sus objetivos 8; los ODM con el de *fomentar una alianza mundial para el desarrollo*, y los ODS con el de *trabajo decente y crecimiento económico*, han retomado dicho término desde que en 1987 se incorporara al informe de las Naciones Unidas *Nuestro Futuro Común* o *Informe Brundtland*.

Resulta pertinente enfatizar en lo anterior, pues el concepto de desarrollo sostenible ha permitido avanzar en la cooperación internacional, pero también ha limitado, —y en algunos casos impedido—, el logro de objetivos como los descritos en los ODS, principalmente los que competen a la justicia social y ambiental. La explicación a esto yace con la paralelidad que tiene el término con el de las lógicas capitalistas que, como se explicó en el primer apartado, han conducido al deterioramiento del planeta y la sociedad.

El desarrollo sostenible apela a mantener la idea falaz del crecimiento económico *ilimitado* en un planeta con bienes *limitados*, descartando socavar contra la estructuras capitalistas ecocidas, —que mercantilizan y cosifican a la naturaleza—, e injustas, —que generan la desigualdad entre naciones y personas. Desde esta ideología, que parte de la racionalidad occidental, se busca un *crecimiento* económico y no una *redistribución* económica, en donde resulta más fácil abogar por la erradicación de la

⁴⁶ Naciones Unidas Guatemala, *Objetivos de Desarrollo*, [en línea], Dirección URL: <https://onu.org.gt/objetivos-de-desarrollo/#:~:text=Los%20ODM%20estaban%20compuestos%20de,18%20metas%20y%2048%20indicadores>. [Consulta: 22 de enero de 2023]

pobreza que por la erradicación de la acumulación de riqueza, esto, en un mundo en el que “si se aplicara un impuesto a la riqueza de hasta el 5 % a los multimillonarios y milmillonarios podrían recaudarse 1,7 billones de dólares anualmente, lo que permitiría a 2000 millones de personas salir de la pobreza, además de financiar un plan mundial para acabar con el hambre”⁴⁷. Enrique Leff suma a la discusión planteando que:

desde que irrumpe esta crisis ambiental (...) el interés económico ha intentado darle la vuelta, y ha producido un discurso simulatorio que busca desvirtuar todo análisis crítico, generando las estrategias del desarrollo sostenible. Esta ideología intenta reabsorber la crisis ambiental dentro de la misma racionalidad económica (...por lo que) desconoce las condiciones que impone la naturaleza a la economía; y por lo tanto tampoco es sostenible⁴⁸.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por tanto, contienen graves contradicciones propias del sistema económico capitalista que lo envuelve. Desde su creación, “se ignoraron los conflictos abiertos y los diferentes grados de violencia que afectan a la mayoría de los países: de 167 países analizados (...) 19 son democracias plenas, 57 son democracias imperfectas, hay 40 regímenes híbridos y 51 regímenes autoritarios”⁴⁹. No es coincidencia, entonces, que la mayoría de ellos no se estén cumpliendo a cabalidad. Por ejemplo, respecto a la igualdad de género, los años necesarios para alcanzar la paridad superan ampliamente la esperanza de vida de una niña nacida hoy, y en cuanto a educación, el mundo lleva un atraso de 50 años para alcanzar sus aspiraciones educativas⁵⁰.

Cabe reconocer, empero, que la funcionalidad de los ODS no queda inexistente. La cooperación internacional que ha fomentado la ha conseguido sin precedentes y de caracterización progresiva, abarcando cada vez más alianzas entre los diferentes

⁴⁷ Oxfam, La ley del más rico. Gravar la riqueza extrema para acabar con la desigualdad, [en línea] *Informe de Oxfam – Enero de 2023*, 2023, Dirección URL: <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621477/bp-survival-of-the-richest-160123-es.pdf> [Consulta: 24 de enero de 2023]

⁴⁸ Enrique Leff, *De la racionalidad económica a la crisis y de allí a las alternativas*, en OSAL (Buenos Aires: CLACSO) Año X, N° 25, abril, 2009.

⁴⁹ Susana Liberti, *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, en Prudencio Óscar Mochi Alemán, Cristina Girardo, *Otros Desarrollos Otra cooperación*, México, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2018.

⁵⁰ *Ibid.*

actores que conforman la sociedad internacional, así como espacios de discusión y análisis claves para enmarcar una ruta justa⁵¹.

Desde los gobiernos nacionales, ha impulsado la creación o el reforzamiento de políticas públicas y exteriores que estén alineados a los derechos humanos, desde las organizaciones internacionales, corporaciones transnacionales y organizaciones no gubernamentales, ha establecido alianzas clave para aminorar los riesgos globales. Por ejemplo, desde el objetivo 3 de salud y bienestar, “se han logrado grandes avances en cuanto al aumento del acceso al agua limpia y el saneamiento, la reducción de la malaria, la tuberculosis, la poliomielitis y la propagación del VIH/SIDA”⁵².

Los aspectos positivos de la creación y desarrollo de los ODS, además, provienen también desde la sociedad civil organizada y los movimientos contrahegemónicos, que ven en dicho proyecto de Naciones Unidas un espacio clave para exigir, debatir y criticar el proceso que compete al respeto de los derechos humanos y de la naturaleza en el marco del capitalismo. Susana Liberti añade que “son el trasfondo global que respalda la vinculación entre redes locales y transnacionales y que refuerza a los activistas locales contra gobiernos e intereses que obstaculizan el cumplimiento de las metas o las contradicen en su propio provecho”⁵³.

En ese sentido, analizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible como proyecto internacional, histórico y dominante, resulta necesario para poder identificar con mayor amplitud el accionar desde los actores de las Relaciones Internacionales. Para efectos del presente análisis, dicho énfasis tiene lugar en el objetivo 13 Acción por el Clima que será abordado en el siguiente capítulo mediante el principal instrumento jurídico climático de la actualidad, es decir, el Acuerdo de París.

⁵¹ Para consultar los informes anuales de los ODS, mismos que, según las Naciones Unidas, ofrecen una descripción general de los esfuerzos mundiales de implementación hasta la fecha, se recomienda la siguiente página: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/progress-report/>

⁵² ONU, *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, [en línea], s/f, Dirección URL: <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible#:~:text=Se%20han%20logrado%20grandes%20avances,la%20propagaci%C3%B3n%20del%20VIH%2FSIDA.>
[Consulta: 24 de enero de 2023]

⁵³ Susana Liberti, *op cit.*

Reflexiones finales

El cambio climático no es un problema medioambiental, sino existencial. Han intervenido en él factores sistémicos y estructurales propios de una racionalidad y modo de vida que tiene sus orígenes en la occidentalidad capitalista. Se trata de un proceso histórico en el que han intervenido los diferentes ámbitos en que podemos concebir la vida, pero especialmente el económico. Sus consecuencias se vislumbran en todos los ecosistemas y regiones del planeta; no hay nadie ni nada que quede exento; no hay, tampoco, igualdad en la forma en que sus efectos trastocarán la realidad.

Como cuestión global, multinivel y estructural, amerita que la sociedad internacional responda a ello como lo que es, como una emergencia que cada vez se acentúa más, necesitando mano dura para salvaguardar la Tierra que somos todos. Desde los 195 Estados reconocidos, organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, sector privado, sociedad civil y población entera, se debe eficientar una cooperación internacional justa en la que los procesos de toma de decisiones para redefinir nuestro presente y futuro sean justos, esto es, que antepongan la vida al capital y que prioricen los tejidos sociales que han sido maltratados, denigrados, o aniquilados por la clase elitista del modo de producción capitalista.

Los ODS, considerados como la máxima hoja de ruta que los Estados, desde sus respectivas soberanías, deben contemplar en sus constituciones y diferentes niveles de gobierno, deben repensarse desde la decolonialidad y las epistemologías del Sur. Contemplar y reflexionar sobre una visión crítica de éstos, o en el mejor de los casos, postcapitalista, permitiría lograr objetivos social y ambientalmente justos, alineados no con la reproducción de las lógicas capitalistas, sino con una concepción de la realidad en la que prime el verdadero apego a los derechos humanos, al cuidado y respeto de quienes somos y de lo que nos rodea, de un medio ambiente que nos lo ha dado todo y que lo estamos dejando sin nada.

Décadas enteras de negociación multilateral sobre cambio climático no han sido en vano, se han logrado avances importantes en la materia, tales como el Acuerdo de

París, sin embargo, el avance ha sido lento, obstaculizado, y no ha estado a la altura de las circunstancias. Analizar, por ello, la cooperación internacional del cambio climático, desde el ODS 13 Acción por el Clima y desde su principal instrumento jurídico, el Acuerdo de París, es relevante para sumar a la discusión de cómo impulsar un mundo en donde la dignidad humana sea de todos y no de unos pocos, de un mundo en el que los titulares testifiquen armonía socioambiental y no catastróficos eventos climáticos en donde la ciencia ficción pasa a ser realidad.

CAPÍTULO 2. EL ODS 13 Y EL ACUERDO DE PARÍS: MECANISMOS DE ACCIÓN

2.1 El ODS 13 y el Acuerdo de París: importancia y vinculación

La cooperación internacional del cambio climático ha logrado cambios y avances importantes para crear un presente y futuro más justo. Los acuerdos, resoluciones, enmiendas y otros instrumentos jurídico-institucionales han sido múltiples, como se expuso en el apartado en cuestión. No obstante, en el presente siglo, desde las problemáticas ambientales, dos resaltan por la sinergia en la que surgen, se desarrollan y se complementan: el ODS 13 Acción por el Clima y el Acuerdo de París.

Ambos surgen bajo un contexto en el que terminaba la aplicación de los Objetivos del Milenio del 2000 al 2015 y en el que el Protocolo de Kioto requería de mayores compromisos por parte de las naciones después de su segundo periodo de trabajo en Doha. El ODS 13, junto al resto de los ODS de la Agenda 2030, fue aprobado en septiembre de 2015 para entrar en vigor el 1º de enero de 2016, mientras que el Acuerdo de París, se adoptó tres meses después, en diciembre, para entrar en vigor el 4 de noviembre de 2016.

El ODS 13 en el poder que los ODS le confieren, otorga una hoja de ruta esclarecida a lo largo de sus cinco metas para vislumbrar cómo deberían de actuar los países en relación al combate del cambio climático y sus efectos. Los países han implementado ante ello diferentes mecanismos para seguir dicha guía, acorde a sus diferentes contextos y en virtud de sus respectivas soberanías. Para tomar registro y una evaluación más pertinente, existen indicadores oficiales mundiales provenientes de la base de datos de los ODS de Naciones Unidas. En América Latina, por ejemplo, está en operación el *Banco de datos regional para el seguimiento de los ODS en América*

Latina y el Caribe, mismo que combina indicadores proxis y complementarios regionales disponibles en CEPALSTAT^{54 55}.

Mientras el ODS 13 principalmente proporciona una guía a seguir, el Acuerdo de París es el que otorga el aparato jurídico-institucional para realizarla. A lo largo de sus 29 artículos, sobre la base de la CMNUCC, establece la normatividad relativa que permite y facilita el logro de los principios ambientales y de desarrollo sostenible remarcados en las diferentes negociaciones multilaterales que pretenden abogar por un mundo más justo.

El AP, que podría considerarse como el mayor logro del Derecho Internacional Ambiental, es el instrumento clave para cumplir con el ODS 13 y otros objetivos socioambientales que conforman la Agenda 2030. La paralelidad y complementariedad del acuerdo con dicha agenda radica en que “las respuestas al cambio climático y las medidas tomadas para combatirlo están estrechamente relacionadas con el acceso equitativo al desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, [...pues] tiene como prioridad salvaguardar la seguridad alimentaria y acabar con el hambre, [...y] proteger todos los ecosistemas, incluidos los océanos, así como la biodiversidad”⁵⁶.

Ambos instrumentos, —uno de guía (el ODS 13) y otro de aplicación jurídica para cumplir dichos objetivos (el Acuerdo de París)— han fomentado tanto la cooperación internacional, al ser de carácter global, como las acciones a nivel nacional y local, al mantener la soberanía, decisión y mecanismos propios de cada Estado, ambos, desde la sostenibilidad planeada por las Naciones Unidas. Bajo estos enfoques, entonces, estudiar los avances y retrocesos de México ante el ODS 13 Acción por el Clima desde el Acuerdo de París, permite alinear objetivos y análisis que convergen histórica,

⁵⁴ ONU, *Los ODS en América Latina y el Caribe: Centro de gestión del conocimiento estadístico*, [en línea], Agenda 2030, Dirección URL: https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?lang=es&goal_id=13 [Consulta: 09 de febrero de 2023]

⁵⁵ Según su página oficial, la CEPALSTAT es la puerta de acceso a toda la información estadística de los países de América Latina y el Caribe recolectada, sistematizada y publicada por la CEPAL. Su página web: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es> [consulta: 06 de febrero de 2023]

⁵⁶ Sara Cognuck González; Emilia Numer, *Acuerdo de París para jóvenes*, Panamá, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2020, p. 9

jurídica e institucionalmente. A continuación, se identifican los principales aspectos de cada uno.

2.2 Acuerdo de París

Para comprender la importancia del Acuerdo de París es necesario reconocer, en primera instancia, que el consenso en las negociaciones internacionales, particularmente desde los temas ambientales, nunca ha sido fácil de conseguir. Por la complejidad de intereses, de costumbres, de ideologías, de historia y de prácticas entre los 193 de países, aunado al sistema capitalista ecocida e injusto que los envuelve, asumir y decretar compromisos que la mayoría de las Partes apruebe ha llevado décadas de intensos debates en los diferentes espacios de las Naciones Unidas.

No obstante, entre todo el entramado de dificultades, el Acuerdo de París está catalogado como uno de los mayores logros de cooperación internacional en la actualidad por la universalidad de su rápida aprobación y ratificación, así como por haber logrado dirimir trabas que se habían presentado con anterioridad, como el hecho de que Estados Unidos no pudiera ratificarlo sin que antes tuviera la aprobación de su Congreso.

Con otros mecanismos de relevancia histórica para el cambio climático, como el Protocolo de Kioto, por ejemplo, tuvieron que pasar casi ocho años para que pudiera entrar en vigor desde su aprobación en 1997 para ser vigente en el 2005. Con el Acuerdo de París, en cambio, para finales del 2015 que se adoptó tardó tan solo un año para entrar en vigor, con fecha del 4 de noviembre de 2016, después de cumplir el mismo requerimiento que el Protocolo de Kioto, es decir, el de ser ratificado por 55 Partes que representaran al menos el 55% de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Protocolo de Kioto, empero, al igual que otros acuerdos climáticos internacionales, son diferentes al Acuerdo de París. El éxito de este último se atesora con la implementación de mayores y nuevas estrategias vinculantes que fueron plasmadas durante la COP 21 en París, Francia, bajo los auspicios de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Identificar cómo opera y qué lo hace

funcional, así como también distinguir qué lo limita o ralentiza para la consecución de sus objetivos, resulta entonces crucial para poder entender el tema que compete al presente trabajo.

2.2.1 Antecedentes

La arquitectura jurídica y política del Acuerdo de París no se logró en las dos semanas que duró la COP21, sino que refleja las más importantes discusiones vertidas desde décadas anteriores, las principales mejoras y cambios que se han realizado en materia de Derecho Internacional Ambiental, y las propias exigencias de la sociedad civil hacia un aumento en la ambición.

Entre dichos antecedentes, desde el derecho, se ubica el principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas*, uno de sus principales emblemas que había sido ya establecido desde la Declaración de Río en 1992, y que daba todo el peso a los países desarrollados por su deuda ecológica con el sur. Dicho principio, al considerar que el contexto ya no es el mismo que el de hace 31 años y bajo el reconocimiento de que existe mayor número de Estados posicionados con alto potencial económico y contaminante, tales como China, Brasil e India, evolucionó para comprometer voluntariamente a los países en desarrollo también, mediante la adición del enunciado “pero Diferenciadas según sus Respectivas Capacidades (PRCD-RC)”, aminorando así la tensión entre la comunidad internacional durante las negociaciones.

Dentro de las negociaciones la adición del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, y de acuerdo con las capacidades respectivas y a la luz de las diferentes circunstancias nacionales, si bien redujo desde el norte global la tensión al colocar compromisos equitativos, también disminuyó entonces la importancia de la deuda ecológica histórica, colonial y capitalista principalmente hacia países africanos, latinoamericanos o caribeños. Los compromisos de Inglaterra quedarían, por ejemplo, considerados con la misma obligatoriedad que los de Egipto, eliminando así la diferencia entre países del Anexo 1 con los del Anexo II. En otras palabras,

"Se genera una ruptura en cuanto a la comprensión del PRCD, en la que se materializan las luchas e inconformidades que se estaban mostrando en

reuniones precedentes (...) se establece un mismo marco de trabajo tanto para los países desarrollados como para los países en vías de desarrollo (...) y ya no solo los países industrializados son lo que deben asumir compromisos, sino que todos las Partes tienen unas obligaciones, aunque se reconozcan las diferencias de las circunstancias nacionales"⁵⁷.

Los principios de progresividad y no regresión, otros de sus principios cruciales, que tienen como finalidad el incremento gradual, constante, sostenido y sistemático del alcance y amplitud del nivel de protección ambiental para buscar la evolución sostenida de la normativa mediante medidas sucesivas y continuas cada vez más favorables⁵⁸, habían sido ya remarcados en acuerdos internacionales anteriores con sustento desde la Declaración Universal de Derechos Humanos.

La funcionalidad de los principales pilares del Acuerdo de París; los de mitigación, adaptación, financiación, transparencia, tecnología, entre otros, también se apoyan en acuerdos previamente trabajados y aprobados. Por ejemplo, con el Acuerdo de Copenhague en 2009 se acordó movilizar 100 mil millones de dólares de los países desarrollados hacia los países subdesarrollados, y con la COP16 un año después en Cancún, México, se creó el Fondo Verde para el Clima, el Mecanismo de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REDD+), y el Mecanismo Tecnológico. En el 2011, con la COP17 en Durban, se implementó el Grupo de Trabajo Especial sobre la Plataforma de Durban para una Acción Reforzada (ADP, por sus siglas en inglés) que marcaría importantes directrices para el futuro Acuerdo de París.

En el 2014, durante la COP20 en Lima, Perú, el Llamado de Lima para la Acción Climática asentó los acuerdos anteriores y continuó dirigiendo la ruta que terminaría por trazar el Acuerdo de París un año más tarde. En ella, "se aprobó, por primera vez en la historia, establecer que todos los países, sin excepción, tengan que brindar información acerca de sus Contribuciones Nacionales durante el 2015 a la Secretaría

⁵⁷ Damaris Paola Rozo Lopez, Acuerdo de París: hacia una desdibujación del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, [en línea], *Revista Ciudadanía. CIED Latinoamérica*, enero de 2020, Dirección URL: <https://www.cied-latinoamerica.com/post/acuerdo-de-par%C3%ADs> [Consulta: 04 de mayo de 2023]

⁵⁸ Mario Peña Chacón, *El ABC del principio de progresividad del derecho ambiental*, Costa Rica, Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 10, n. 2, 2020, p. 132.

de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁵⁹, lo que aminoró la tensión entre la comunidad internacional de incorporar mayor exigencia a países en desarrollo, especialmente por economías como China, Brasil, e India que se encuentran ya en la lista de los más contaminantes.

Así como dichos avances se dieron desde los actores protagónicos o hegemónicos del sistema internacional, también se consumaron gracias a las presiones de movimientos sociales que se han hecho cada vez más presentes en las negociaciones, alzando la voz y señalando el malestar social hacia el capitalismo, la globalización, y los pactos lentos y suaves en el derecho internacional. Desde Estados opuestos a las lógicas que imposibilitaron la acción climática, fueron mínimos pero existentes. Por ejemplo, durante la COP en Cancún, Bolivia fue el único país de los 193 presentes que públicamente no aprobó la carente voluntad política de los acuerdos: “con la frente en alto; somos la delegación de un país que no se vende, no se arrodilla”, “El precedente es funesto”, “Lo que aquí se ha acordado va a llevar a víctimas humanas y de la naturaleza”, decía el diplomático boliviano Pablo Solón.

2.2.2 Principales características

Los medios de implementación, que son abordados a mayor profundidad en el apartado que compete a los artículos, tienen como objetivo principal el de conseguir que la temperatura media mundial se mantenga por debajo de los 2°C, intentando limitarla a los 1.5°C (artículo 2). Dicho objetivo resultó novedoso y diferente a los que se habían trazado con anterioridad que tenían enfoques con aspectos cuantificables en las emisiones de GEI. El Protocolo de Kioto, por ejemplo, en contraparte supone periodos de cumplimiento, estableciendo una reducción media de las emisiones del 5% en el primer periodo de compromiso y de al menos un 18% para el segundo periodo de compromiso, ambos en comparación con los niveles de 1990.⁶⁰

⁵⁹ Manuel Pulgar-Vidal, *Llamado de Lima para la Acción Climática*, [en línea], Lima COP20, UN Climate Change Conference, Perú, Dirección URL:

<http://www.cop20.pe/18165/llamado-de-lima-para-la-accion-climatica/> [Consulta: 06 de febrero de 2023]

⁶⁰ United Nations Climate Change, *What is the Kyoto Protocol?*, [en línea], UNFCCC Process, Dirección URL: https://unfccc.int/kyoto_protocol [Consulta: 01 de febrero de 2023]

En cambio, “el enfoque basado en la temperatura se concibe como la premisa necesaria para articular un nuevo régimen de gobernanza climática (...que) es más completo y transversal que la de los otros instrumentos del sistema”⁶¹, pero que al mismo tiempo resulta en caracterizar al Acuerdo de París con ambigüedad en dicho objetivo al no fijar un plazo concreto para establecerlo.

Dicha discrecionalidad se hace presente también en el principal instrumento que da vida al propio AP: las Contribuciones determinadas a nivel nacional (NDCs, por sus siglas en inglés, *Nationally Determined Contributions*), concepto que antecede al de INDC (Contribución *Prevista* y Determinada a Nivel Nacional) que surgió en la COP19. Las NDCs, son presentadas cada 5 años desde el 2020 que finalizaron las acciones del Protocolo de Kioto y son definidas como el núcleo del Acuerdo de París y de la consecución de esos objetivos a largo plazo, así como aquellas que encarnan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático⁶².

Las Contribuciones, si bien no establecen ningún mínimo o dato consensuado de reducción más allá del nacional voluntario, contemplan fechas importantes de realización, evaluación o consecución a abordar. Por ejemplo, se estableció que en el 2018 en el Diálogo de Talanoa debían reforzarse, que se realizarán rondas para entregarlas y presentarlas (la tercera ronda será en el 2025 y la cuarta en el 2030) y que se examinarán balances globales de cumplimiento (el primero será este año y la segunda evaluación en el 2028).

La instrumentación del AP a través de las NDC, por lo tanto, representa “una obligación formalmente multilateral [porque se efectúa para todas las Partes en el artículo 4.2 al establecer que éstas deberán ser preparadas, comunicadas y mantenidas], pero de determinación unilateral porque la cuantificación la realizan de forma nacional y progresiva cada una de las Partes [al disponerse según la decisión propia de cada

⁶¹ Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *op. cit.*

⁶² United Nations Climate Change, *Nationally Determined Contributions (NDCs)*, [en línea], NDC information, Dirección URL: <https://unfccc.int/ndc-information/nationally-determined-contributions-ndcs> [Consulta: 02 de febrero de 2023]

nación]⁶³. En ese sentido, “se deja atrás un modelo de obligaciones de mitigación exclusivas para los países industrializados y se establece un esquema que depende de contribuciones nacionales definidas voluntariamente (...) lo cual puede prestarse (...) para promover agendas políticas nacionales”⁶⁴.

Se vislumbra así también que el AP contiene elementos híbridos en los que se plasman resoluciones concretas de *hard law* pero también otras con consideraciones de *soft law*⁶⁵ en las que no existe un claro mecanismo de acción o cuantificación del mismo. En el libro *El Acuerdo de París sobre el cambio climático: ¿un acuerdo histórico o una oportunidad perdida? Análisis jurídico y perspectivas futuras*, se sugiere atinadamente para clarificar la distinción de dicha normatividad relativa la clasificación de las obligaciones jurídicas con carácter *hard law*, las *soft obligations* con objetivos sólo deseables más no obligatorios, y las *non-obligations*, del menor peso jurídico, que contienen recomendaciones, invitaciones o reconocimientos⁶⁶.

Ejemplo de obligaciones jurídicas se suscriben, por ejemplo, con el artículo 4 desde el apartado 8 (“al comunicar sus contribuciones determinadas a nivel nacional, todas las Partes *deberán* proporcionar la información necesaria a los fines de la claridad, la transparencia y la comprensión...”), el apartado 13 (“las Partes *deberán* rendir cuentas de sus contribuciones determinadas a nivel nacional (...) *deberán* promover la integridad ambiental, la transparencia, la exactitud, la exhaustividad, la comparabilidad y la coherencia...”), y el apartado 15 (“las Partes *deberán* tomar en consideración las preocupaciones de aquellas Partes cuyas economías se vean más afectadas...”).

Como *soft obligations*, resalta con el mismo ejemplo del artículo 4, el apartado 4 (“Las Partes que son países desarrollados *deberían* seguir encabezando los esfuerzos (...)

⁶³ Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *op. cit.*, p. 82

⁶⁴ Juan Antonio Le Clercq Ortega, Instituciones para el antropoceno. ¿Son efectivos el Acuerdo de París y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible? en Fausto Quintana Solórzano (coord), *Sociedad global, crisis ambiental y sistemas socio-ecológicos*, Ciudad de México, UNAM, 2019.

⁶⁵ Soft law: “la forma como se establecen las relaciones internacionales y las características de la cooperación internacional donde se prefieren los acuerdos consensuados entre los Estados, antes que la incorporación de mecanismos obligatorios...” (Uribe & Cárdenas, 2010). En contraste con hard law: “Aquellos instrumentos o prácticas generales con carácter obligatorio cuyo incumplimiento puede ser exigido por las vías institucionales de solución de conflictos y derivar en la responsabilidad internacional del Estado.” (Diccionario jurídico).

⁶⁶ *Ibid.*

Las Partes que son países en desarrollo *deberían* seguir aumentando sus esfuerzos de mitigación...), el apartado 14 (“las Partes *deberían* tener en cuenta, cuando sea el caso, los métodos y orientaciones que existan en el marco de la Convención...”) y el apartado 19 (“Todas las Partes *deberían* esforzarse por formular y comunicar estrategias a largo plazo para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero...”).

Finalmente, como *non-obligations*, destaca el artículo 5 desde el apartado 2 (“Se *alienta* a las Partes a que adopten medidas para aplicar y apoyar, también mediante los pagos basados en los resultados, el marco establecido en las orientaciones y decisiones pertinentes...”), y el artículo 7 desde el apartado 8 (“Se *alienta* a las organizaciones y organismos especializados de las Naciones Unidas a que apoyen los esfuerzos de las Partes...”).

Lo anterior, entonces, hace necesario remarcar que aunque el Acuerdo de París se ha presumido como un acuerdo jurídicamente vinculante, en realidad no tiene sanciones ni medidas punitivas ante incumplimiento, más allá del reconocimiento y exposición mundial de los faltantes, —razón misma que explica el trasfondo de por qué el acuerdo se firmó cuatro años más rápido de lo que se creía.

Es pertinente criticar, por lo tanto, que el carácter del *soft law* previsto en diversos artículos o apartados del Acuerdo de París, así como en el aparato general que da vida al Derecho Internacional Ambiental, ya no deberían existir bajo el conocimiento de que el cambio climático representa un riesgo inminente global para la humanidad. Las consecuencias son notorias, por ejemplo, sabiendo que aunque el Acuerdo de París establece no sobrepasar la temperatura de 2°C, la realidad decepcionante sea que ya se está cerca de fallar su objetivo de limitarla a 1.5°C.

Abona en esta discusión Ruth Zavala, quien expresa que la firma del Acuerdo del París significó un regreso a la flexibilidad que caracteriza la regulación tipo *bottom-up*, —estructura de ‘abajo hacia arriba’ que fue el enfoque tradicional de las primeras negociaciones—, pero que por otra parte, logró reivindicar “la participación de los

actores no estatales, dándoles cabida y un rol activo en la construcción de las acciones de cada estado consolidando así un enfoque de gobernanza global”⁶⁷.

En ese sentido, es menester caracterizarlo como un acuerdo híbrido, multilateral, unilateral, con peso jurídico al mismo tiempo que con sustanciales rezagos de normatividad relativa, pero que en suma, representa autenticidad ante sus antecesores acuerdos o protocolos en materia ambiental. Sus alcances, entonces, pueden ser considerados con matices claros y oscuros que dejan en entredicho la necesidad de mejorarlo.

Al respecto Le Clercq Ortega describe el Acuerdo de París desde una visión crítica a través de sus tres tesis. Lo identifica como una tesis del riesgo, en la que propone plazos demasiado generosos en contraparte a la velocidad con la que ocurre el calentamiento, como una tesis de la futilidad, en la que la comunidad internacional al no tener sanciones relevantes para incumplimientos, quede vulnerable a factores exógenos, y finalmente, como una tesis de la perversidad en la que “no enfrenta problemas de carácter estructural que entienden como la razón misma de la crisis ambiental y el calentamiento global, a la dinámica del sistema capitalista, la lógica excluyente del sistema del mercado, [entre otros]”⁶⁸.

2.2.3 Artículos y pilares de acción

El Acuerdo de París, en su carácter de tratado internacional por adherirse a la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados de 1969, está compuesto de 29 artículos que por su contenido y medios de implementación promueve medidas de mitigación y adaptación, innovación y transferencia tecnológica, aborda los daños y pérdidas relacionados con los efectos negativos del cambio climático, permite un marco de transparencia para la rendición de cuentas, consolida al financiamiento climático y fomenta tanto la participación ciudadana como la cooperación internacional⁶⁹. Para

⁶⁷ Ruth Zavala Hernández, La evolución de las negociaciones Internacionales sobre cambio climático: del enfoque top-down al bottom-up, en Fausto Quintana Solórzano (coord), *Sociedad global, crisis ambiental y sistemas socio-ecológicos*, Ciudad de México, UNAM, 2019.

⁶⁸ Juan Antonio Le Clercq Ortega, *Op. cit.*

⁶⁹ Sara Cognuck González; Emilia Numer, *Op. cit.*, pp. 11-12.

poder comprender a mayor cabalidad lo anterior, se proporciona una descripción de algunos de los artículos más importantes junto a sus medios de implementación.

Mitigación - artículos 2, 3, 4, 5

Recordando que la mitigación corresponde al abordaje de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de su reducción y evitación, representando el epicentro del Acuerdo, se plasma el objetivo en primera instancia desde el artículo 2.1 inciso a) “Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales...”. Los artículos 3, 4 y 5, por su parte, establecen el funcionamiento de las NDC explicadas con anterioridad. Por ejemplo, el 4.1 manifiesta:

“las Partes se proponen lograr que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo lo antes posible, (...) y a partir de ese momento reducir rápidamente las emisiones de gases de efecto invernadero, (...) para alcanzar un equilibrio entre las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción antropógena por los sumideros en la segunda mitad del siglo...”.

Los medios de implementación pueden darse desde mecanismos como las REDD+ (Reducing emissions from deforestation and forest degradation), mismas que se encargan de reducir las emisiones por deforestación y degradación forestal, impulsando los sumideros de carbono, que pueden ser naturales, como los bosques y los mares, o artificiales como la tecnología de Captura y Almacenamiento de CO₂ (CAC).

Adaptación - artículos 2 (apartado 2) y 7

La adaptación, referida a procesos, prácticas y estructuras para moderar los daños potenciales o para beneficiarse de las oportunidades asociadas con el cambio climático⁷⁰, se menciona desde artículos como el 2.1 inciso b) en donde se pide

⁷⁰ United Nations Climate Change, *Introduction. Adaptation and resilience*, [en línea], Dirección URL: <https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/the-big-picture/introduction> [Consulta: 07 de febrero de 2023]

“Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero...”, aunque su profundización se plasma en el artículo 7 en donde se establecen aspectos como los del apartado 5:

Las Partes reconocen que la labor de adaptación debería llevarse a cabo mediante un enfoque que deje el control en manos de los países, responda a las cuestiones de género y sea participativo y del todo transparente, tomando en consideración a los grupos, comunidades y ecosistemas vulnerables...”

Cooperación internacional - artículo 6

Los aspectos que dan cuenta de este rubro se encuentran esencialmente en el artículo 6 en donde se expresa la cooperación voluntaria que incentiva la participación tanto de entidades públicas como privadas, reconociendo la preferencia por enfoques no relacionados con el mercado. Puede ser catalogado como el artículo más complejo de comprender del Acuerdo de París, y el que genera más conflicto durante las negociaciones pues establece los mecanismos para el desarrollo de la acción climática a través de la cooperación internacional voluntaria con enfoques integrados, holísticos y equilibrados⁷¹.

Pérdidas y daños - artículo 8

En su punto 1 se establece que “las Partes reconocen la importancia de evitar, reducir al mínimo y afrontar las pérdidas y los daños relacionados con los efectos adversos del cambio climático...”, a través de medidas como las descritas en su punto 4, por ejemplo, con los sistemas de alerta temprana y la preparación para situaciones de emergencia. Sin embargo, cabe mencionar que este aspecto requiere de una mayor instrumentación, toda vez que las respuestas a las consecuencias se traspasan al Mecanismo Internacional de Varsovia (WIM, por sus siglas en inglés), establecida en 2013 durante la COP19.

Financiamiento - artículos 2, 9, 11

⁷¹ Sara Cognuck González; Emilia Numer, *op. Cit.*, p. 14.

El artículo 2.1 inciso c) establece “Situación los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.” Dichos flujos, tanto para mitigación como para adaptación, en donde la responsabilidad cae en los países desarrollados mientras que para los países en desarrollo se considera sólo de forma voluntaria, se esclarecen a mayor profundidad desde los artículos 9 y 11 mediante instrumentos de la Convención como el Fondo Verde para el Clima (GCF) y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), reconociendo un suma, por primera vez, un Mecanismo Financiero de la CMNUCC.

Transferencia tecnológica y capacidad - artículos 10 y 11

Respecto a la tecnología, previsto en el artículo 10 que desde su punto 1 establece que “Las Partes comparten una visión a largo plazo sobre la importancia de hacer plenamente efectivos el desarrollo y la transferencia de tecnología...”, el peso recae en el Mecanismo Tecnológico de la CMNUCC, el cual está integrado por el Comité Ejecutivo de Tecnología (CET), que proporciona asesoramiento para las políticas relacionadas con tecnologías respetuosas con el clima a los países en desarrollo, y el Centro y Red de Tecnología del Clima (CRTC)⁷².

Por otra parte, es en el artículo 11 en donde se reconoce el impulso a la capacidad para mejorar las competencias de las Partes ante el cambio climático, especialmente la de los países en desarrollo, estableciendo, por ejemplo en el apartado 2 que “debería guiarse por las lecciones aprendidas, también en las actividades en esta esfera realizadas en el marco de la Convención, y debería ser un proceso eficaz e iterativo, que sea participativo y transversal y que responda a las cuestiones de género”.

Participación ciudadana - artículo 12

⁷² UNFCCC, *El Centro de Tecnología del Clima del Mecanismo Tecnológico presenta sus méritos tras sus primeros 5 años*, [en línea], 2018, Dirección URL: <https://unfccc.int/es/news/el-centro-de-tecnologia-del-clima-del-mecanismo-tecnologico-presenta-sus-meritos-tras-sus-primeros-5#:~:text=El%20Mecanismo%20Tecnol%C3%B3gico%20de%20la,en%20desarrollo%20y%20el%20CRTC>. [Consulta: 08 de febrero de 2023]

Reconociendo que el colapso ambiental requiere de la acción de todos, y no sólo de los actores tradicionales como los Estados o las organizaciones internacionales, la participación e inclusión ciudadana para dichos temas cada vez se vuelve más importante. Para ello, el artículo 12 especifica que “Las Partes deberán cooperar en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la educación, la formación, la sensibilización y participación del público y el acceso público a la información sobre el cambio climático...”.

Dicho rubro se ha desarrollado desde mecanismos como el *Action for Climate Empowerment* (ACE), incluido en la Convención de la CMNUCC al abarcar elementos interconectados de educación, formación, concienciación, y participación pública sobre el cambio climático. Además, dichos aspectos son indisolubles de otros logros de cooperación internacional para la ciudadanía como el Principio 10 de la Declaración de Río, el artículo 6 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 sobre educación de calidad.

Transparencia y balance - artículos 13 y 14

La transparencia y balance hacia el cumplimiento, evaluación y seguimiento del Acuerdo de París son cruciales si se quiere lograr justicia en el cumplimiento de los objetivos anteriormente mencionados. Para ello, respecto a la transparencia de acción entre las naciones, se prioriza el Marco Reforzado de Transparencia (MRT) que evalúa acciones como los Inventarios Nacionales de Emisiones de GEI (INGEI), las Comunicaciones Nacionales o los Reportes Bienales de Actualización (BURs).

En el apartado 4 del artículo 13 destaca la indicación de que:

“Los arreglos para la transparencia previstos en la Convención, como las comunicaciones nacionales, los informes bienales y los informes bienales de actualización, el proceso de evaluación y examen internacional y el proceso de consulta y análisis internacional, formarán parte de la experiencia que se tendrá en cuenta para elaborar las modalidades, los procedimientos y las directrices previstos en el párrafo 13 del presente artículo.”

Es el balance, finalmente, el que se encarga de evaluar el cumplimiento que se le ha dado a toda la aplicación del Acuerdo de París para determinar el avance colectivo, tal y como se establece en el apartado 1 del artículo 14. Resalta de esto, el apartado 2 que establece que “La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Acuerdo hará su primer balance mundial en 2023 y a partir de entonces, a menos que decida otra cosa, lo hará cada cinco años”, toda vez que es el año actual en el que se redacta el presente trabajo.

2.3 Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 Acción por el clima

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, desde su creación, se estipuló que uno de sus puntos angulares y piezas fundamentales correspondería al cuidado del medio ambiente. Esto permitiría dotar de sentido a un desarrollo *sostenible* pretendido, con equidad intergeneracional para preservar la calidad de vida presente y futura ante los riesgos climáticos, de seguridad alimentaria y pobreza. Dichas metas se condensarían desde el ODS 13 titulado “Acción por el Clima”.

Definido por las Naciones Unidas como aquél que introduce el cambio climático como cuestión primordial en las políticas, estrategias y planes de países, empresas y sociedad civil, mejorando la respuesta a los problemas que genera, e impulsando la educación y sensibilización de toda la población en relación al fenómeno⁷³, se ha extendido de manera transversal no sólo al ODS número 13, sino al resto de ODS como mecanismo necesario para la Agenda 2030.

Los arquetipos de lo anterior se reflejan en objetivos como el ODS 6 Agua limpia y saneamiento y el ODS 7 Energía asequible y no contaminante, al procurar que los bienes naturales resulten aptos para el medio ambiente y las necesidades humanas. El ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles, al abordar la mitigación y adaptación al cambio climático desde espacios geográficos diversos. El ODS 12 Producción y consumo responsables, al promover estilos de vida que no comprometan a las generaciones futuras. El ODS 14 Vida submarina y el ODS 15 Vida de ecosistemas

⁷³ Pacto Mundial, *13 Acción por el clima* [en línea], UN Global Compact, España, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/ods/13-accion-por-el-clima/> [Consulta: 31 de enero de 2023]

terrestres, al preservar las especies y ecosistemas en los que coexisten evitando su deterioro.

Desde otros proyectos internacionales de las Naciones Unidas, el ODS 13 es un punto transversal también, por ejemplo, para los Diez Principios del Pacto Mundial de la ONU hacia el sector privado y las empresas, donde según el Pacto Mundial en el principio 7 declara el enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente, el 8 fomenta las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental y el 9 favorece el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente⁷⁴.

Asimismo, como se mencionó en los apartados anteriores, el ODS 13 actúa como una hoja de ruta que complementa y reconoce la persecución de objetivos y mecanismos emanados desde el Acuerdo de París y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Es una muestra de los alcances de esos y otros logros importantes del Derecho Internacional Ambiental que se han ido forjando a través del tiempo desde que se nombró el derecho a un medio ambiente sano en la primera conferencia ambiental de Estocolmo de 1972.

Iberdrola en su cuaderno 43 *Los objetivos mundiales de desarrollo sostenible*, explica que el derecho al medio ambiente es un principio rector, pues “pese a no ser en sí mismo un “derecho fundamental” inmediatamente exigible ante los tribunales, (...) tiene una gran importancia en la interpretación de otros derechos fundamentales”⁷⁵, mismos que son universales e inalienables.

Ejemplo de lo anterior son los derechos de segunda generación, —derechos económicos, sociales y culturales— entre los que destacan el derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a toda persona y a su familia la salud, alimentación, vestido, vivienda, asistencia médica y los servicios sociales necesarios, así como el derecho a la salud física y mental⁷⁶. Con un medio ambiente deteriorado, medios de

⁷⁴ Pacto Mundial, *Los Diez Principios. El primer paso de la sostenibilidad empresarial*, [en línea], UN Global Compact, España, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/que-puedes-hacer-tu/> [Consulta: 31 de enero de 2023]

⁷⁵ Sara Aagesen, et al., *Cuadernos de Derecho para ingenieros*, España, Iberdrola, número 43, 2018.

⁷⁶ Gobierno de México, *Conceptos Básicos sobre Derechos Humanos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.tfca.gob.mx/es/TFCA/cbDH#:~:text=Toda%20persona%20tiene%20derechos%20y,sometido%20a%20esclavitud%20o%20servidumbre.> [Consulta: 31 de enero de 2023]

subsistencia limitados, agotamiento en la disponibilidad y calidad de alimentos, mayor propagación de enfermedades, e instituciones debilitadas por los costes económicos del colapso ambiental, dichos derechos humanos fundamentales y otros más se verían severamente afectados.

El ODS 13 se caracteriza también como un objetivo mundial hacia el ámbito de la economía, dado que es el más importante rubro desde el marco del sistema capitalista neoliberal. Las recomendaciones se emiten al sector privado y empresas transnacionales desde el apartado de la página de la ONU *Acción por el Clima: Por qué es importante para las empresas*, y desde la guía *SDG Compass. The guide for business action on the SDGs*. Esta última, definida como la guía por excelencia para la acción empresarial en sostenibilidad, conocida bajo el nombre de “Brújula de los ODS”, y elaborada por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), en colaboración con el GRI y UN Global Compact (Pacto Mundial de Naciones Unidas)⁷⁷

Desatender el ODS 13, bajo la misma línea económica, conlleva a su vez pérdidas económicas irreparables, al mismo tiempo que son exponencialmente mayores al costo que debería ser invertido para combatirlo. Por ejemplo, en el caso de México, los costos acumulados por la inacción durante el siglo, serían compatibles a perder más de 4.5 veces el Producto Interno Bruto actual del país⁷⁸. No es coincidencia, entonces, que el ex Economista en Jefe del Banco Mundial, Nicholas Stern, considerara al cambio climático como “la mayor y más amplia falla del mercado jamás vista”⁷⁹.

El marco de acción tiene que contener entonces una vía institucional que abarque diversos rubros, por lo que son variadas las Agencias, Fondos y Programas (en

⁷⁷ Pacto Mundial, *Guía SDG Compass «La guía para la acción empresarial en los ODS»*, [en línea], 1 de julio de 2016, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/biblioteca/guia-sdg-compass-la-guia-para-la-accion-empresarial-en-los-ods/#:~:text=SDG%20Compass%20es%20la%20gu%C3%ADa,%E2%80%9CBr%C3%BAjula%20de%20los%20ODS%E2%80%9D>. [Consulta: 01 de febrero de 2023]

⁷⁸ UNAM, *Los costos de cambio climático en México*, [en línea], Fundación UNAM, 25 de abril de 2022, Dirección URL: <https://www.fundacionunam.org.mx/ecopuma/los-costos-de-cambio-climatico-en-mexico/> [Consulta: 01 de febrero de 2023]

⁷⁹ Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *El Acuerdo de París sobre el cambio climático: ¿un acuerdo histórico o una oportunidad perdida? Análisis jurídico y perspectivas futuras*, España, Editorial Aranzadi, S. A. U., 2018.

adelante AFP) que se alinean a lo emanado por sus principios. Entre ellas, pueden mencionarse la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, el Programa Mundial de Alimentos, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El ODS 13, ante ello, es perfilado como un objetivo en el que convergen sinérgicamente los derechos humanos, la calidad de vida de la sociedad, la seguridad de los diferentes sectores, —económicos, políticos, alimentarios, entre otros— y los límites planetarios. Para conseguirlos, sus recomendaciones a los distintos actores del sistema internacional se encuentran a través de 5 metas, del 13.1 al 13.3 y del 13.a al 13.b, mismas que son analizadas con mayor profundidad en el apartado siguiente.

2.3.1 Metas del ODS 13 y su vinculación con el Acuerdo de París

Metas del ODS 13 Acción por el Clima suscritas en el portal de las Naciones Unidas:

- *13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.*

La adaptación resulta crucial al procurar la sobrevivencia o prevención de riesgos ante los efectos del cambio climático, mismos que varían según la condición social, económica, geográfica, de vulnerabilidad, amenaza o grado de exposición. Reconociendo que los fenómenos ambientales pueden ser extremos y nos conducen a una situación existencial, dicho ámbito ha sido imprescindible desde décadas anteriores.

“Cuando la CMNUCC entró en vigor en el año 1994, el tema de la adaptación al cambio climático ya estaba presente en sus artículos 2 y 4, (...y) para el año 2010 con el objetivo de que la adaptación al cambio climático fuera priorizada al mismo nivel que la mitigación, se adoptó en la COP16 de Cancún el Marco de Adaptación de Cancún”⁸⁰,

⁸⁰ Ximena Loría Espinoza, *Adaptación al cambio climático: Acuerdo de París*, [en línea], Cuadernos de estudio- No.4, The Climate Reality Project América Latina, 17 de octubre de 2022, Dirección URL:

lo que permitió que para el Acuerdo de París los mecanismos de acción quedaran mayormente reforzados desde su artículo 2 apartado 2, y artículo 7.

Para ello, se establece un Objetivo Global de Adaptación en la que las medidas “deben estar reflejadas en las Comunicaciones sobre Adaptación que las Partes deben presentar a la Convención, ya sea como un componente más de otras comunicaciones o documentos como las NDCs y los planes nacionales de adaptación o como documento en sí mismo”⁸¹. Esto, con apoyo de instrumentos más actualizados en las COP recientes, como el Fondo de Adaptación de la COP 26 y el Programa de Trabajo Glasgow-Sharm El-Sheik (GLASS) sobre la Meta Global de Adaptación de la COP 27.

Desde las AFP contribuyen, por ejemplo, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, —considerando que los riesgos climáticos producen migraciones climáticas—, y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres que señala en su página oficial que es “la agencia custodia para 11 de los indicadores ODS (...13.1.1, 13.1.2 y 13.1.3), siendo a su vez una reflexión directa de los indicadores acordados a nivel global para cinco de las siete metas del Marco de Sendai⁸² para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030”⁸³.

Según la Plataforma regional de conocimiento, *agenda2030lac.org*, cuenta con dos indicadores globales; uno referido hacia las personas que mueren, desaparecen o son afectadas por dichos riesgos, otro para los países que adoptan estrategias como el Marco de Sendai, y un indicador regional; sobre la periodicidad en la que ocurren los eventos naturales.

- *13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.*

<https://www.climatereality.lat/cop27/adaptacion-al-cambio-climatico-articulo-7-del-acuerdo-de-paris/>
[Consulta: 10 de febrero de 2023]

⁸¹ *Ibid.*

⁸² Para consultar el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se recomienda el siguiente documento:

https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf [consulta: 08 de marzo de 2023]

⁸³ Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *UNDRR. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres*, [en línea], Dirección URL:

<https://agenda2030lac.org/es/organizaciones/undrr> [Consulta: 10 de febrero de 2023]

Dado que cada país puede responder de manera unilateral a las políticas, estrategias o planes nacionales para abordar el cambio climático, existe una gran diversidad de parámetros específicos de acción, aunque todos deberían estar regidos por lo enmendado en el Acuerdo de París, principalmente desde el artículo 6. En este artículo, los enfoques para la cooperación internacional voluntaria se enfocan en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas, y aunque establece la no preferencia por enfoques de mercado, también fomenta medidas desde los mercados de carbono en donde los precios pueden variar dependiendo el país.

Para la evaluación, seguimiento y balance de las medidas relativas al cambio climático, el Acuerdo de París proporciona mecanismos como el Marco Reforzado de Transparencia el cual es un conjunto de reglas para que los países reporten sus avances en la implementación de sus compromisos en el Acuerdo de París admitiendo excepciones o flexibilidad en la aplicación para aquellos países en desarrollo que lo requieran⁸⁴.

Según la Plataforma regional de conocimiento, *agenda2030lac.org*, se considera como indicador el número de países con sus contribuciones determinadas a nivel nacional, desde estrategias a largo plazo y planes y estrategias indicadas en recursos como las comunicaciones sobre la adaptación, comunicaciones nacionales o los informes bienales de actualización⁸⁵.

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

La importancia de una ciudadanía más educada y preparada ante el cambio climático se plasman en el artículo 12 del AP que se ha complementado con indicadores como

⁸⁴ Euroclima, *Decisiones, resultados y aplicación del Marco Reforzado de Transparencia*, [en línea], Dirección URL:

<https://www.euroclima.org/actualidad-ec/noticias-es/113-cdp-me/743-decisiones-resultados-y-aplicacion-d-el-marco-reforzado-de-transparencia> [Consulta: 11 de febrero de 2023]

⁸⁵ Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *Los ODS en América Latina y el Caribe: Centro de gestión del conocimiento estadístico*, [en línea], La Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, Dirección URL: https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?lang=es&goal_id=13 [Consulta: 10 de febrero de 2023]

los previstos desde la Plataforma regional de conocimiento, *agenda2030lac.org*, en donde se destaca el número de países que han implementado los aspectos más relevantes del cambio climático a sus sistemas de educación básica, tanto al alumnado como al profesorado y a los planes de estudio, así como a sus instituciones sistémicas e individuales para actividades de adaptación, mitigación y transferencia de tecnología, y medidas de desarrollo.

Algunas de las AFP que contribuyen a este principio son el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Esta última, incluso, ayudó a elaborar la Agenda para el Desarrollo después de 2015 mediante el Marco de Acción de Educación 2030, incluido en la coordinación global del OSD 4⁸⁶. Se halla, al mismo tiempo, en una posición privilegiada para afrontar el cambio climático a través de sus más de treinta programas que coadyuvan a crear conocimientos sobre ese cambio, sus riesgos inherentes y sus implicaciones en el plano ético, así como a sensibilizar sobre su importancia, tales como el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB)⁸⁷.

Desde América Latina, cabe mencionar que uno de sus proyectos más exitosos en relación a la educación, la sensibilización y la información para responder al cambio climático, se ha desarrollado desde el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú), firmado el 27 de septiembre de 2018.

13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas

⁸⁶ UNESCO, *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Educación*, [en línea], 2021, Dirección URL: <https://www.unesco.org/es/education/education2030-sdg4> [Consulta: 11 de febrero de 2023]

⁸⁷ UNESCO, *Objetivos de Desarrollo Sostenible para las Ciencias Naturales*, [en línea], 2021, Dirección URL: <https://es.unesco.org/sdgs/sc> [Consulta: 11 de febrero de 2023]

concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible.

Los temas de financiamiento climático desde el Acuerdo de París son previstos transversalmente desde los artículos 2, 9 y 11. Estos especifican que debería ser proporcionado por los países desarrollados hacia los subdesarrollados, dada la deuda histórica contraída por los primeros con los segundos. Los mecanismos se condensan en el Fondo Verde para el Clima (GCF) y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), que a su vez pueden apoyarse desde fuentes multilaterales o bilaterales. Por ejemplo, desde las primeras destacan la Banca Multilateral de Desarrollo y desde las segundas, según las regiones, resaltan la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA).

Uno de los logros más recientes en este rubro se dio en el contexto de la COP 27 en Sharm El-Sheikh, donde después de diversos diálogos intersectoriales, se anunció desde el comunicado ONU Cambio Climático que:

“se hicieron nuevas promesas de contribuciones, por un total de más de 230 millones de dólares, al Fondo de Adaptación. (...) António Guterres, anunció un plan de 3.100 millones de dólares para garantizar la protección de todos los habitantes del planeta mediante sistemas de alerta temprana en los próximos cinco años. (...) El G7 y los V20 ("los veinte vulnerables") lanzaron el Escudo Global contra los Riesgos Climáticos, con nuevos compromisos de más de 200 millones de dólares como financiación inicial”⁸⁸.

Desde la Plataforma regional de conocimiento, *agenda2030/lac.org*, los indicadores específicos radican en la suma anual, en dólares de los Estados Unidos, movilizada entre 2020 y 2025 como parte del compromiso de llegar a 100.000 millones de dólares, misma que tendría que ser aumentada dados los costos que ya se están generando especialmente desde zonas vulnerables.

⁸⁸ UNFCCC, La COP27 llega a un acuerdo decisivo sobre un nuevo fondo de "pérdidas y daños" para los países vulnerables, [en línea], *UNFCCC. Comunicado ONU Cambio Climático*, 20 de noviembre de 2022, Dirección URL: <https://unfccc.int/es/news/la-cop27-llega-a-un-acuerdo-decisivo-sobre-un-nuevo-fondo-de-perdidas-y-danos-para-los-paises> [Consulta: 01 de febrero de 2023]

13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

El Acuerdo de París hace hincapié numerosas veces en incidir sobre todo en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas, abogando por la inclusión y reconociendo que son y serán injustamente los más afectados por el colapso ambiental. Desde sus primeras páginas señala que el AP se llevará a cabo:

“Reconociendo que el cambio climático es un problema de toda la humanidad y que, al adoptar medidas para hacerle frente, las Partes deberían respetar, promover y tener en cuenta sus respectivas obligaciones relativas a los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones vulnerables y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional”.

Por último, desde la Plataforma regional de conocimiento, *agenda2030lac.org*, el indicador se establece para el número de países menos adelantados y pequeños Estados insulares en desarrollo con contribuciones determinadas a nivel nacional, estrategias a largo plazo y planes, estrategias nacionales de adaptación y estrategias indicadas en comunicaciones sobre la adaptación y comunicaciones nacionales⁸⁹.

Reflexiones finales

El ODS 13 Acción por el Clima y el Acuerdo de París facilitan el camino para mitigar los efectos del cambio climático, adaptarnos a ellos y propiciar una sociedad más justa. Ambos se entrelazan en a) similitudes históricas, consolidados entre los años 2015 y 2016, b) en objetivos de introducir a la problemática como primordial para políticas y estrategias que limiten la temperatura y reduzcan las emisiones, c) en el rol que juegan los actores en donde se promueve la participación ampliada de otros actores internacionales que no habían sido dominantes décadas antes, y d) en sus

⁸⁹ Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *op. cit.*

características con enfoques *bottom-up* en donde cada nación desde su soberanía establece sus propios medios de implementación ambiental.

Esto es, también, que tanto el Acuerdo de París como el ODS 13 (al igual que el resto de los objetivos) denotan una clara transición del estatocentrismo a una visión renovada de gobernanza global de carácter multinivel en la que convergen organizaciones internacionales, el sector privado, ONG y sociedad civil. Desde los ODS con la integración del ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos y desde el AP con el retorno del top-down al bottom-up.

En el Acuerdo de París, como instrumento jurídico para cumplir y eficientar la hoja de ruta que traza el ODS 13 Acción por el Clima desde sus 5 metas, se establecen elementos clave que lo han diferenciado de compromisos anteriores, pero que representa al mismo tiempo una suma de los aciertos de éstos, y que lo posicionan como protagónico en el Derecho Internacional Ambiental. Tales componentes datan de mecanismos jurídicamente vinculantes, de objetivos cualitativos por sobre los cuantitativos al no tener plazos ni metas internacionales específicas, y al contemplar artículos estructurados en diferentes campos relacionados con los objetivos de las Naciones Unidas.

Tal variedad de enfoques en los artículos del AP dan vida al funcionamiento del ODS 13 a lo largo de sus 5 metas, como se esclarece en la siguiente tabla (tabla1).

Tabla 1. Relación de las metas del ODS 13 y los artículos del Acuerdo de París.

Metas ODS 13	Artículos Acuerdo de París
13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.	Artículo 2, apartado 2. Artículo 7.
13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.	Artículo 6.
13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e	Artículo 12.

<p>institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p>	
<p>13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales.</p>	<p>Artículo 2. Artículo 9. Artículo 11.</p>
<p>13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo</p>	<p>Página 1</p>

Como reflexión final del presente capítulo, también se acota por señalar que las metas del ODS 13 así como sus medios de implementación, al no tener metas o procesos con datos numéricos específicos, y al conjuntar acciones multisectoriales, complica la obtención, comprensión y clasificación de la información vertida desde los diferentes espacios regionales en donde puede obtenerse, tales como la Plataforma Regional del Conocimiento sobre la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe de la CEPAL y el PNUD.

CAPÍTULO 3. MÉXICO ANTE EL ODS 13 “ACCIÓN POR EL CLIMA” Y EL ACUERDO DE PARÍS

3.1 México en el escenario internacional del cambio climático

Expuesto el escenario internacional del cambio climático, haciendo un recorrido histórico, político, institucional y transversal, con énfasis en los mecanismos de acción vertidos en el ODS 13 “Acción por el clima” y el Acuerdo de París, toca en el presente capítulo poner el foco de atención en el caso de México, siguiendo la misma periodicidad del 2015 al presente año. Esto, considerando que nuestro país juega un papel protagónico dentro de la gobernanza global del cambio climático, pero también desde su alto nivel de vulnerabilidad y exposición, como se explica a mayor detalle en este apartado.

Para ello, el presente capítulo retoma tanto aquellos documentos e instituciones que han sido claves para su política climática nacional como los instrumentos internacionales a los que se ha sometido en la materia, sabiendo que la jerarquía normativa de nuestro país, enunciada en su artículo 133, contiene en los primeros niveles a la Constitución Política y a los tratados internacionales celebrados por el presidente, seguidos por las leyes federales, estatales y locales.

Esquema 1. Sistema Nacional de Cambio Climático. Fuente: Gobierno de México, *Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024*, Diario Oficial, México, 2021.



Se enuncian en dichos documentos los Programas, Estrategias y Leyes que se consideran más predominantes para el accionar de México en el cumplimiento de las metas establecidas en el ODS 13 y en el Acuerdo de París, tales como la Ley General de Cambio Climático. Asimismo, se resaltan las institucionales nacionales que funcionan en paralelismo con los anteriores y que les dan vida, principalmente desde las vertidas en el Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC), tales como el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC); el Consejo de Cambio Climático (C3) y la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) (esquema 1).

3.1.1 Vulnerabilidad y exposición

Resulta necesario introducir la política climática del país declarando que, según especialistas del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, México es de los países más vulnerables al cambio climático a nivel mundial, por sus características geográficas, condiciones socioeconómicas y falta de capacidad adaptativa ante eventos climáticos extremos⁹⁰.

La vulnerabilidad de México en aspectos geográficos se consume por su prestigiosa clasificación como país megadiverso a nivel mundial, debido a su gran cantidad y diversidad de especies anfibias, reptiles, aves, mamíferos, plantas vasculares y endémicas, así como de ecosistemas. Su posición estratégica con litorales en los dos principales océanos del mundo, zonas tropicales, relieves, suelos, separación de islas, entre otros aspectos, lo posicionan así como un epicentro de vida de gran tamaño que así como coexisten, están en peligro y que hay que proteger.

Entre las consecuencias del cambio climático vistas desde diferentes parámetros destacan la variabilidad de los patrones de precipitación que incrementan las lluvias, sequías, aumento en el nivel del mar, e intensidad de los ciclones tropicales. Un arquetipo reciente de esto fue la sequía del 2022 que limitó a $\frac{2}{3}$ de la población en recursos hídricos con acentuación en el Estado de Nuevo León.

⁹⁰ Gobierno de México, *México, entre los países más vulnerables ante cambio climático*, [en línea], Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, México, 12 de julio de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/prensa/mexico-entre-los-paises-mas-vulnerables-ante-cambio-climatico?idiom=es> [consulta: 08 de marzo de 2023]

La biodiversidad de pérdida de especies y hábitat está en exposición en sus diferentes geografías, en donde, por ejemplo, desde el ámbito marino los arrecifes de coral que protegen a millones de especies marinas, según el Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PECC 2019-2024), se perderá entre el 70% al 90% para 2050 con consecuencias catastróficas para el equilibrio de la vida.

Considerando que, como se expuso en el primer capítulo, un aumento de temperatura a nivel global de 1.5°C o 2°C es esperable a pesar de las advertencias, en México esto no es una excepción. En los últimos 50 años, las temperaturas promedio en el país han aumentado aproximadamente 0.85°C dando como resultado que el 91% de los fenómenos meteorológicos se adjudiquen a eventos climáticos, y se espera que entre 2015 y 2039 el promedio de la temperatura anual en el país haya aumentado 1.5°C y 2°C en el norte del territorio⁹¹.

En cuanto a las condiciones socioeconómicas que pueden influir negativamente ante los efectos del cambio climático, destaca la desigualdad abrumante en donde según el *World Inequality Report 2022*, en patrimonio, el 10% más rico de la población tiene cerca del 80% de la riqueza del país, sumándose al dato del CONEVAL que calcula que un 76.5% de la población mexicana vive en condiciones de pobreza o vulnerabilidad⁹², acentuando el número de poblaciones con falta de capacidad y financiación adaptativa, así como la injusticia de las emisiones, pues también es de importancia mencionar que “en México, 50 por ciento de la población emite menos de 2 toneladas per cápita, mientras que las emisiones del 10 por ciento más rico de la población son 10 veces superiores”⁹³.

⁹¹ Gobierno de México, Impactos del Cambio Climático en México, [en línea], *México ante el Cambio Climático*. Sitio oficial de país, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/> [consulta: 05 de marzo de 2023]

⁹² Mario López Roldán, Las desigualdades: El gran freno de México, [en línea], *El Economista*, México, Lunes 20 de Junio de 2022, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/capitalhumano/Las-desigualdades-El-gran-freno-de-Mexico-20220619-0008.html> [consulta: 08 de marzo de 2023]

⁹³ Beatriz Olivera Villa, *México, pulso entre la soberanía energética y la emergencia climática*, HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG, Bogotá, Colombia, 9 Noviembre 2022.

Ejemplos de las afecciones a comunidades vulnerables se dan en los eventos como la sequía, los más costosos, que afectan a las y los agricultores de México y que reducen sus medios de subsistencia, seguridad alimentaria y bienes básicos como el agua que ya de por sí son escasos en algunas zonas rurales. Los deslaves, ocasionados por sucesos como las lluvias intensas, afectan también mayormente a territorios con infraestructura débil en donde, según el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático, podría afectar a 283 municipios en donde habitan 4 millones de personas⁹⁴.

En ese sentido y de forma general, según el análisis de la situación actual del Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, “se identifican 273 municipios con un grado de alta y muy alta vulnerabilidad actual y futura al cambio climático, mismos que coinciden con las zonas identificadas como de atención prioritaria por sus condiciones socioeconómicas, las cuales presentaron problemática con grado “muy alto” y “alto” de vulnerabilidad y con miras a su aumento, considerando escenarios de cambio climático”⁹⁵.

3.1.2 Gobernanza

Recalcando la posición de México como uno de los países más vulnerables al cambio climático, en adición, es menester resaltarlo como un país que, si bien no se equipara a naciones como China, Estados Unidos o la India en gases de efecto invernadero, sí se ubica en el puesto número 12 de los más contaminantes con el 1.67% de las emisiones globales según la ENCC, lo que representa en contraparte una cantidad considerable si se compara con las emisiones de centroamérica que emiten tan sólo alrededor del 0.5%, es decir, tres veces menos.

Esto se hace evidente cuando el país también asume liderazgos riesgosos y vergonzosos como los declarados por *Worldwide Air Quality* que lo cataloga como el segundo país con mayor contaminación en el aire a nivel mundial, o por el PECC

⁹⁴ Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático, *Ficha Técnica por Problemática para la Evaluación de la Vulnerabilidad al Cambio Climático*, [en línea], México, Dirección URL: https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/fichas/FICHA_TECNICA_DAH_ANVCC.pdf [consulta: 08 de marzo de 2023]

⁹⁵ Gobierno de México, *Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024*, Diario Oficial, México, 2021, p. 12

2019-2024 que asume que es uno de los países con mayor deforestación de los países de América Latina teniendo en 2019, 321 mil hectáreas deforestadas, lo que equivale a 83.3 millones de toneladas de CO₂⁹⁶.

El país tanto desde su papel como afectado inminente del cambio climático pero también como impulsor de sus propias consecuencias, entonces, debe asumir en actos y pruebas responsabilidad protagónica en la gobernanza climática tanto a nivel nacional como internacional, teniendo como principal referente en éste último, el ODS 13 y el Acuerdo de París.

Para el análisis de las acciones que México realiza en la materia se considera importante el concepto de gobernanza al permitir dilucidar, según Levi-Faur, la eficiencia o legitimidad en el ejercicio del gobierno o la producción de un orden multidimensional dentro del Estado, por el Estado, sin el Estado e incluso más allá del Estado, para indicar un nuevo modo de gobierno más cooperativo⁹⁷.

En nuestro país, la gobernanza ha buscado reflejarse en la participación de formas coordinadas de la sociedad civil, sector privado y actores no estatocéntricos, así como en la Integración de Políticas Climáticas (IPC) que fomentan los principios de transversalidad e integridad de las políticas de mitigación y adaptación en otros sectores del gobierno. Dicho eso, se apela a diversos documentos e instituciones que, para una más clara organización y periodicidad, se presentan en los siguientes apartados desde los sexenios que contemplan el periodo 2015 - 2023, es decir, el que corresponde a Enrique Peña Nieto y a Andrés Manuel López Obrador.

Se anticipa que si bien el país ha sido partícipe de negociaciones multilaterales sobre cambio climático desde el siglo pasado, no es hasta el sexenio de Felipe Calderón, a cargo de la COP 16 en Cancún, que comienzan a realizarse medidas concretas, —especialmente desde la creación de la Ley General de Cambio Climático en el último periodo de gobierno—, aunque aún con deficiencias como falta de financiamiento.

⁹⁶ *Ibid*, p. 19

⁹⁷ Claudia Ros Gómez, Perspectivas ontológicas sobre la gobernanza ambiental en México, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.

Desde una proyección internacional y en el seno de los foros internacionales, México en el cambio climático, al igual que en otros temas, se ha percibido como un actor con capacidades diplomáticas y responsabilidades globales distinguidas, sobre todo en los primeros tres años del surgimiento del Acuerdo de París. Ha sido facilitador, anfitrión y negociador en todas las COP realizadas hasta la actualidad, así como impulsor importante de la transversalidad de la perspectiva de género y los derechos humanos en el cambio climático.

3.2 Política climática del gobierno de Enrique Peña Nieto (2015-2018)

Desde el primer sexenio que toca analizar, el de Enrique Peña Nieto a partir del 2015, es importante introducir que, al igual que la evolución del Derecho Internacional Ambiental, su política climática ha partido de avances dados años antes, que aunque han sido lentos, también lo han sido importantes.

Entre los principales antecedentes se encuentra el sexenio de Felipe Calderón Hinojosa, antecesor de EPN, en donde entró en vigor la LGCC mencionada anteriormente con protagonismo no sólo en el país sino en la escena internacional al ser reconocida como la primera ley para el cambio climático en latinoamérica y desde los países en subdesarrollo, así como la segunda en el mundo sólo detrás de Reino Unido⁹⁸. Asimismo, en dicho gobierno resalta el diseño del Programa Especial de Cambio Climático entre 2007 y 2008, el Fondo para el Cambio Climático del 2012 en modalidad de fideicomiso, y la consideración del cambio climático, por primera vez en la historia de México, como un problema de seguridad nacional y ambiental.

Años anteriores también contribuyeron a la ciencia climática en México desde documentos como el Atlas Nacional del Riesgo (ANR), el cual se remonta a 1991, cuando la Secretaría de Gobernación publicó una primer versión general del “Atlas Nacional de Riesgos” y más recientemente el “Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en la República Mexicana” elaborado por el CENAPRED en

⁹⁸ Banco mundial, América Latina, pionera en leyes sobre cambio climático, [en línea], *Banco Mundial*, 12 de abril de 2013, Dirección URL: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/04/12/America-Latina-pionera-en-leyes-sobre-cambio-clim-225-tico> [consulta: 09 de marzo de 2023]

2001⁹⁹. En México, asimismo, la incorporación del derecho a un medio ambiente sano, que elevó el tema ambiental a nivel constitucional, se remonta al 28 de junio de 1999 cuando se adhirió al artículo 4º párrafo 5º mencionado:

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

El desarrollo de la política climática de EPN, tiene así una consolidación histórica que data de años anteriores y que, además, emerge de forma transversal con diferentes instituciones que le dan vida a lo largo de los Gabinetes de Gobernación, desde secretarías como la Secretaría de Gobernación, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Energía, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

3.2.1 Instituciones y dependencias

Aunque existe una diversidad importante de instituciones que colaboran y se coordinan en la política climática de los diferentes sexenios, incluyendo la de ENP, para el presente análisis se consideran como las más importantes las mencionadas en el Sistema Nacional de Cambio Climático presente en el esquema 1. Esto, toda vez que el SINACC es considerado como el ente máximo de gobernanza en la materia instaurado por el presidente, para el análisis inmediato e intermediario dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2012-2019, mismo que se encontró encabezado por el Ejecutivo Federal para permitir la presentación de múltiples documentos como los analizados en el siguiente apartado.

Para ello, se enuncia en primer orden la Comisión Intersectorial de Cambio Climático, aquella que se encarga de enlazar y coordinar los sectores de las 13 secretarías del

⁹⁹ Secretaría de Gobernación, *Guía básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Desastres. Conceptos Básicos sobre Peligros, Riesgos y su Representación Geográfica*, Centro Nacional de Prevención de Desastres, México, 2006, p. 12

Gabinete de Gobernación. Su funcionamiento se da desde los dos poderes del Congreso de la Unión en donde, en la Cámara de Senadores, lo realiza la Comisión Especial de Cambio Climático y la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mientras que en la Cámara de Diputados, se cuenta con la Comisión de Cambio Climático y con la Comisión de Medio Ambiente¹⁰⁰. Esto le da la facultad para formular, desarrollar, promover y proponer políticas, acciones, criterios, estrategias o modificaciones en materia ambiental desde la transversalidad, integralidad, y coordinación de las diferentes entidades.

Por su parte, el Consejo de Cambio Climático funge como cuerpo de consulta para el anterior órgano, integrado por 15 miembros provenientes de los sectores social, privado y académico, con reconocidos méritos y experiencia en cambio climático¹⁰¹. Sus atribuciones se encuentran descritas en la LGCC Capítulo III, artículo 57, en donde se destaca el informe anual que debe realizar de sus actividades.

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, creado en el 2012 como mandato de la LGCC también resulta de amplia importancia al convertirse en el soporte científico y de investigación para las tomas de decisiones en mitigación y adaptación que funciona con apoyo de la Normateca interna para la recopilación del reglamento de su operación y funcionamiento.

La Normateca del INECC, como plataforma de consulta, contiene los links y fuentes de información directos de las leyes (como la LGCC, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos), reglamentos (como el Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en materia del Registro Nacional de Emisiones), Normas Oficiales Mexicanas (como NORMA Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011), Programas (como el Programa

¹⁰⁰ Gobierno de México, Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, [en línea], *México ante el Cambio Climático. Sitio oficial de país*, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/comision-intersecretarial-de-cambio-climatico/> [consulta: 12 de marzo de 2023]

¹⁰¹ Gobierno de México, Consejo de Cambio Climático, [en línea], *México ante el Cambio Climático. Sitio oficial de país*, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/consejo-de-cambio-climatico-2/> [consulta: 08 de marzo de 2023]

Institucional del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático), Manuales de Organización Específicos (como el Manual de Organización Específico de la Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático) y Planes Nacionales de Desarrollo según los sexenios.

Dichas instituciones, en consonancia con el Congreso de la Unión, las Entidades Federativas y las Asociaciones de Autoridades Municipales, contemplan sus resultados según el órgano referido. El Consejo de Cambio Climático presentó sus informes desde la página de la SEGOB en la próxima cita, la CICC lo hizo desde sus informes anuales de actividades, mientras que el INCC para este sexenio se encontraba “en diferentes etapas de elaboración e integración de la información de las categorías de fuentes emisoras de gases de efecto invernadero de su jurisdicción, y en la elaboración de los programas estatales y municipales de cambio climático, congruentes con la Estrategia Nacional de Cambio Climático¹⁰².

En ese sentido, el informe de actividades de la CICC¹⁰³ contiene los logros y acuerdos realizados a través de 11 sesiones, entre ordinarias y extraordinarias, que la Comisión realizó en el periodo 2013-2018. Algunos de ellos se destacan anualmente considerándose los siguientes: En el 2015, fecha inicio del presente análisis, y en virtud de las negociaciones en París, se trabajó en las NDC desarrollando los Lineamientos y criterios específicos para la evaluación de la política nacional de cambio climático. Un año más tarde, resaltó la incorporación como invitado permanente al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para colaborar en la información previa a las tomas de decisiones.

Durante el 2017, se enfatizó en perseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular del 13, el INECC en el mismo año publica los resultados de la Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático y se somete a revisión la LGCC para

¹⁰² Gobierno de México, Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC), [en línea], *Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático*, 18 de mayo de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-cambio-climatico-sinacc> [consulta: 11 de marzo de 2023]

¹⁰³ Para consultar la información a profundidad se recomienda el texto completo emanado de este portal: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/581118/3_DCSD_Informe_CICC__2013_2018.pdf [consulta: 12 de marzo de 2023]

acoplarse a los nuevos compromisos adquiridos durante el Acuerdo de París que tendrían peso para el 2018, año en el que se consuman negociaciones importantes en la COP 23 tales como la conclusión del Programa de Trabajo del Acuerdo de París, la propuesta de elaborar el Plan Nacional de Adaptación, y el “Diálogo Talanoa”, el cual procuraría responder a las interrogantes “¿Dónde estamos?, ¿hacia dónde queremos ir?, y ¿cómo llegamos?”.

Entre los grupos de trabajo que se desarrollaron para el tema de adaptación, presente en las estrategias del ODS 13 y el Acuerdo de París se encuentra el Grupo de Trabajo de Políticas de Adaptación (GT-ADAPT) y el Grupo de Trabajo sobre Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Plus (GTREDD+), mientras que para mitigación lo hicieron los grupos del Comité Mexicano para proyectos de reducción de emisiones y de captura de gases de efecto invernadero (COMEGEI) y el Grupo de Trabajo de Mitigación (GT-MITIG).

Por otra parte, en el informe de actividades final del Consejo de Cambio Climático señala que se mantuvo contacto con funcionarios del IPCC para incorporar sugerencias, reportes y conocimientos. Asimismo, contribuyó a los borradores de los diferentes documentos expuestos a continuación, entre el que destaca la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40.

3.2.2 Marco regulatorio

Expuestas las instituciones que han fungido como pieza elemental en la política climática de Enrique Peña Nieto, —y de la actualidad también—, en el siguiente apartado toca prestar atención a aquellos programas, leyes, estrategias o cualquier otra documentación que haya sido crucial para el desarrollo de las acciones del país para cumplir lo dispuesto en el ODS 13 y en el Acuerdo de París, tales como los mencionados en la Normateca del INECC.

Para este análisis, se enuncia la Ley General de Cambio Climático, documento jurídico que se conforma de cinco títulos para reglamentar las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente,

desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico¹⁰⁴, a través de acciones como el mandato de creación de los institutos mencionados con anterioridad, la regulación de las emisiones o la elaboración de recomendaciones a otras instancias. Ha tenido reformas, la última en este sexenio la realizada el 13 de julio de 2018.

De esa forma, el primer título es utilizado para disposiciones generales, con los objetivos de garantizar el derecho a un medio ambiente sano, a regular las emisiones de GEI, las acciones de mitigación y las de adaptación, reducir la vulnerabilidad de la población, fomentar la educación, y establecer que México contribuya al Acuerdo de París, impulsando las estrategias de éste acuerdo y del ODS 13.

El título segundo se destina para la distribución de competencias en los diferentes niveles de la federación, las entidades federativas y los municipios, mientras que el tercero establece tanto la creación del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, como la Coordinación de Evaluación a cargo del titular de dicho instituto. La Política Nacional de Cambio Climático, desde los ámbitos de la adaptación y la mitigación, así como desde sus principios conceptuales, se describen en el cuarto. Finalmente, el quinto se destina para el Sistema Nacional de Cambio Climático que condensa todo lo anterior y nombra a las distintas instituciones.

Otro documento crucial es la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40, considerado, de hecho, como el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazos¹⁰⁵ al contemplar un periodo a futuro de 10, 20 y 40 años. Publicado en el 2013 pero con amplia proyección, se basa en líneas de acción hechas en años anteriores, por ejemplo, las publicadas en 2012 como Adaptación al Cambio Climático en México: Visión, Elementos y Criterios para la Toma de Decisiones (CICC, 2012) y Bases para una Estrategia de Desarrollo Bajo en Emisiones en México (INECC, 2012).

¹⁰⁴ CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley General de Cambio Climático*, Última Reforma DOF 11-05-2022.

¹⁰⁵ *Ibid*, p. 20

Según el propio documento de casi 60 páginas que la conforma, se integra por tres pilares y ejes estratégicos desglosados de la siguiente manera: 1. Política nacional, con seis ejes, 2. Adaptación, con tres ejes, 3. Mitigación, con cinco ejes. Estos, considerados por orden de prioridad según los recursos financieros asignados y acorde a criterios que van desde la atención a poblaciones vulnerables, hasta la consideración de costo-efectividad o costo-beneficio.

Empezando con el pilar de adaptación, que impulsa la estrategia 13.1 del ODS 13, así como los artículos 2 y 7 del Acuerdo de París, desde la ENCC se pueden resumir en la reducción a la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia del sector social, la infraestructura estratégica y los sistemas productivos, así como la conservación de los ecosistemas. Esto, considerando que el INECC ha advertido ya de dicha vulnerabilidad, por ejemplo, de tan sólo los fenómenos de las inundaciones y los deslaves, se prevé que éstos tengan afecciones en personas y en construcciones como los hospitales, los planteles educativos, centros de PEMEX y de la CFE, carreteras, puertos, aeropuertos, cuartos turísticos de hospedaje, y centrales de abasto.

Para ello, entre las líneas de acción para la adaptación destaca el fortalecer la Gestión Integral de Riesgos de la población; incluyendo los sistemas de comunicación, alerta temprana, planes locales de evacuación, garantizar la disponibilidad en calidad y cantidad de agua en zonas consideradas como prioritarias, así como la seguridad alimentaria, y el diseñar e incluir el enfoque de género en las estrategias de reducción de la vulnerabilidad social.

Destaca también entre sus pilares de acción el tres, al enfocarse tanto en la conservación de ecosistemas como en sus servicios que proveen, incluyendo el de asegurar la inclusión de vulnerabilidad de ecosistemas, comunidades biológicas y especies prioritarias en los atlas de vulnerabilidad ante el cambio climático.

Respecto al pilar destinado a las políticas, estrategias y planes, que hacen sinergia con la estrategia 13.2 del ODS 13 y con el marco jurídico del artículo 6 del Acuerdo de París, destaca el apartado Política Nacional en donde su pilar cinco establece la importancia de “Instrumentar mecanismos de medición, reporte, verificación y

monitoreo y evaluación”, así como la de “Desarrollar un sistema de M&E de políticas públicas que incluya criterios e indicadores para la adaptación al cambio climático”. También su pilar 6 se refuerza a nivel internacional con el manifiesto de “Fortalecer la cooperación estratégica y el liderazgo internacional”.

En cuanto al pilar tres de la política nacional de la ENCC, se alinea con la estrategia 13.3 del ODS 13 y con el marco jurídico del artículo 12 del artículo de París, referidos a la concientización, participación e información ambiental. En él, se perfilan diversas líneas de acción entre las que destacan el “Crear y operar una plataforma de información que ponga a disposición del público los avances en relación con la investigación nacional en materia de cambio climático, “Promover la elaboración de estudios y proyectos de investigación científica y tecnológica en materia de cambio climático, a nivel nacional, estatal, regional y municipal”, “Crear y fortalecer esquemas de capacitación en materia de cambio climático en los tres órdenes de gobierno”, “Capacitar en materia de cambio climático a los responsables de la asignación del presupuesto”¹⁰⁶.

Dichas políticas de la ENCC estuvieron en consonancia con el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 (PECC 2014-2018) publicado en el 2015 por el INECC al contemplar, también, hojas de trabajo con visiones para los cumplimientos de los objetivos del ODS 13 y del Acuerdo de París. Aunque de forma más extensa, con 92 páginas, contempla 5 objetivos que datan de medidas de adaptación, mitigación, participación y concientización social y coordinación y desarrollo de políticas, cada objetivo con sus respectivas estrategias y líneas de acción.

El PECC 2014-2018, por su parte, presenta de manera más exhaustiva el plan del gobierno de Peña Nieto para reducir las emisiones de GEI que se verían materializadas, por ejemplo, en integrar el concepto de sustentabilidad a la reforma energética. Así, desde el objetivo 3 establece el “Reducir emisiones de gases de efecto invernadero para transitar a una economía competitiva y a un desarrollo bajo en emisiones”, desde la transición energética, la movilidad, el impulso al sector privado y las Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA), así como desde el objetivo

¹⁰⁶ Gobierno de la República, *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Visión 10-20-40, ENCC, 2013.

4 que propone “Reducir las emisiones de Contaminantes Climáticos de Vida Corta propiciando cobeneficios de salud y bienestar”. Ambos objetivos, coordinados desde diferentes dependencias como la SEMARNAT, la SENER, la CFE, PEMEX, y SAGARPA.

Entre las medidas y planes destacables no enunciados con anterioridad, y que formaron parte de la materialización de estos, también es necesario destacar que el gobierno durante la última semana de sexenio eliminó los subsidios a las gasolinas y combustibles fósiles que en 2013 representaban 8 mil millones de dólares. Además, inició la fase piloto de un mercado de carbono que operaría desde la Bolsa Mexicana de Valores, en el que participarían cerca de 500 industrias a un precio de aproximadamente 400 millones de toneladas de CO₂e¹⁰⁷, con funcionalidad total para 2022.

También el sexenio de EPN resaltó que la Reforma Energética, —en consonancia con lo propuesto por la ENCC y el PECC, con la Ley de Transición Energética y la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (LASE)—, permitió que el 30% de las energía del país estuviera originada desde las energías renovables, en donde la solar se convirtió en la principal fuente posicionándose al mismo tiempo como la más barata del mundo en este tipo.

Al respecto, se debe decir que si bien se aumentó la atención hacia las energías renovables, desde la continuación de las lógicas del capitalismo que impulsó el gobierno “la reducción de sus emisiones por generación de energía eléctrica y el discurso sustentable global abrió la brecha para iniciar un proceso de privatización y rompimiento de la estructura vertical de gobernabilidad energética”, promoviendo así el discurso neoliberal de una economía verde.

¹⁰⁷ Expansión, México iniciará la fase piloto del mercado de carbono en 2018, [en línea], *Expansión*, martes 12 diciembre 2017, Dirección: <https://expansion.mx/economia/2017/12/12/mexico-iniciara-la-fase-piloto-del-mercado-de-carbono-en-2018> [consulta: 15 de marzo de 2023]

3.2.3 Proyección internacional

Expuestos los planes que comprometieron al gobierno y a sus instituciones para el cumplimiento del AP y del ODS 13, toca realizar un breve análisis del desempeño del país realizado en el plano internacional, es decir, desde las negociaciones, discursos en la diplomacia y logros alcanzados en pro del medio ambiente, los cuales se desarrollaron dentro de la coyuntura internacional del anuncio de Donald Trump de retirarse del Acuerdo de París en junio de 2017.

Dicho esto, la proyección internacional que dejó EPN en su sexenio fue la de denotar la *responsabilidad global* que México tenía respecto al cambio climático, llamando al fenómeno como un ‘compromiso de Estado’, conceptos que se encontraron repetidas veces en los documentos e instituciones analizadas.

En los foros, en ese sentido, intentó protagonizar su ‘ambición’ apelando a acciones como la propuesta hecha en la Cumbre Mundial sobre el Clima de crear un Panel Intergubernamental del Agua para garantizar el acceso a dicho recurso. En la Cumbre de la COP 21 en donde se desarrolló el Acuerdo de París, el presidente presumió que el gobierno era el primer país en desarrollo en presentar, lo que en ese entonces se llamaban, las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional con base a la actualización del Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, mientras aseguró la posibilidad de un nuevo régimen climático sin frenar el desarrollo económico y social¹⁰⁸.

En esas mismas negociaciones, en donde México se comprometió a una reducción de GEI en 22% para 2030 y 51.9% en carbono negro, a través tanto de recursos propios como de apoyo internacional y con posibilidad de progresividad en dicha ambición, Blanca Torres Ramírez explica que:

¹⁰⁸ Gobierno de México, *Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC) para adaptación*, [en línea], Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 11 de noviembre de 2016, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/contribuciones-previstas-y-determinadas-a-nivel-nacion-al-indc-para-adaptacion> [consulta: 17 de marzo de 2023]

“Fue relativamente destacada su presencia en París; no pasaron inadvertidas algunas distinciones del presidente François Hollande al mandatario mexicano. (...Asimismo) un papel también destacable de la actuación de las delegaciones mexicanas fue la de “facilitador” en sesiones en que se discutieron temas muy controvertidos. [en donde] esta tarea de facilitación le fue posible por la experiencia y habilidad de sus delegados, miembros de la cancillería”¹⁰⁹.

México, después de lo emanado del AP dejó en manifiesto ante diferentes espacios su compromiso con cumplir los objetivos. Algunos de los logros que resaltó fueron durante la Cumbre “One Planet” en donde exaltó la LGCC y los avances en la búsqueda y generación de espacios naturales protegidos, detallando que se multiplicaron por tres durante su mandato, poniendo de ejemplo las Islas Revillagigedo mediante el Decreto del Parque Nacional Revillagigedo, el área natural protegida marina más grande de América del Norte.

Esto se sumaría con las acciones de México con la protección de los ecosistemas del Acuerdo de París y en los decretos de Aichi, en donde se unió al grupo de países que cumplió con el componente marino al establecer el compromiso de proteger 10 por ciento de la superficie marina, alcanzando casi 23 por ciento, lo que, en general, significaría un total de 182 Áreas Naturales Protegidas que sumadas cubren alrededor de 91 millones de hectáreas, casi 70 millones en zonas marinas y 21 millones en zonas terrestres¹¹⁰.

Por otro lado, sin dejar de ser críticos, la proyección internacional de la política climática de EPN en acciones negativas estuvo principalmente expuesta por organizaciones no gubernamentales de renombre internacional. Ejemplo de esto fue lo dispuesto por Greenpeace, que condenó la destrucción en 2016 del manglar Tajamar en Cancún donde se perdieron 57 hectáreas para la construcción de un proyecto

¹⁰⁹ Blanca Torres Ramírez, *La participación de México en la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático*, El Colegio de México, 15 de agosto de 2019, <https://doi.org/10.24201/fi.v59i3-4.2656> [consulta: 18 de marzo de 2023]

¹¹⁰ Gobierno de México, Firma del Decreto del Parque Nacional Revillagigedo, [en línea], *Presidencia de la República EPN*, 24 de noviembre de 2017, Dirección URL: <https://www.gob.mx/epn/articulos/firma-del-decreto-del-parque-nacional-revillagigedo?idiom=es> [consulta: 20 de marzo de 2023]

hotelero, la reducción del 72% en la población de la Vaquita Marina, las 300 tortugas en peligro de extinción, los derrames petroleros en Nuevo León y en Tabasco, y el derrame de sustancias tóxicas en los ríos Sonora y Bacanuchi¹¹¹.

3.3 Política climática durante el sexenio de Andrés Manuel López Obrador (2018-2023)

La política climática de Andrés Manuel López Obrador ha estado permeada en parte, por la ruptura de las decisiones, instituciones, programas y leyes delineadas por su antecesor, y a su vez, por los macroproyectos que ha fincado su gobierno como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, tales como la construcción del Tren Maya y de la Nueva Refinería en Dos Bocas, así como los que conciernen al fortalecimiento de la autosuficiencia energética con energías contaminantes desde PEMEX y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), resaltando como fecha de corte el giro energético del presidente en febrero de 2023 con el Plan Sonora.

Dichos planes perfilan a la política climática de López Obrador como una en la que se retrocede de manera evidente en los objetivos del Acuerdo de París, del ODS 13 y de las distintas rutas ambientales internacionales y nacionales. Esta idea se refuerza con que, “si bien la agenda política de la Cuarta Transformación (4T) ha buscado alejarse del neoliberalismo imbricado en México desde los años 80 del siglo XX, no ha podido abandonar las dinámicas mundiales capitalistas”¹¹² que se interconectan con el imperialismo fósil.

Por ello, no es coincidencia que en el marco de su política se hicieran visibles también las voces de resistencia y contrahegemonía, tales como las resonadas durante la caravana “El Sur resiste”, integrada por referentes indígenas y comitivas internacionalistas “para recabar información y testimonios sobre los distintos abusos de

¹¹¹ Greenpeace México, *Catástrofes, la marca del sexenio de Peña Nieto en materia ambiental*, [en línea], Greenpeace México, 3 de septiembre de 2018, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/noticia/931/catastrofes-la-marca-del-sexenio-de-pena-nieto-en-materia-ambiental/> [consulta: 21 de marzo de 2023]

¹¹² Pablo y Carlos Tornel Montaña, *Balance de la política climática de AMLO*, [en línea], Análisis Plural, Laboratorio de Estudios sobre Empresas Transnacionales, 1 (1): 1-18, mayo-agosto, Guadalajara, 2022, Dirección URL: <https:// analisisplural.iteso.mx/index.php/ap/article/view/8/6> [consulta: 23 de marzo de 2023]

poder y violaciones de Derechos Humanos perpetradas en el marco de la imposición de dos megaproyectos extractivistas en la región: El “Tren Maya” y el “Corredor Interoceánico”¹¹³.

Entender un resumen de qué se ha hecho en la llamada 4T puede entenderse, también, desde el Discurso del presidente Andrés Manuel López Obrador en el Foro de las Principales Economías sobre Energía y Acción Climática en el 2022, en donde resaltó sus principales acciones mostrándose al exterior como un mandatario comprometido con el medio ambiente. De ellas, la mayoría estuvieron enfocadas en el sector energético y en el sector transporte.

Del sector energético, presumió los planes de la creación de dieciséis plantas hidroeléctricas, la inversión de 2 mil millones de dólares de PEMEX para reducir hasta en 98 por ciento las emisiones de gas metano en los procesos petroleros, el paquete solar fotovoltaico, las inversiones con empresas estadounidenses para generar 1, 854 MW de energía solar y de energía eólica, la creación de parques solares en la frontera de México con Estados Unidos, y el compromiso de producir en el 2024, cuando menos, el 35 por ciento de toda la energía que se consume de fuentes limpias y renovables¹¹⁴.

Los cambios del sector energético fueron sustanciales en comparación con su antecesor, EPN; principalmente en cuanto a inversión privada y a energías limpias se refiere. Los primeros 4 años de AMLO son caracterizados por el detenimiento de este tipo de inversión, dando prioridad al monopolio estatal de la electricidad y el petróleo, con la CFE y PEMEX respectivamente, apoyando a los combustibles fósiles, y por otro lado, desde finales del 2022 e inicios de 2023, perfilados con un cambio que dilucida la

¹¹³ Agencia de Noticias RedAcción, «El Sur resiste»: la caravana contra los proyectos extractivistas en México, [en línea], *Agencia de Noticias RedAcción*, 4 de agosto de 2023, Dirección URL: <https://www.anred.org/2023/05/14/el-sur-resiste-la-caravana-contra-los-proyectos-extractivistas-en-mexico/> [consulta: 15 de agosto de 2023]

¹¹⁴ Gobierno de México, Discurso del presidente Andrés Manuel López Obrador en el Foro de las Principales Economías sobre Energía y Acción Climática, [en línea], *Secretaría de Relaciones Exteriores*, 17 de junio de 2022, Dirección URL: <https://www.gob.mx/sre/documentos/discurso-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-en-el-foro-de-las-principales-economias-sobre-energia-y-accion-climatica> [consulta: 25 de marzo de 2023]

reincorporación de la inversión extranjera y el apoyo a las energías renovables con el Plan Sonora contemplando el aumento de litio, energía solar y coches eléctricos.

Lo anterior se une con el sector transporte, en donde mencionó que para 2030 habrá en un 50 por ciento vehículos de cero emisiones contaminantes, lo que se impulsa con la nacionalización de litio en 2022 y la muy reciente llegada de Tesla a Nuevo León para aumentar la producción de este tipo de transporte. Sin embargo, no se puede dejar de lado que lo anterior lo hizo mientras exaltaba la autosuficiencia en la producción de combustibles con la refinería de Dos Bocas y la modernización de seis más, así como la construcción y renovación de plantas coquizadoras en Tula, Hidalgo y Salina Cruz, Oaxaca, lo que se traduce en más producción petrolera y contaminante.

Por ello, y aunque se perfilan grandes propuestas en materia energética, algunas de ellas quedan, de igual forma, perjudicadas por acciones contrarias y contradictorias. Por ejemplo, la coquizadora en Tula se pretende impulsar en un contexto en el que “de los eventos de alta concentración de dióxido de azufre, el 18% tienen su origen en la región Tula, mientras que el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire (Proaire) del Valle de México, señaló en marzo de 2022 que la refinería de Tula es una de las principales fuentes contaminantes”¹¹⁵. Se ha comentado de manera local que “La responsabilidad del daño ambiental y a la salud de la población en nuestra región recae en la industria, lo cual se combina con el desinterés de los tres niveles de gobierno (...) convirtiendo a México en un paraíso industrial a cambio de la desregulación ambiental y laboral”¹¹⁶.

Otro ejemplo es que, aunque se presume la inversión por parte de PEMEX para reducir emisiones, este dinero queda minimizado cuando se conoce la inequidad de distribución de recursos financieros a proteger o a perjudicar el medio ambiente, tal como demuestran los datos en los que se señala que “en el Presupuesto de Egresos

¹¹⁵ Rosalía Maldonado, Refinería Miguel Hidalgo, mucha contaminación y poca producción, [en línea], *El Sol de Hidalgo*, jueves 16 de junio de 2022, Dirección URL: <https://www.elsoldehidalgo.com.mx/local/refineria-miguel-hidalgo-mucha-contaminacion-y-poca-produccion-n-8440387.html> [consulta: 25 de marzo de 2023]

¹¹⁶ La Jornada del Campo, La maldición de Tezcatlipoca: devastación ambiental, enfermedad y muerte, [en línea], *La Jornada del Campo*, 21 de noviembre de 2020, Dirección URL: <https://www.jornada.com.mx/2020/11/21/delcampo/articulos/maldicion-tezcatlipoca.html> [consulta: 27 de marzo de 2023]

de la Federación 2020, se asignaron recursos ínfimos a la SEMARNAT en comparación con los presupuestos enormes asignados a las empresas productivas del Estado, PEMEX y CFE. A la SEMARNAT se le asignó apenas el 6% del presupuesto de PEMEX, y el 7% del presupuesto de la CFE”¹¹⁷.

3.3.1 Instituciones y dependencias

Por lo anterior, no es coincidencia que en lo que lleva de sexenio, mismo que al momento de escribir estas líneas concluirá en menos de dos años, no surgieran o mejoraran nuevas dependencias relevantes en la materia, sino que por el contrario, se anunciara la desaparición de algunas como el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), de la subsecretaría de Gestión Ambiental, del Fondo de Cambio Climático y del INECC. Entre las principales excusas han resonado las que acusan a las anteriores dependencias de replicación de funciones a otras instituciones ya existentes, así como a la alusión de la expresión política de ‘elefantes blancos’ en donde el costo de mantenimiento es mayor al de los beneficios que dejan.

Por ejemplo, sobre el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la ex secretaria de la SEMARNAT, María Luisa Albores, tendría como justificación la de “eficientar la labor para atender las causas de los problemas ambientales” mediante un “análisis minucioso de su estructura interna y la de sus órganos desconcentrados y descentralizados, identificando la complementariedad de responsabilidades”¹¹⁸ con la SEMARNAT.

No obstante, movimientos ambientalistas, científicos y sociedad civil se han pronunciado ante el desmantelamiento de dichas dependencias, con argumentos como los de violar y limitar tanto derechos humanos fundamentales en nuestra Constitución como el referido al derecho a un medio ambiente sano en nuestro artículo 4º, leyes y programas establecidos, como tratados internacionales a los que México se ha

¹¹⁷ Beatriz Adriana Olivera Villa, Cambio climático, extractivismo y formas de organización de las mujeres, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.

¹¹⁸ Jared Laureles, Confirma Semarnat desaparición del INECC y del IMTA, [en línea], *La Jornada*, 17 de diciembre de 2021, Dirección URL: <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/12/17/politica/confirma-semarnat-desaparicion-del-inecc-y-del-imta/> [consulta: 30 de marzo de 2023]

adherido, como el Acuerdo de París, la hoja de ruta del ODS 13 y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú).

3.3.2 Marco regulatorio

Ante la ausencia de una documentación robusta para analizar la política climática de AMLO, los principales instrumentos escritos que tienen incidencia en el tema se ubican desde el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y el Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacimiento de Desarrollo 2019-2024.

Para ello, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2014, (PND) lo que desde el sexenio de Lázaro Cárdenas era el Plan Sexenal, es un instrumento para enunciar los problemas nacionales y enumerar las soluciones a una proyección de seis años en donde se expresa lo que le corresponde cumplir al gobierno, según el propio documento. Se organiza desde diferentes apartados en los que, para fines del presente análisis, destaca el apartado 2 correspondiente a “Política Social”, el apartado de “Consulta Popular” y el de “Proyectos regionales”.

Lo anterior, considerando que el Plan Nacional de Desarrollo expresa que hacer caso omiso del Desarrollo Sostenible representaría una violación a los derechos humanos de las generaciones futuras, por lo que, el gobierno, “considerará en toda circunstancia los impactos que tendrán sus políticas y programas en el tejido social, en la ecología y en los horizontes políticos y económicos del país”¹¹⁹, aun cuando esto se enfrenta con una realidad diferente. Así, mediante el apartado de Política Social, se establece como preámbulo el de construir un país con bienestar y desarrollo sostenible a través del Programa Sembrando vida.

El Programa Sembrando Vida “busca contribuir al bienestar social de sembradoras y sembradores a través del impulso de la autosuficiencia alimentaria, con acciones que favorezcan la reconstrucción del tejido social y la recuperación del medio ambiente, a

¹¹⁹ Secretaría de Gobernación, *PLAN Nacional de Desarrollo 2019-2024*, Diario Oficial de la Federación, julio de 2019.

través de la implementación de parcelas con sistemas productivos agroforestales”¹²⁰, que cuantificarán 1,138,372 hectáreas de siembra en total con beneficio para 21 Estados, 1004 municipios y 8917 ejidos, y en donde recientemente se anunció que al año se destinan alrededor de mil 200 mdd al programa.

Aunque AMLO lo ha presumido como el mayor proyecto de deforestación del mundo, y por muy ambicioso que sea, las críticas y deficiencias no han sido inexistentes. Durante el panel “Análisis crítico lógico de los impactos del programa Sembrando Vida en las comunidades campesinas: reportes desde México y Centroamérica” se resaltó que Sembrando Vida contiene contradicciones que han hecho que, incluso, siendo un proyecto de reforestación, provoque deforestación por los requisitos que inducen a los campesinos a que existan alrededor de 72,830 hectáreas perdidas.

Asimismo, se criticaron las técnicas de cultivo impuestas que no permiten la diversificación de otros métodos ancestrales, poniendo en riesgo la autonomía comunitaria de organización en consecuencia de la injerencia y verticalidad total del Estado en el proyecto. Gabriela Meza, quien recopila dicho análisis, concluye retomando al investigador Guillermo Pala que “Sembrando Vida se une a los programas y proyectos que pasan por encima de las organizaciones y cosmovisiones de los pueblos originarios y amenaza con la continuidad de las estructuras sociales de estas”¹²¹.

Respecto al apartado de “Consulta Popular” dentro del PND, considerando que:

El gobierno federal someterá a consulta las decisiones estratégicas de interés nacional, consultará a las poblaciones los asuntos de interés regional o local y someterá al veredicto de las comunidades las acciones gubernamentales que las afecten o involucren, acatando así las disposiciones contenidas en varios

¹²⁰ Gobierno de México, Programa Sembrando Vida, [en línea], *Secretaría de Bienestar*, 06 de noviembre de 2020, Dirección URL: <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida> [consulta: 05 de abril de 2023]

¹²¹ Gabriela Meza Hernández, Deforestación y debilitamiento de la organización comunitaria: consecuencias de Sembrando Vida, *Resonancias. Blog del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM*, México, 3 de octubre de 2022, Dirección URL: <https://www.iis.unam.mx/blog/deforestacion-y-debilitamiento-de-la-organizacion-comunitaria-consecuencias-de-sembrando-vida/> [consulta: 07 de abril de 2023]

artículos de la Constitución y en tratados internacionales de los que México es signatario, como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Se considera destacable como parte de las acciones en política climática al contribuir a la participación, información y consulta de la población en cuanto a proyectos en los que puedan verse afectados, tanto ellos mismos, como los medios naturales, fomentando a su vez el ODS 13 en la meta 13.3 y el artículo 12 del Acuerdo de París. Esto, toda vez que para 2021 según datos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, de las 29 mil concesiones otorgadas en México para la construcción de proyectos de infraestructura 17% están alojadas en territorios indígenas o en comunidades que pueden ser vulnerables¹²².

El proceso de Consulta Popular, asimismo, refuerza el derecho de autodeterminación de los pueblos indígenas del artículo 2 de la Constitución y del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los cuales presentan requerimientos para que una autoridad interfiera en el territorio indígena. No obstante, es necesario criticar que, aunque México contiene esto en su propia Carta Magna y en los tratados internacionales a los que se ha suscrito, diversas consultas a indígenas han resultado deficientes, ventajosas o inexistentes.

Finalmente, dentro del PND en cuanto a los Proyectos Regionales, aunque no se mencionan de manera explícita todos los que resultan atractivos para este análisis, resaltan por los impactos ambientales referidos, la construcción del Tren Maya y la adquisición de la nueva Refinería dos Bocas “Olmeca” en Tabasco.

El Tren Maya, proyecto definido como generador de bienestar y ordenamiento territorial que busca, según la página del Gobierno de México, interconectar la región del sureste desde 16 estaciones pasando por 5 Estados, impulsar la cultura, detonar la economía y proteger el ambiente, apela a ésto último porque presume que el 95% de la ruta pasará

¹²² Palabras al viento. Límites (y oportunidades) de la consulta previa como instrumento para integrar a los pueblos indígenas en la gobernanza climática de México, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.

por infraestructura ya existente¹²³. Sin embargo, en este ámbito, se ha comprobado que la realidad es otra.

Además de que el Tren Maya ha triplicado su costo original al 130% según *El Economista*, las repercusiones ambientales también lo han hecho, con una duplicación en lo previsto de deforestación según la misma fuente, quien menciona que aumentará de 9,786 hectáreas por año (ha/año) a 12,189.2 ha/año entre el 2018 y el 2030¹²⁴. Esto, en consecuencia, ha provocado la pérdida de hábitats de miles de especies, cambios en la calidad de la flora y fauna, modificaciones en los patrones de los sistemas vivos y riesgos de incendios forestales.

Lo anterior, aunado con que las poblaciones aledañas e indígenas se han visto seriamente perjudicadas incluso desde el contexto pandémico en que las desalojaron aún con los riesgos sanitarios, y aún con las leyes internacionales que les protegen como el Convenio 169 de la OIT mencionado con anterioridad. Por el contrario, la Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas denunció que no se realizaran las consultas ni los cuidados necesarios hacia las comunidades¹²⁵.

La Refinería dos Bocas “Olmeca”, inaugurada el 22 de junio del 2022, resalta desde el sector energético por su vinculación directa con el cambio climático, pues tampoco queda exenta de los daños ambientales ni de la fuga de recursos. El Centro Mexicano de Derecho Ambiental, organización no gubernamental y apolítica expone datos contundentes:

El total de emisiones anuales de la refinería serían 2.16 millones de toneladas de CO₂e1. Esto equivale a las emisiones de 855,020 vehículos compactos al año. Las emisiones de CO₂ de la refinería Dos Bocas por los 20 años de

¹²³ Gobierno de México, *Tren Maya*, [en línea], Secretaría de Turismo. FONATUR, Dirección URL: <https://www.gob.mx/trenmaya> [consulta: 07 de abril de 2023]

¹²⁴ Jesús Vázquez, *Tren Maya duplica tendencia de deforestación en el sureste mexicano*, [en línea], *El Economista*, 16 de Diciembre de 2022, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/estados/Tren-Maya-duplica-tendencia-de-deforestacion-en-el-sureste-mexicano-20221215-0115.html> [consulta: 09 de abril de 2023]

¹²⁵ Jocelyn Soto, *Tren maya, ¿cómo afectará el medio ambiente y los derechos de las comunidades?*, [en línea], Greenpeace, 27 de abril del 2020, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/blog/4419/tren-maya-como-afectara-el-medio-ambiente-y-los-derechos-de-las-comunidades/> [consulta: 11 de abril de 2023]

operación establecidos en la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), serían el equivalente a talar aproximadamente 183 millones de árboles. Lo que volvería prácticamente insignificante el esfuerzo anunciado por este gobierno de plantar 1 millón de árboles frutales y maderables durante todo el sexenio¹²⁶.

Finalmente, para beneficio dentro de los proyectos regionales y en la misma línea del sector energético, destacan el Plan Sonora con la Central fotovoltaica Puerto Peñasco recientemente inaugurada el 17 de febrero de 2023, comentada ya con anterioridad. Su relevancia no es cualquiera, pues además de representar un giro total de la política fósil de AMLO, se considera ya el parque fotovoltaico más grande de América Latina con 1.000 megawatts de capacidad en una superficie de 2.000 hectáreas¹²⁷.

Expuesto lo anterior, desde lo emanado en el Plan Nacional de Desarrollo, toca ahora analizar el Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024), documento clave para el tema en cuestión. El PECC, de más de 60 páginas, contiene indicadores de seguimiento, elementos para metas para el bienestar, parámetros, líneas base, periodicidad de cumplimiento, de frecuencia de medición, disponibilidad de la información, clasificación de las unidades responsables, cálculos matemáticos para algunos instrumentos, variables, observaciones, metodología avanzada, y visión hacia el futuro sobre la política climática de México, lo cual lo hace además excelente para los creadores y tomadores de decisiones.

El PECC se conforma de 4 objetivos prioritarios que se alinean con las estrategias puntuales del ODS 13 y del Acuerdo de París, presentando además un análisis del estado actual para la política nacional, refiriendo a las múltiples crisis derivadas del SARS CoV2 (Covid-19), la desigualdad y el cambio climático, las cuales son a su vez, derivadas de la crisis del capitalismo y de la racionalidad occidental.

¹²⁶ Centro Mexicano de Derecho Ambiental, *El mundo camina hacia economías cero emisiones. ¿Y México, hacia dónde camina?*, [en línea], Centro Mexicano de Derecho Ambiental, México, 2018, Dirección URL:

<https://www.cemda.org.mx/refineria-dos-bocas/#:~:text=Las%20emisiones%20de%20CO2%20de,de%20366%20millones%20de%20%C3%A1rboles> [consulta: 07 de abril de 2023]

¹²⁷ El País, López Obrador inaugura la central fotovoltaica de Puerto Peñasco, el proyecto verde más ambicioso de su Administración, [en línea], *El País*, 20 de febrero de 2023, Dirección URL:

https://elpais.com/mexico/2023-02-20/lopez-obrador-inaugura-la-central-fotovoltaica-de-puerto-penasco-e-l-proyecto-verde-mas-ambicioso-de-su-administracion.html#foto_gal_3 [consulta: 15 de abril de 2023]

En general, el primer objetivo prioritario apela a la adaptación y resiliencia para disminuir la vulnerabilidad, el segundo a estrategias de mitigación enfocadas en la reducción de las emisiones, y el tercero y el cuarto a la coordinación, elaboración y financiamiento de políticas climáticas. Objetivos que, en suma, se unen a 24 Estrategias y 169 acciones puntuales y que a continuación se analizan de forma más exhaustiva.

El Objetivo Primordial 1, referido a la adaptación que impulsa la estrategia 13.1 del ODS 13, así como los artículos 2 y 7 del Acuerdo de París, expresan propósitos como los de mejorar la disposición de cantidad y calidad de agua, el fortalecimiento de capacidades locales, los protocolos de prevención y atención, los sistemas de alerta temprana, la integración de información de fenómenos hidrometeorológicos extremos, y la transición hacia un enfoque preventivo de la gestión de riesgo de desastres, todo, destinado en primer orden, a la población humana, y, en siguiente, a los recursos, la biodiversidad, ecosistemas, sectores productivos e infraestructura estratégica¹²⁸.

Para ello, propone cuatro fases generales para procurar la adaptación, con enfoque de atención y prevención a los más vulnerables, siendo estos los siguientes: 1) Análisis de las vulnerabilidades actual y futura; 2) Diseño de medidas de adaptación; 3) Implementación de las medidas de adaptación, y 4) Monitoreo y evaluación. En contradicción a esto, aunque dicho plan contempla la formulación y publicación de la *Política Nacional de Adaptación* en el marco del SINACC, —Política que sí ha sido diseñada en otras naciones como Costa Rica—, en el sexenio de AMLO, estando ya a poco más de un año de su culminación, esta es todavía inexistente.

El Objetivo Prioritario 2, referido a la mitigación, y el cual también contribuye a las metas del ODS 13 13.3, establece que para 2030, la mitigación por sector debe darse con el 18% en transporte, 31% en producción de energía eléctrica y calor, 8% en agricultura y ganadería, 5% en procesos industriales y uso de productos, 28% en residuos, 14% en petróleo y gas natural y 18% en residencial y comercial, lo que en

¹²⁸ Gobierno de México, *Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024*, [En línea], Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2021, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/programa-especial-de-cambio-climatico-2021-2024> [consulta: 16 de abril de 2023]

suma, tendría que lograr para el mismo periodo una reducción del 35% en emisiones (según la nueva actualización del 2022, un aumento de 13% respecto al 22% que existía en el sexenio anterior).

Para lograr lo anterior, se mencionan acciones puntuales tales como la implementación del Proyecto Unidades Turbo Gas Aeroderivadas en Baja California Sur (sí hay registro, en 2021) el desarrollo del Proyecto piloto hogares solares (hay registro pero de sectores independientes o privados), la Operación del programa Transporte Limpio¹²⁹ (sí hay registro, en 2022), el diseño de la Estrategia Nacional de Economía Circular (no hay registro), y el alcanzar el 35% de energías limpias en el Sistema Eléctrico Nacional para el 2024 y el 50% para el 2050¹³⁰.

Esto, se enlista con las acciones puntuales del Objetivo Primordial 3, sobre la sinergia entre el primero (adaptación) y el segundo (mitigación) para reducir la tasa de deforestación en un 30% al 2024 respecto al valor promedio anual en concordancia con el Programa Nacional Forestal, en donde, según la Comisión Nacional Forestal, para finales del 2022 se redujo en 26% la tasa anual de deforestación¹³¹.

En el Objetivo Primordial 4, desde sus acciones puntuales referidas a la difusión de la información ambiental, se avanza en el ODS 13.3 y el artículo 12 del Acuerdo de París, estableciendo que se deben promover, integrar, difundir y fortalecer los portales de internet del gobierno sobre cambio climático en donde pueda consultarse conocimiento como los reportes nacionales, el fortalecimiento de capacidades, la educación ambiental en los niveles educativos de la SEP, entre otros. De esto, se comprueba que las páginas del gobierno se han fortalecido para proporcionar conocimiento en la materia, y además, se encuentra que en el 2020 se presentó la iniciativa de convertir a nuestra nación en la primera de latinoamérica en incorporar en los planes de estudio

¹²⁹ Para más información sobre el Programa Transporte Limpio, se recomienda consultar el portal www.sct.gob.mx/

¹³⁰ *Ibid.*

¹³¹ Gobierno de México, se reduce en 26% la tasa anual de deforestación, [en línea], *Comisión Nacional Forestal*, México, 30 de diciembre de 2022, Dirección URL: [https://www.gob.mx/conafor/prensa/se-reduce-en-26-la-tasa-anual-de-deforestacion#:~:text=Con%20base%20a%20la%20metodolog%C3%ADa,\(66.65%20millones%20de%20hect%C3%A1reas\)](https://www.gob.mx/conafor/prensa/se-reduce-en-26-la-tasa-anual-de-deforestacion#:~:text=Con%20base%20a%20la%20metodolog%C3%ADa,(66.65%20millones%20de%20hect%C3%A1reas).). [consulta: 19 de abril de 2023]

materias especializadas sobre cambio climático, aunque esto actualmente esté estancado y tenga que retomarse.

De lo anterior, se analiza que, en la práctica, sí hay avances pero, los retrocesos de acción política siguen siendo más evidentes. Con los proyectos regionales, la reducción de presupuestos al cambio climático, la desaparición de dependencias ambientales, y el aumento a proyectos en combustibles fósiles, analizados con anterioridad, México se dirige a la irreversibilidad del colapso ambiental y a la continuación de las prácticas extractivistas capitalistas.

Se comprueba, además refutando algunas acciones que debían haberse realizado, diseñado o mejorado años antes, tales como la inexistente Política Nacional de Adaptación, y la proyección de incumplir el propósito del 35% de energía renovable para 2024, toda vez que “en 2022, la electricidad generada con baja huella de carbono representó 26.1% del total, (...y) entre 2021 y 2022 se redujo la generación limpia en México debido, en parte, a la caída de la generación eólica y solar durante este periodo”¹³², incumpliendo en adición el Acuerdo de París.

3.3.3 Proyección internacional

La representación de la política climática en el exterior desde el propio presidente ha estado alejada de la diplomacia ambiental, se ha ausentado en foros de renombre como las COP y ha preferido, en su lugar, mandar a delegaciones representantes, cuestión que ha sido un común denominador en su sexenio y que se ha visto reflejada en otros temas y otras negociaciones, en parte, como característica de su política austera.

De la ausencia a éstos, también pasa a la indiferencia, donde, por ejemplo, en la Cumbre de Cambio Climático convocada por Joe Biden en la que diversos mandatarios asistieron para hablar sobre reducción de emisiones, AMLO lo hizo en medio de su

¹³² Centro de Investigación en Política Pública, *Se estanca el crecimiento de las energías eólica y solar fotovoltaica en México*, IMCO, México, 18 de abril de 2023, Dirección URL: [https://imco.org.mx/se-estanca-el-crecimiento-de-las-energias-eolica-y-solar-fotovoltaica-en-mexico/#:~:text=De%20las%20seis%20tecnolog%C3%ADas%20de,y%20\(%2D\)23.4%25%2C%20respectivamente.\[consulta: 21 de abril de 2023\]](https://imco.org.mx/se-estanca-el-crecimiento-de-las-energias-eolica-y-solar-fotovoltaica-en-mexico/#:~:text=De%20las%20seis%20tecnolog%C3%ADas%20de,y%20(%2D)23.4%25%2C%20respectivamente.[consulta: 21 de abril de 2023])

mañanera habitual dedicando a penas 5 minutos en donde, además, “habló de producción de gasolinas y de reducción de exportaciones de petróleo, pero omitió cualquier referencia a impulso de energías renovables o transición energética”¹³³.

Las acciones climáticas desde el plano internacional en este sexenio hasta febrero de 2023 a su vez, han estado marcadas por la relación bilateral con Estados Unidos desde las presidencias que han acompañado la periodicidad marcada desde Donald Trump y Joe Biden. Esto, considerando la relación de dependencia asimétrica con el país vecino en la que se comparten y adhieren políticas internas con las de política exterior en la mayoría de temas, siendo el ambiental no una excepción.

En temas ambientales, desde Donald Trump, por ejemplo, marcó un hito en la acción climática no sólo con eco hacia nuestro país sino al mundo entero, con el anuncio de su retirada del Acuerdo de París. Con su cargo del 2017 al 2021, las políticas fósiles de Andrés Manuel no representarían mayor controversia, al contrario, su sector energético estaría alineado con el del negacionista climático quien en su «Plan de energía de Estados Unidos primero» mencionaba “la Administración Trump con sus políticas adoptará la revolución del petróleo y del gas de esquisto para traer empleos y prosperidad a millones de estadounidenses”¹³⁴.

En cambio, con Joe Biden, si bien no se trata del presidente más ambientalista de Estados Unidos, retomó la reincorporación de su nación al Acuerdo de París y ha realizado más acciones climáticas que su antecesor. Esto ha tenido implicaciones con México y sus planes, especialmente en cuanto a energéticos se refieren, pues AMLO ha limitado la inversión privada dejando afectado al sector de las energías renovables.

Los representantes estadounidenses en consecuencia han apelado al ámbito comercial con presiones dadas por acusaciones a violaciones en el T-MEC sabiendo que este tratado establece la obligación de aplicar efectivamente las leyes ambientales en cada

¹³³ Luis Miguel González, *AMLO, un salmón en la cumbre climática de Biden*, [en línea], El Economista, 23 de Abril de 2021, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/opinion/AMLO-un-salmon-en-la-cumbre-climatica-de-Biden-20210423-0034.html> [consulta: 28 de abril de 2023]

¹³⁴ Pau Seguí, *Las locuras de Trump frente las renovables*, [en línea], OVACEN, Dirección URL: <https://ovacen.com/trump-renovables/> [consulta: 30 de abril de 2023]

país, en especial en casos de afectaciones al comercio o a la inversión, y reconociendo violaciones al capítulo 24 del T-MEC en donde se pone énfasis en la contaminación del aire, y la inversión en bienes o servicios ambientales y tecnologías limpias.¹³⁵

En ese contexto, Kerry, Enviado Especial Presidencial para el Clima de Estados Unidos, “se ha reunido directamente con el presidente Andrés Manuel López Obrador para discutir dos puntos: el primero, las posibles violaciones del T-MEC derivadas de su política energética y sus reformas; y el segundo, cómo esto contraviene a la integración del mercado energético norteamericano”¹³⁶, misma cuestión que puede ser una razón importante de por qué México haya tenido que reincorporar la inversión extranjera en las energías renovables con el Plan Sonora, en donde “nuestro país mantendrá acuerdos con diecisiete empresas estadounidenses para duplicar la generación de energía limpia entre 2022 y 2030”¹³⁷.

Por otra parte, desde las diplomáticas que forman parte de la Delegación mexicana ante la COP y otras negociaciones multilaterales sobre cambio climático, en cambio, han demostrado una proyección internacional capaz y de compromiso global, (reafirmando que han sido mayoritariamente mujeres en este sexenio). Entre ellas, Camila Zepeda Lizama, Directora General para Temas Globales, y Josdeny Alely Alarcón González, Subdirectora para Cambio Climático, ambas de la SRE, han buscado hasta el último momento en las negociaciones incorporar la perspectiva de género, los derechos humanos y la equidad intergeneracional en el cambio climático.

De esto último destaca que, México, al igual que otros países de latinoamérica, ha logrado avances significativos e innovadores para incorporar en la equidad intergeneracional la participación como delegados oficiales a jóvenes líderes, a través del Proyecto Operación COP Embajadores por el Clima, quienes reciben capacitaciones durante al menos tres meses para integrar los conocimientos

¹³⁵ Gabriel Quadri de la Torre, T-MEC, frente ambiental contra México, *El Economista*, México, 02 de Octubre de 2020, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/opinion/T-MEC-frente-ambiental-contra-Mexico-20201002-0004.html> [consulta: 08 de mayo de 2023]

¹³⁶ Ruth Zavala, Las visitas de Kerry y la política energética de AMLO, [en línea], *México Social. La cuestión social en México*, México, 22 de diciembre de 2022, Dirección URL: <https://www.mexicosocial.org/la-politica-energetica-de-amlo/> [consulta: 11 de mayo de 2023]

¹³⁷ *Ibid.*

necesarios. Dicha acción, de poner a jóvenes a negociar representando una nación en foros tan importantes, ha resultado en asombro a nivel mundial y principalmente hacia países conservadores en Medio Oriente.

Reflexiones finales: México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París

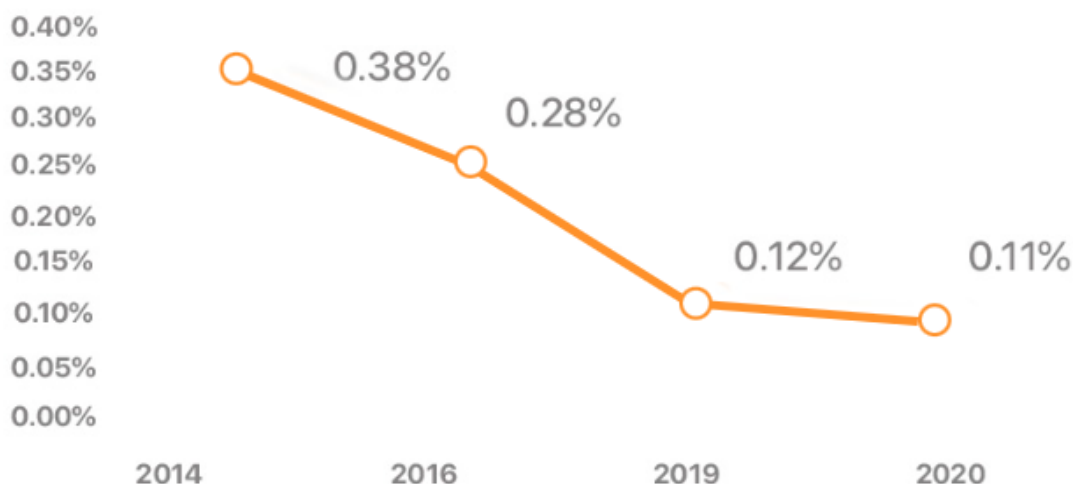
En suma, analizado el periodo de 2015 a los primeros meses del 2023, desde los sexenios de Enrique Peña Nieto y Andrés Manuel López Obrador, se concluye que la política climática del país ha estado permeada de altibajos en los que, por una parte, se realizan proyectos ambientales de renombre (en AMLO, Sembrando Vida y la Central fotovoltaica Puerto Peñasco del Plan Sonora) o documentos innovadores que trazan grandes acciones en la materia (en EPN, la ENCC o el PECC), pero por otra parte se contradicen entre sí (en AMLO, con la Refinería dos Bocas y en EPN con las catástrofes ecocidas mencionadas anteriormente).

La política climática de ambos presidentes, además, ha compartido similitudes en cuanto a reducción de presupuesto para dependencias que se encargan de combatir el cambio climático. Con EPN la SEMARNAT sufrió un recorte superior al 50 por ciento entre los años 2015 y 2018, convirtiéndola en una de las tres dependencias que mayores recortes tuvo en su administración, y con AMLO, las áreas encargadas del medio ambiente tuvieron recortes presupuestales de hasta 37% en el 2021 con respecto a 2018. La siguiente gráfica con periodicidad del 2014 al 2020 puede demostrar dicha tendencia (gráfica 1).

Gráfica 1. Presupuesto asignado a SEMARNAT en proporción del Producto Interno Bruto (PIB).

Referencia: Centro Mexicano de Derecho Ambiental, *Recortes al sector ambiental 2013-2020*, México, 2020, Dirección URL: <https://www.cemda.org.mx/recortes-al-sector-ambiental/> [consulta: 11 de mayo de 2023]

% Del PIB



La tendencia de avances con retrocesos y viceversa, aunque con predominancia de retrocesos, es una tendencia que puede apreciarse en todo el mundo, no siendo un caso peculiar en México. La mayoría de los países direccionan la realidad presente a aumentos irreversibles de la temperatura y a la continuación de las lógicas capitalistas extractivas injustas y ecodidas del modelo económico actual.

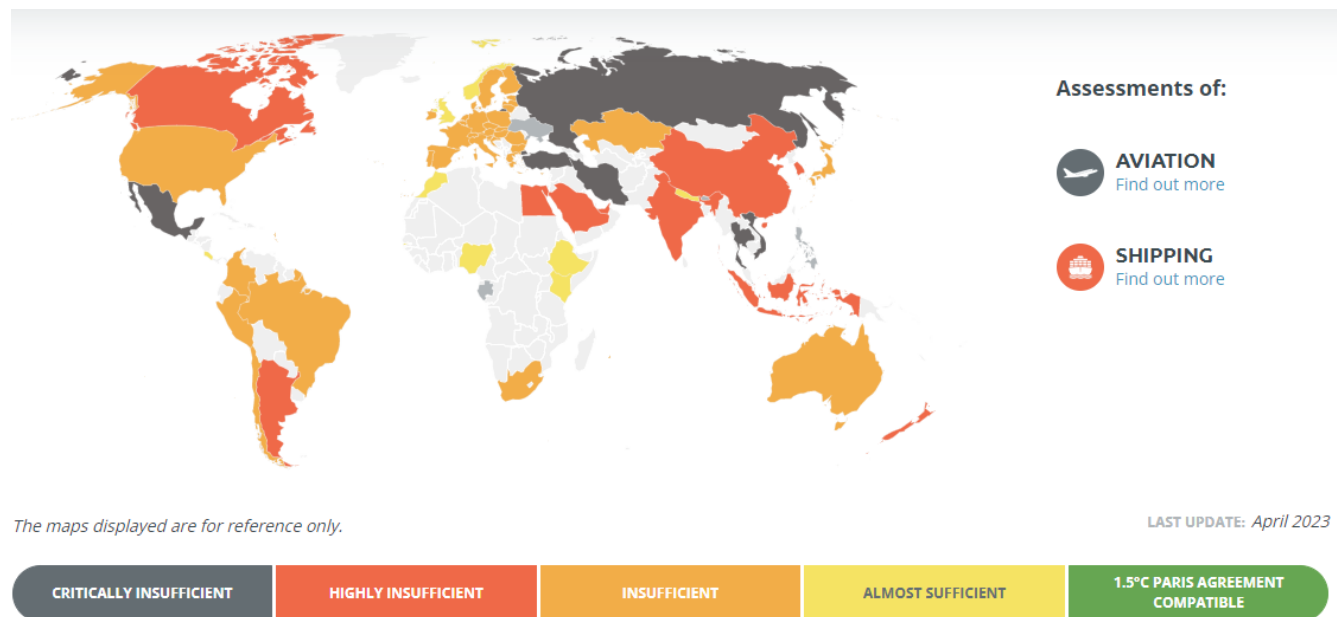
Esto puede verse también desde indicadores internacionales como Climate Action Tracker (CAT), análisis científico independiente producido por organizaciones de investigación que rastrean la acción climática desde 2009, según los límites de temperatura establecidos por el AP¹³⁸, en niveles de “críticamente insuficiente”, “altamente insuficiente”, “insuficiente”, “casi suficiente” y “compatible con el Acuerdo de París”.

El CAT, para la actualización reciente de abril de 2023 en donde ni un solo país se encuentra en una posición compatible con el Acuerdo de París, coloca a México en una clasificación preocupante desde la más baja de todas, como “críticamente insuficiente”, comparándose con otras pocas naciones en las que, de continuar con sus políticas

¹³⁸ Climate Action Tracker, *About Climate Action Tracker (CAT)*, [en línea], Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/> [consulta: 12 de mayo de 2023]

ecocidas en todos los sectores, se dirigirían a un aumento de la temperatura de más de 4°C (gráfico 1).

Gráfica 1. Cumplimiento internacional. Fuente: Climate Action Tracker, *About Climate Action Tracker (CAT)*, [en línea], Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/> [consulta: 12 de mayo de 2023]



Durante el periodo de EPN, considerando una periodicidad con corte para el 30 de noviembre de 2018, CAT lo catalogaba como “insuficiente” (color naranja), al llevar, como se mencionó, avances en legislación, instituciones y programas para avanzar en dichos temas pero, al mismo tiempo, continuar con la extensión de energías y proyectos contaminantes, pudiéndose resumir de la siguiente forma:

“México no cumplirá con sus objetivos de reducción de emisiones “Insuficientes” para 2020 y 2030 y necesitará implementar políticas adicionales y revertir la dirección del carbón para lograrlo. México se comprometió a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 22 % por debajo del nivel de referencia en 2030, lo que equivale a un aumento del 14 % en las emisiones por encima del nivel de 2010, pero con las políticas actuales está en camino de

lograr un aumento del 83 % al 92 % por encima de los niveles de 1990 para el año 2030” (traducción propia)¹³⁹.

Durante el periodo de AMLO, con periodicidad de corte para el 12 de diciembre de 2022, CAT lo ha posicionado 2 niveles abajo en “críticamente insuficiente” (color gris), aún cuando en la teoría haya aumentado su ambición en sus NDC durante la COP 27 en Egipto del 22% a 35% en reducción de emisiones, —NDC que además ha sido acusada de no dejar claros los mecanismos de acción—. Por ello, CAT resume que:

“Las políticas climáticas de México bajo el presidente López Obrador continúan retrocediendo, ya que se prioriza el uso de combustibles fósiles y se desmantelan las políticas e instituciones relacionadas con el clima. Esto coloca la ruta de emisiones del país aún más lejos de la meta de 1,5 °C del Acuerdo de París” (traducción propia)¹⁴⁰.

Así, con AMLO también se han incumplido los principios del Derecho Internacional Ambiental que han sido el corazón del AP sobre la no regresión y la progresividad, en donde el país ha retrocedido de manera exacerbada, con progresión sólo en la teoría, pues los aumentos de las emisiones de GEI, la fragmentación de especies y hábitats y el fomento a las energías contaminantes son parte de la realidad.

Lo anterior da cuenta que la trayectoria que se sigue trazando desde el mundo y desde México está volcada de una clara falta de ambición política en la que se sigue priorizando el *desarrollo* insostenible, las ganancias excesivas en la opulencia de las clases elitistas, la desigualdad en las periferias y comunidades vulnerables, y la demagogia por sobre la acción real desde hace medio siglo que comenzaron las negociaciones.

En la actualidad, en el caso de México, tendrá que aumentarse la política climática sin precedentes y esto, probablemente, ocurrirá sólo si la sociedad organizada, consciente e informada, continúa exigiendo acciones concretas desde los diferentes espacios en

¹³⁹ Climate Action Tracker, *Mexico. Country summary*, [en línea], november 30 2018, Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/countries/mexico/2018-11-30/> [consulta: 14 de mayo de 2023]

¹⁴⁰ Climate Action Tracker, *Mexico. Country summary*, [en línea], december 12 2022, Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/countries/mexico/> [consulta: 14 de mayo de 2023]

los que se puede hacer: la academia, las calles, los foros, los espacios de decisión. Desde los movimientos socioambientales de las juventudes, por ejemplo, esto ha elevado la discusión y su propia participación como nunca antes.

La llamada Cuarta Transformación, eufemismo político que ha denominado la política obradorista, no puede llamarse como tal si dentro de dicha transformación no contempla cambios radicales y estructurales a su sistema de gobernanza. Los verdaderos cambios que alardean los discursos políticos del mundo y de nuestro presidente actual, sólo podrán darse desde la contemplación y articulación total del ámbito ambiental en la economía y política y no como supeditación a éstas últimas.

Como raíz de las fallas en los sistemas sanitarios, sociales, políticos, ambientales y en el mercado mismo, se encuentra el capitalismo y su racionalidad occidental hegemónica, que lejos de aportar soluciones a la crisis civilizatoria actual, la acentúa y la vuelve más evidente, como se ha hecho notar con los presentes análisis en los que los políticos y las negociaciones internacionales, a pesar de lograr avances en la materia, terminan siendo pequeños en comparación con la magnitud del problema. El sistema capitalista embauca, envuelve, y limita las soluciones que priorizan la vida, pero la sociedad consciente puede ser más fuerte que eso y lo será.

CONCLUSIONES

La cooperación internacional sobre cambio climático ha tenido un desarrollo histórico de poco más de medio siglo si consideramos la Primera Cumbre de la Tierra en 1972 como el primer intento de negociar el abordaje de las causas y consecuencias de dicho fenómeno. A lo largo de ese tiempo, surgieron avances y retrocesos importantes que, sumados, han dado pasos lentos hacia adelante teniendo entre sus principales logros el Acuerdo de París y los ODS, particularmente con el ODS 13 Acción por el Clima.

Dichos intentos de voluntad política se dan en un contexto en el que la comunidad internacional —con negacionistas y retractores ambientales también—, se percata de la emergencia del problema llevando el tema —de forma más discursiva que práctica— a diferentes foros de negociación multilateral. Lo evidente del colapso ambiental se incrementa incluso para aquellos que se niegan a verlo, principalmente refiriéndonos a las clases capitalistas, elitistas y monopólicas de la sociedad.

Se afirma por eso que existe una inequidad tanto en la escena internacional de las causas y consecuencias del cambio climático como de la cooperación internacional del tema, en la que sigue primando la racionalidad occidental que nos ha llevado hasta aquí, hasta una realidad con estados de multicrisis, con primacía de las lógicas ecocidas, opulentas e injustas del capitalismo que atentan contra las condiciones sociales y ambientales.

Sin embargo, dentro de este engranaje de desigualdades y decepciones, resulta necesario estudiar aquellos logros que han permitido dar esos pasos que, aunque pequeños, existen, se refuerzan y son cruciales, resaltando entre estos el Acuerdo de París que actúa en sinergia con otros proyectos ambientales como el ODS 13. Ambos, desde su similitud histórica, contextual y de objetivos, han guiado las rutas y acciones políticas de los países que las han aprobado en sus respectivos gobiernos, como el caso de México.

El Acuerdo de París contiene un carácter híbrido en el que, por una parte, es jurídicamente vinculante al establecer que las partes firmantes deben comunicar, preparar y mantener sus contribuciones de reducción de emisiones, sin excepción, pero

por otra parte, contiene elementos flexibles en los que no establece cuantificación de metas concretas a la que los países deben llegar, es decir, el porcentaje de reducción es voluntario, y además no contiene sanciones ante incumplimiento que realmente impulsen cumplimiento.

El ODS 13 Acción por el Clima, como parte de los ODS que promueven el desarrollo sostenible, si bien propone metas para adaptación hacia los más vulnerables, financiamiento de los países desarrollados a los subdesarrollados, entre otras, debe salir de la lógica del modelo económico capitalista que prioriza el capital por sobre la vida, que contiene en su núcleo la racionalidad occidental que sigue exaltando al desarrollo cuando esté, ha desarrollado la desigualdad y el ecocidio en nombre del dinero. Mismo caso que aplica para el Acuerdo de París. Ambos, como proyectos ambientales de renombre, deberían proclamar cambios radicales en sus propias estructuras que, aunque complicados en la actualidad, no son imposibles.

México en este contexto se inserta como una nación que juega un rol como país vulnerable por sus condiciones socioeconómicas y geográficas, pero también como un país que debe aumentar su ambición ante su posición como contaminante y retardante de la acción climática.

Hecho el análisis de la política climática de México ante el ODS 13 y el Acuerdo de París del 2015 al 2023, se encuentra que durante el sexenio de Enrique Peña Nieto se robustece la institucionalidad y los marcos regulatorios para abordar las cuestiones esenciales de la emergencia climática, proveyendo estrategias de adaptación y mitigación que pueden ser implementadas y mejoradas en prospectivas de diez, veinte y cuarenta años. Sin embargo, no se dejan de lado las prácticas extractivas ni el apoyo al sector petrolero y se continúa con la privatización del medio ambiente y la destrucción de hábitats naturales.

En el sexenio obradorista, los retrocesos ambientales se exacerbaban de forma considerable con el desmantelamiento institucional del cambio climático, el apoyo ferviente a energías contaminantes y el recrudescimiento de reducción de presupuesto a dependencias encargadas de cumplir con los compromisos ambientales. Durante los

últimos meses analizados de este periodo, empero, se realizan acciones que parecen ser un giro a dichas regresiones demostrado en el aumento de la ambición en sus NDC de 22% a 35% para reducción de emisiones durante la COP 27, y mediante la inauguración del Plan Sonora que incrementa las energías renovables en el país.

En ambos sexenios, desde las diferentes Secretarías de Estado y los tres órdenes de gobierno, resaltan dependencias y marcos regulatorios aplicados en mayor magnitud por los periodos analizados, los cuales se resumen en la siguiente tabla (tabla 2). Estos dan cuenta de logros existentes, pero insuficientes ante la realidad latente del colapso ambiental, y mermados dentro de las mismas lógicas del mercado y de la racionalidad occidental en donde los proyectos alineados con el imperialismo fósil no son excluyentes, pues se reproducen medidas aspirativas a una economía verde sin cambios sustanciales en los patrones de consumo o producción de raíz en beneficio del medio ambiente.

Tabla 2. Resumen en materia ambiental de las instituciones o dependencias y del marco regulatorio relevante durante los sexenios de EPN y AMLO.

Sexenio	Instituciones o dependencias	Marco regulatorio
<p>Transversales en los sexenios de Enrique Peña Nieto y Andrés Manuel López Obrador</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (creación: 2000) ● Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (creación: 2005) ● Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (creación: 1991, reconstrucción: 2012) ● Consejo de Cambio Climático 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ley General de Cambio Climático (creación: 2012) ● Sistema Nacional de Cambio Climático (creación: 2012 por mandato de la LGCC) ● Fondo para el Cambio Climático (creación: 2012 por mandato de la LGCC) ● Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40 (creación: 2013) ● * Normateca del INECC,

	(creación: 2012)	donde se reúne un vasto reglamento en materia ambiental.
Enrique Peña Nieto		<ul style="list-style-type: none"> ● Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 ● Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018)
Andrés Manuel López Obrador		<ul style="list-style-type: none"> ● Programa Especial de Cambio Climático 2019-2024 ● Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Se vislumbra así, la comprobación de la hipótesis de que persiste la tendencia nacional e internacional de avanzar y retroceder en el abordaje del cambio climático. No existe una constancia de acciones benéficas ni la suficiente voluntad política para atender la dimensión del problema. Existen contradicciones intrínsecas al sistema capitalista que limitan y entorpecen el cumplimiento de la justicia climática.

Surge, asimismo, la urgencia de continuar estudiando la política climática de México para entender, en primera instancia, qué es lo que hace, cómo y dónde, para posteriormente poder continuar impulsando medidas que prioricen el abordaje a la desigualdad —porque justicia climática es justicia social—, los límites planetarios, las comunidades vulnerables, los derechos humanos y la equidad intergeneracional.

Queda entonces preguntarse cómo puede nuestro país reforzar aquellos planes, estrategias o leyes que le han servido de apoyo y que han sido eficientes en la lucha por el colapso ambiental, al mismo tiempo de cuestionarse cómo podemos emerger como una nación que continúe impulsando propuestas, análisis y alternativas a las lógicas del capitalismo.

La cooperación internacional y la política climática de México deben, asimismo, continuar incluyendo la participación activa de actores conscientes y afectados por las

minorías capitalistas, reivindicando, valorando y respetando las peticiones y derechos de grupos indígenas, cosmovisiones ancestrales, periferias, juventud, mujeres y otros grupos. Desde el artículo 12 del Acuerdo de París, la meta 13.3 del ODS 13 y otros instrumentos internacionales deben reforzarse bajo el entendido de que, los verdaderos cambios se han propiciado por la sociedad que se organiza y lucha ante un sistema que constantemente los reprime.

— *Hay que actuar como si fuera posible transformar radicalmente el mundo, y hay que hacerlo todo el tiempo. - Angela Davis, activista afroamericana.*

LISTA DE ACRÓNIMOS

4T: Cuarta Transformación
ACE: Action for Climate Empowerment
AFD: Agencia Francesa de Desarrollo
AMLO: Andrés Manuel López Obrador
ANR: Atlas Nacional del Riesgo
AOD: Ayuda Oficial al Desarrollo
AP: Acuerdo de París
BURs: Reportes Bienales de Actualización
C3: Consejo de Cambio Climático
CAD: Comité de Ayuda al Desarrollo
CAT: Climate Action Tracker
CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFE: Comisión Federal de Electricidad
CICC: Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
CIDA: Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COMEGEI: Comité Mexicano para proyectos de reducción de emisiones y de captura de gases de efecto invernadero
CONABIO: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COP: Conferencia de las Partes
EPN: Enrique Peña Nieto
Fondo Mundial para el Medio Ambiente: GEF
GCF: Fondo Verde para el Clima
GEI: Gases de efecto invernadero
GLASS: Programa de Trabajo Glasgow-Sharm El-Sheik
GT-ADAPT: Grupo de Trabajo de Políticas de Adaptación
GT-MITIG: Grupo de Trabajo de Mitigación
GTREDD+: Grupo de Trabajo sobre Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Plus
IMTA: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INGEI: Inventarios Nacionales de Emisiones de GEI
IPC: Integración de Políticas Climáticas
IPCC: Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
LASE: Ley de Transición Energética y la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía
LGCC: Ley General de Cambio Climático

MIA: Manifestación de Impacto Ambiental
MRT: Marco Reforzado de Transparencia
NAMA: Acciones Nacionales Apropriadadas de Mitigación
NDC: Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional
NOAL: Movimiento de los Países No Alineados (NOAL)
NOEI: Nuevo Orden Económico Internacional
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM: Objetivos del Milenio
ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible
OIT: Organización Internacional del Trabajo
OMM: Organización Meteorológica Mundial
PECC 2014-2018: Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018
PECC 2019-2024: Programa Especial de Cambio Climático derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
PEID: Pequeños Estados Insulares en Desarrollo
PEMEX: Petróleos Mexicanos
PND: Plan Nacional de Desarrollo
PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
REDD+: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal
SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SINACC: Sistema Nacional de Cambio Climático
UNCTAD: Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
WBCSD: Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible

FUENTES DE CONSULTA

1. Fabiola S. Sosa Rodríguez, *Política del cambio climático en México: avances, obstáculos y retos*, [en línea], Vol.6, Núm.2, REVISTA INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, mayo 2015, Dirección URL: [https://rde.inegi.org.mx/index.php/2015/05/10/politica-del-cambio-climatico-en-mexico-avances-obstaculos-y-retos/#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20\(CC\)%20tendr%C3%A1,y%205%25%20en%20el%20verano.](https://rde.inegi.org.mx/index.php/2015/05/10/politica-del-cambio-climatico-en-mexico-avances-obstaculos-y-retos/#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20(CC)%20tendr%C3%A1,y%205%25%20en%20el%20verano.) [consulta: 17 de septiembre de 2022].
2. Gobierno de México, *Objetivo de Desarrollo Sostenible 13: Acción por el Clima*, [en línea], Agenda 2030, 11 de septiembre de 2017, Dirección URL: <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/13-accion-por-el-clima> [consulta: 16 de septiembre de 2022]
3. Israel Felipe Solorio Sandoval, Raúl Romero Gallardo, La gobernanza climática en México frente a las fuerzas Sociales, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.
4. *Op.Cit.*
5. IPCC, *Glosario, Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Estados Unidos, Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, 2013.
6. Wilson Marcos Ortiz Treviños, *Los derechos humanos y la racionalidad occidental. La racionalidad y el marco común en el discurso sobre derechos humanos, libertad e igualdad*, Universidad, Lima, Perú, 2015, p. 130.
7. Julio Olórtegui Sáenz, *Racionalidad amazónica y racionalidad occidental*, [en línea], Perú, Thémata. Revista de Filosofía, Número 39, 2007, Dirección URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/51409319.pdf> [Consulta: 02 de enero de 2023]
8. Cesar Aime, *Discurso sobre el colonialismo*, México, 1979, UNAM, Centro de Estudios Latinoamericanos, pp. 10-13
9. Kenneth Morgan, *Cuatro siglos de esclavitud trasatlántica*, Barcelona, España, Editorial Planeta, 2017.
10. Julio Olórtegui Sáenz, *op. cit.*
11. Rafael Vázquez; Ángel Valencia, *La creciente importancia de los debates antiespecistas en la teoría política contemporánea: del bienestarismo al abolicionismo*, [en línea], Universidad de Granada, Universidad de Málaga, 2016, Dirección URL: https://recyt.fecyt.es/index.php/recp/article/view/52412/html_17 [Consulta: 10 de enero de 2023]
12. Rodrigo Buera, *Extratrativismo y Saqueo en América Latina: Cinco Siglos de Desigualdad y Dependencia*, [repositorio digital], Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Dirección URL: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/15148> [Consulta: 09 de enero de 2023]
13. Greenpeace México, Impactos ambientales del petróleo, *Greenpeace*, [en línea] 2012, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/publicacion/982/impactos-ambientales-del-petroleo/#:~:text=La%20contaminaci%C3%B3n%20por%20petr%C3%B3leo%20crudo,por%20ciento%20a%20des%20operacionales> [Consulta: 10 de enero de 2023]
14. Santiago Álvarez Herrero, Capitalismo fósil y contrarrevolución en la ciencia climática, *Revista de la Universidad de México*, Cultura UNAM, 2020, <https://www.revistadelauniversidad.mx/articulos/69ee65f7-b0ac-46fd-94b3-eaaa23158089/capitalismo-fosil-y-contrarrevolucion-en-la-ciencia-climatica> [Consulta: 10 de enero de 2023]

15. Miriam Jimenez, *El fast fashion, la segunda industria más contaminante*, [en línea], Las empresas verdes, 2022, Dirección URL: [https://lasempresasverdes.com/el-fast-fashion-la-segunda-industria-mas-contaminante/#:~:text=A nualmente%2C%20el%20fast%20fashion%20consume,a%20cinco%20millones%20de%20personas](https://lasempresasverdes.com/el-fast-fashion-la-segunda-industria-mas-contaminante/#:~:text=A%20nualmente%2C%20el%20fast%20fashion%20consume,a%20cinco%20millones%20de%20personas). [Consulta: 11 de enero de 2023]
16. ONU, *Contaminación tecnológica: el impacto ambiental de nuestro consumo cotidiano*, [en línea], Noticias ONU, 17 Abril 2019, Dirección URL: <https://news.un.org/es/story/2019/04/1455621#:~:text=Seg%C3%BAn%20un%20reciente%20informe%20conjunto,los%20aviones%20comerciales%20jam%C3%A1s%20construidos>. [Consulta: 11 de enero de 2023]
17. Entendiendo como actividad capitalocena a aquellas acciones, instrumentos o procesos que surgen en el marco del *capitaloceno*, concepto que "se posiciona como una crítica a la noción de antropoceno, al considerar que la acción humana sobre el planeta está atravesada por procesos de colonialismo, industrialización, globalización, racismo y patriarcado (...) evidenciando una correlación entre los momentos determinantes en la acumulación del capital y los momentos de gran devastación ambiental (Francisco Serratos, 2021).
18. Michael Lowy, *El marxismo de André Gorz*, [en línea] Viento Sur, 2017, Dirección URL: <https://vientosur.info/el-marxismo-de-andre-gorz/> [Consulta: 11 de enero de 2023]
19. *Op. Cit.*
20. Enrique Leff, Racionalidad ambiental, *La reapropiación social de la naturaleza*, México, Siglo XXI, 2004, p.ix.
21. Fernando Guzmán Aguilar, El colapso de la civilización ya está ocurriendo y hay evidencias, [en línea], UNAM Global, 2022, Dirección URL: <https://unamglobal.unam.mx/el-colapso-de-la-civilizacion-ya-esta-ocurriendo-y-hay-evidencias/> [Consulta: 12 de enero de 2023]
22. Andrea Fischer, La Tierra podría estar más cerca del colapso climático de lo que se creía, revela un estudio, [en línea] *National Geographic*, 17 de diciembre, 2020, Dirección URL: <https://www.ngenespanol.com/naturaleza/la-tierra-podria-estar-mas-cerca-del-colapso-climatico-d-e-lo-que-se-creia-revela-un-estudio/> [Consulta: 10 de enero de 2023]
23. IPCC, Summary for Policymakers, en *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018, pp. 3-24. Doi: 10.1017/9781009157940.001
24. ONU, *Los efectos del cambio climático y los cambios atmosféricos conexos en los océanos. Resumen técnico de la primera evaluación integrada del medio marino a escala mundial*, 2017.
25. Shiraz Sidhva, *Scott Kulp: "La subida del nivel del mar es una amenaza a corto plazo"*, [en línea], UNESCO, 2021, Dirección URL: <https://es.unesco.org/courier/2021-1/scott-kulp-subida-del-nivel-del-mar-es-amenaza-corto-plazo#:~:text=Bangladesh%2C%20China%2C%20India%2C%20Indonesia,de%20las%20inundaciones%20costeras%20anuales> [Consulta: 12 de enero de 2023]
26. ONU, Sequías, tormentas e inundaciones: el agua y el cambio climático dominan la lista de desastres, [en línea] *Noticias ONU*, 2021, Dirección URL: <https://news.un.org/es/story/2021/07/1494632> [Consulta: 12 de enero de 2023]
27. Juergen Voegele, *Millones de personas en movimiento: lo que el cambio climático podría significar para la migración interna*, [en línea], Banco Mundial, 2021, Dirección URL: <https://blogs.worldbank.org/es/voices/millones-de-personas-en-movimiento-lo-que-el-cambio-climatico-podria-significar-para-la#:~:text=Pero%20en%20realidad%2C%20la%20gran,internos%20en%20todo%20el%20mundo%20>. [Consulta: 09 de enero de 2023]
28. Climate Reality América Latina, *El planeta agotó HOY todos sus recursos del año*, Global Footprint Network, 28 de julio de 2022.

29. National Geographic, *El 1% de los más ricos del mundo contamina el doble que la mitad más pobre*, [en línea], National Geographic, 19 de octubre de 2022, Dirección URL: https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/1-mas-ricos-mundo-contamina-doble-que-mitad-mas-pobre_15913 [Consulta: 13 de enero de 2023]
30. Gino Pauselli, *Teorías de relaciones internacionales y la explicación de la ayuda externa*, Argentina, Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo, Volumen 2, 2013.
31. ONU, *Capítulo I: Propósitos y principios, Carta de las Naciones Unidas*, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1> [Consulta: 08 de enero de 2023]
32. Alejandra Boni Aristizábal, et al., *La cooperación internacional para el desarrollo*, España, Editorial de la Universitat Politècnica de València, 2010, primera edición, pp. 14-15.
33. Pedro Vuskovic, *Raúl Prebisch y su teoría del capitalismo periférico*, México, Comercio Exterior, vol. 37, núm. 5, 1987, pp. 409-413.
34. Sandra Kanety Zavaleta Hernández, Tesis. *Más allá de la visión tradicional de la seguridad y del desarrollo. Hacia la consecución de la seguridad humana y el desarrollo humano en las relaciones internacionales contemporáneas*, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, mayo 2012.
35. Ibid.
36. IPCC, *Intergovernmental Panel on Climate Change*, [en línea] Español, Dirección URL: https://archive.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml [Consulta: 14 de enero de 2023]
37. United Nations Climate Change, *What is the United Nations Framework Convention on Climate Change?*, [en línea] United Nations, Dirección URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change> [Consulta: 13 de enero de 2023]
38. Para ver el contenido total de la CMNUCC, con sus 26 artículos que la conforman, se recomienda consultar el documento oficial digitalizado en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
39. Tiffany Fourment, *¿Qué es la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático?*, [en línea], *World Meteorological Organization*, Clima, Dirección URL: <https://youth.wmo.int/es/content/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-conferencia-de-las-partes-en-la-convención-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el> [Consulta: 24 de enero de 2023]
40. Hernán Alberto Villa Orrego, *Derecho Internacional Ambiental. Un análisis a partir de las relaciones entre economía, derecho y medio ambiente*, Colombia, Universidad de Medellín, Ed. Astrea, 2013.
41. UNFCCC, *Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13º período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007*, [Archivo PDF], UNFCCC, ONU, 2008, Dirección URL: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf> [Consulta: 21 de enero de 2023]
42. El Ágora, *Los grandes logros de las Conferencias de las Partes*, [en línea], Madrid, 1 octubre 2021, Dirección URL: <https://www.elagoradiario.com/cop26/hitos-conferencias-de-las-partes-cop26/> [Consulta: 21 de enero de 2023]
43. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, *Nuestros Retos Climáticos. Mercados de Carbono*. [en línea], GOV.CO, Dirección URL: <https://cop26.minambiente.gov.co/mercados-de-carbono/> [Consulta: 21 de enero de 2023]
44. ONU, *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods> [Consulta: 22 de enero de 2023]
45. Para revisarlos desde la información oficial de las Naciones Unidas se recomienda visitar la página siguiente: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/> [consulta: 23 de enero de 2023]
46. Naciones Unidas Guatemala, *Objetivos de Desarrollo*, [en línea], Dirección URL: <https://onu.org.gt/objetivos-de-desarrollo/#:~:text=Los%20ODM%20estaban%20compuestos%20de,18%20metas%20y%2048%20indicadores.> [Consulta: 22 de enero de 2023]
47. Oxfam, *La ley del más rico. Gravar la riqueza extrema para acabar con la desigualdad*, [en línea] *Informe de Oxfam – Enero de 2023*, 2023, Dirección URL:

- <https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621477/bp-survival-of-the-richest-160123-es.pdf> [Consulta: 24 de enero de 2023]
48. Enrique Leff, *De la racionalidad económica a la crisis y de allí a las alternativas*, en OSAL (Buenos Aires: CLACSO) Año X, N° 25, abril, 2009.
 49. Susana Liberti, *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, en Prudencio Óscar Mochi Alemán, Cristina Girardo, Otros Desarrollos Otra cooperación, México, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2018.
 50. *Ibid.*
 51. Para consultar los informes anuales de los ODS, mismos que, según las Naciones Unidas, ofrecen una descripción general de los esfuerzos mundiales de implementación hasta la fecha, se recomienda la siguiente página:
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/progress-report/>
 52. ONU, *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, [en línea], s/f, Dirección URL:
<https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible#:~:text=Se%20han%20logrado%20grandes%20avances,la%20propagaci%C3%B3n%20del%20VIH%20FSIDA>. [Consulta: 24 de enero de 2023]
 - 53.
 54. ONU, *Los ODS en América Latina y el Caribe: Centro de gestión del conocimiento estadístico*, [en línea], Agenda 2030, Dirección URL:
https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?lang=es&goal_id=13 [Consulta: 09 de febrero de 2023]
 55. Según su página oficial, la CEPALSTAT es la puerta de acceso a toda la información estadística de los países de América Latina y el Caribe recolectada, sistematizada y publicada por la CEPAL. Su página web: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es> [consulta: 06 de febrero de 2023]
 56. Sara Cognuck González; Emilia Numer, Acuerdo de París para jóvenes, Panamá, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2020, p. 9
 57. Damaris Paola Roza Lopez, Acuerdo de París: hacia una desdibujación del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, [en línea], *Revista Ciudadanía. CIED Latinoamérica*, enero de 2020, Dirección URL:
<https://www.cied-latinoamerica.com/post/acuerdo-de-par%C3%ADs> [Consulta: 04 de mayo de 2023]
 58. Mario Peña Chacón, *El ABC del principio de progresividad del derecho ambiental*, Costa Rica, Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 10, n. 2, 2020, p. 132.
 59. Manuel Pulgar-Vidal, *Llamado de Lima para la Acción Climática*, [en línea], Lima COP20, UN Climate Change Conference, Perú, Dirección URL:
<http://www.cop20.pe/18165/llamado-de-lima-para-la-accion-climatica/> [Consulta: 06 de febrero de 2023]
 60. United Nations Climate Change, *What is the Kyoto Protocol?*, [en línea], UNFCCC Process, Dirección URL: https://unfccc.int/kyoto_protocol [Consulta: 01 de febrero de 2023]
 61. Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *op. cit.*
 62. United Nations Climate Change, *Nationally Determined Contributions (NDCs)*, [en línea], NDC information, Dirección URL:
<https://unfccc.int/ndc-information/nationally-determined-contributions-ndcs> [Consulta: 02 de febrero de 2023]
 63. Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *op. cit.*, p. 82
 64. Juan Antonio Le Clercq Ortega, Instituciones para el antropoceno. ¿Son efectivos el Acuerdo de París y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible? en Fausto Quintana Solórzano (coord), *Sociedad global, crisis ambiental y sistemas socio-ecológicos*, Ciudad de México, UNAM, 2019.
 65. *Ibid.*
 66. Soft law: "la forma como se establecen las relaciones internacionales y las características de la cooperación internacional donde se prefieren los acuerdos consensuados entre los Estados, antes que la incorporación de mecanismos obligatorios..." (Uribe & Cárdenas, 2010). En contraste con hard law: "Aquellos instrumentos o prácticas generales con carácter obligatorio cuyo incumplimiento puede ser exigido por las vías institucionales de solución de conflictos y derivar en la responsabilidad internacional del Estado." (Diccionario jurídico).

67. Ruth Zavala Hernández, La evolución de las negociaciones Internacionales sobre cambio climático: del enfoque top-down al bottom-up, en Fausto Quintana Solórzano (coord), *Sociedad global, crisis ambiental y sistemas socio-ecológicos*, Ciudad de México, UNAM, 2019.
68. Juan Antonio Le Clercq Ortega, *Op. cit.*
69. Sara Cognuck González; Emilia Numer, *Op. cit.*, pp. 11-12.
70. United Nations Climate Change, *Introduction. Adaptation and resilience*, [en línea], Dirección URL: <https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/the-big-picture/introduction> [Consulta: 07 de febrero de 2023]
71. Sara Cognuck González; Emilia Numer, *op. Cit.*, p. 14.
72. UNFCC, *El Centro de Tecnología del Clima del Mecanismo Tecnológico presenta sus méritos tras sus primeros 5 años*, [en línea], 2018, Dirección URL: <https://unfccc.int/es/news/el-centro-de-tecnologia-del-clima-del-mecanismo-tecnologico-presenta-sus-meritos-tras-sus-primeros-5#:~:text=El%20Mecanismo%20Tecnol%C3%B3gico%20de%20la, en%20desarrollo%2C%20y%20el%20CRTC.> [Consulta: 08 de febrero de 2023]
73. Pacto Mundial, *13 Acción por el clima* [en línea], UN Global Compact, España, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/ods/13-accion-por-el-clima/> [Consulta: 31 de enero de 2023]
74. Pacto Mundial, *Los Diez Principios. El primer paso de la sostenibilidad empresarial*, [en línea], UN Global Compact, España, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/que-puedes-hacer-tu/> [Consulta: 31 de enero de 2023]
75. Sara Aagesen, et al., *Cuadernos de Derecho para ingenieros*, España, Iberdrola, número 43, 2018.
76. Gobierno de México, *Conceptos Básicos sobre Derechos Humanos*, [en línea], Dirección URL: <http://www.tfca.gob.mx/es/TFCA/cbDH#:~:text=Toda%20persona%20tiene%20derechos%20y,so metido%20a%20esclavitud%20o%20servidumbre.> [Consulta: 31 de enero de 2023]
77. Pacto Mundial, *Guía SDG Compass «La guía para la acción empresarial en los ODS»*, [en línea], 1 de julio de 2016, Dirección URL: <https://www.pactomundial.org/biblioteca/guia-sdg-compass-la-guia-para-la-accion-empresarial-en-los-ods/#:~:text=SDG%20Compass%20es%20la%20gu%C3%ADa,%E2%80%9CBr%C3%BAja%20de%20los%20ODS%E2%80%9D.> [Consulta: 01 de febrero de 2023]
78. UNAM, *Los costos de cambio climático en México*, [en línea], Fundación UNAM, 25 de abril de 2022, Dirección URL: <https://www.fundacionunam.org.mx/ecopuma/los-costos-de-cambio-climatico-en-mexico/> [Consulta: 01 de febrero de 2023]
79. Susana Borrás Pentinat, Paola Villavicencio Calzadilla, *El Acuerdo de París sobre el cambio climático: ¿un acuerdo histórico o una oportunidad perdida? Análisis jurídico y perspectivas futuras*, España, Editorial Aranzadi, S. A. U., 2018.
80. Ximena Loría Espinoza, *Adaptación al cambio climático: Acuerdo de París*, [en línea], Cuadernos de estudio- No.4, The Climate Reality Project América Latina, 17 de octubre de 2022, Dirección URL: <https://www.climatereality.lat/cop27/adaptacion-al-cambio-climatico-articulo-7-del-acuerdo-de-paris/> [Consulta: 10 de febrero de 2023]
81. *Ibid.*
82. Para consultar el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se recomienda el siguiente documento: https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf [consulta: 08 de marzo de 2023]
83. Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *UNDRR. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres*, [en línea], Dirección URL: <https://agenda2030lac.org/es/organizaciones/undrr> [Consulta: 10 de febrero de 2023]
84. Euroclima, *Decisiones, resultados y aplicación del Marco Reforzado de Transparencia*, [en línea], Dirección URL: <https://www.euroclima.org/actualidad-ec/noticias-es/113-cdp-me/743-decisiones-resultados-y-aplicacion-del-marco-reforzado-de-transparencia> [Consulta: 11 de febrero de 2023]
85. Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *Los ODS en América Latina y el Caribe: Centro de gestión del conocimiento estadístico*, [en línea], La Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, Dirección URL:

- https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?lang=es&goal_id=13 [Consulta: 10 de febrero de 2023]
86. UNESCO, *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Educación*, [en línea], 2021, Dirección URL: <https://www.unesco.org/es/education/education2030-sdg4> [Consulta: 11 de febrero de 2023]
 87. UNESCO, *Objetivos de Desarrollo Sostenible para las Ciencias Naturales*, [en línea], 2021, Dirección URL: <https://es.unesco.org/sdgs/sc> [Consulta: 11 de febrero de 2023]
 88. UNFCC, La COP27 llega a un acuerdo decisivo sobre un nuevo fondo de "pérdidas y daños" para los países vulnerables, [en línea], *UNFCC. Comunicado ONU Cambio Climático*, 20 de noviembre de 2022, Dirección URL: <https://unfccc.int/es/news/la-cop27-llega-a-un-acuerdo-decisivo-sobre-un-nuevo-fondo-de-perdidas-y-danos-para-los-paises> [Consulta: 01 de febrero de 2023]
 89. Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, *op. cit.*
 90. Gobierno de México, *México, entre los países más vulnerables ante cambio climático*, [en línea], Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, México, 12 de julio de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/prensa/mexico-entre-los-paises-mas-vulnerables-ante-cambio-climatico?idiom=es> [consulta: 08 de marzo de 2023]
 91. Gobierno de México, Impactos del Cambio Climático en México, [en línea], *México ante el Cambio Climático*. Sitio oficial de país, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/> [consulta: 05 de marzo de 2023]
 92. Mario López Roldán, Las desigualdades: El gran freno de México, [en línea], *El Economista*, México, Lunes 20 de Junio de 2022, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/capitalhumano/Las-desigualdades-El-gran-freno-de-Mexico-20220619-0008.html> [consulta: 08 de marzo de 2023]
 93. Beatriz Olivera Villa, *México, pulso entre la soberanía energética y la emergencia climática*, HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG, Bogotá, Colombia, 9 Noviembre 2022.
 94. Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático, *Ficha Técnica por Problemática para la Evaluación de la Vulnerabilidad al Cambio Climático*, [en línea], México, Dirección URL: https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/fichas/FICHA_TECNICA_DAH_ANVCC.pdf [consulta: 08 de marzo de 2023]
 95. Gobierno de México, *Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024*, Diario Oficial, México, 2021, p. 12
 96. *Ibid*, p. 19
 97. Claudia Ros Gómez, Perspectivas ontológicas sobre la gobernanza ambiental en México, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.
 98. Banco mundial, América Latina, pionera en leyes sobre cambio climático, [en línea], *Banco Mundial*, 12 de abril de 2013, Dirección URL: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/04/12/America-Latina-pionera-en-leyes-sobre-cambio-clim-225-tico> [consulta: 09 de marzo de 2023].
 99. Secretaría de Gobernación, *Guía básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Desastres. Conceptos Básicos sobre Peligros, Riesgos y su Representación Geográfica*, Centro Nacional de Prevención de Desastres, México, 2006, p. 12
 100. Gobierno de México, Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, [en línea], *México ante el Cambio Climático*. Sitio oficial de país, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/comision-intersecretarial-de-cambio-climatico/> [consulta: 12 de marzo de 2023]
 101. Gobierno de México, Consejo de Cambio Climático, [en línea], *México ante el Cambio Climático*. Sitio oficial de país, México, Dirección URL: <https://cambioclimatico.gob.mx/consejo-de-cambio-climatico-2/> [consulta: 08 de marzo de 2023]
 102. Gobierno de México, Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC), [en línea], *Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático*, 18 de mayo de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-cambio-climatico-sinacc> [consulta: 11 de marzo de 2023]
 103. Para consultar la información a profundidad se recomienda el texto completo emanado de este portal:

- https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/581118/3_DCSD_Informe_CICC__2013_2018.pdf [consulta: 12 de marzo de 2023]
104. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley General de Cambio Climático*, Última Reforma DOF 11-05-2022.
 105. *Ibid*, p. 20
 106. Gobierno de la República, *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Visión 10-20-40, ENCC, 2013.
 107. Expansión, México iniciará la fase piloto del mercado de carbono en 2018, [en línea], *Expansión*, martes 12 diciembre 2017, Dirección: <https://expansion.mx/economia/2017/12/12/mexico-iniciara-la-fase-piloto-del-mercado-de-carbono-en-2018> [consulta: 15 de marzo de 2023]
 108. Gobierno de México, *Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC) para adaptación*, [en línea], Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 11 de noviembre de 2016, Dirección URL: <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/contribuciones-previstas-y-determinadas-a-nivel-nacional-indc-para-adaptacion> [consulta: 17 de marzo de 2023]
 109. Blanca Torres Ramírez, *La participación de México en la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático*, El Colegio de México, 15 de agosto de 2019, <https://doi.org/10.24201/fi.v59i3-4.2656> [consulta: 18 de marzo de 2023]
 110. Gobierno de México, Firma del Decreto del Parque Nacional Revillagigedo, [en línea], *Presidencia de la República EPN*, 24 de noviembre de 2017, Dirección URL: <https://www.gob.mx/epn/articulos/firma-del-decreto-del-parque-nacional-revillagigedo?idiom=es> [consulta: 20 de marzo de 2023]
 111. Greenpeace México, *Catástrofes, la marca del sexenio de Peña Nieto en materia ambiental*, [en línea], Greenpeace México, 3 de septiembre de 2018, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/noticia/931/catastrofes-la-marca-del-sexenio-de-pena-nieto-en-materia-ambiental/> [consulta: 21 de marzo de 2023]
 112. Pablo y Carlos Tornel Montaña, *Balance de la política climática de AMLO*, [en línea], Análisis Plural, Laboratorio de Estudios sobre Empresas Transnacionales, 1 (1): 1-18, mayo-agosto, Guadalajara, 2022, Dirección URL: <https://analisisplural.iteso.mx/index.php/ap/article/view/8/6> [consulta: 23 de marzo de 2023]
 113. Agencia de Noticias RedAcción, «El Sur resiste»: la caravana contra los proyectos extractivistas en México, [en línea], *Agencia de Noticias RedAcción*, 4 de agosto de 2023, Dirección URL: <https://www.anred.org/2023/05/14/el-sur-resiste-la-caravana-contra-los-proyectos-extractivistas-en-mexico/> [consulta: 15 de agosto de 2023]
 114. Gobierno de México, Discurso del presidente Andrés Manuel López Obrador en el Foro de las Principales Economías sobre Energía y Acción Climática, [en línea], *Secretaría de Relaciones Exteriores*, 17 de junio de 2022, Dirección URL: <https://www.gob.mx/sre/documentos/discurso-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-en-el-foro-de-las-principales-economias-sobre-energia-y-accion-climatica> [consulta: 25 de marzo de 2023]
 115. Rosalía Maldonado, Refinería Miguel Hidalgo, mucha contaminación y poca producción, [en línea], *El Sol de Hidalgo*, jueves 16 de junio de 2022, Dirección URL: <https://www.elsoldehidalgo.com.mx/local/refineria-miguel-hidalgo-mucha-contaminacion-y-poca-produccion-8440387.html> [consulta: 25 de marzo de 2023]
 116. La Jornada del Campo, La maldición de Tezcatlipoca: devastación ambiental, enfermedad y muerte, [en línea], *La Jornada del Campo*, 21 de noviembre de 2020, Dirección URL: <https://www.jornada.com.mx/2020/11/21/delcampo/articulos/maldicion-tezcatlipoca.html> [consulta: 27 de marzo de 2023]
 117. Beatriz Adriana Olivera Villa, Cambio climático, extractivismo y formas de organización de las mujeres, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.
 118. Jared Laureles, Confirma Semarnat desaparición del INECC y del IMTA, [en línea], *La Jornada*, 17 de diciembre de 2021, Dirección URL:

- <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/12/17/politica/confirma-semarnat-desaparicion-del-inecc-y-del-imta/> [consulta: 30 de marzo de 2023]
119. Secretaría de Gobernación, *PLAN Nacional de Desarrollo 2019-2024*, Diario Oficial de la Federación, julio de 2019.
 120. Gobierno de México, Programa Sembrando Vida, [en línea], *Secretaría de Bienestar*, 06 de noviembre de 2020, Dirección URL: <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida> [consulta: 05 de abril de 2023]
 121. Gabriela Meza Hernández, Deforestación y debilitamiento de la organización comunitaria: consecuencias de Sembrando Vida, *Resonancias. Blog del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM*, México, 3 de octubre de 2022, Dirección URL: <https://www.iis.unam.mx/blog/deforestacion-y-debilitamiento-de-la-organizacion-comunitaria-consecuencias-de-sembrando-vida/> [consulta: 07 de abril de 2023]
 122. Palabras al viento. Límites (y oportunidades) de la consulta previa como instrumento para integrar a los pueblos indígenas en la gobernanza climática de México, en Israel Felipe Solorio Sandoval (coord), *México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación*, UNAM, 2021.
 123. Gobierno de México, *Tren Maya*, [en línea], Secretaría de Turismo. FONATUR, Dirección URL: <https://www.gob.mx/trenmaya> [consulta: 07 de abril de 2023]
 124. Jesús Vázquez, Tren Maya duplica tendencia de deforestación en el sureste mexicano, [en línea], *El Economista*, 16 de Diciembre de 2022, Dirección URL: <https://www.economista.com.mx/estados/Tren-Maya-duplica-tendencia-de-deforestacion-en-el-sureste-mexicano-20221215-0115.html> [consulta: 09 de abril de 2023]
 125. Jocelyn Soto, *Tren maya, ¿cómo afectará el medio ambiente y los derechos de las comunidades?*, [en línea], Greenpeace, 27 de abril del 2020, Dirección URL: <https://www.greenpeace.org/mexico/blog/4419/tren-maya-como-afectara-el-medio-ambiente-y-los-derechos-de-las-comunidades/> [consulta: 11 de abril de 2023]
 126. Centro Mexicano de Derecho Ambiental, *El mundo camina hacia economías cero emisiones. ¿Y México, hacia dónde camina?*, [en línea], Centro Mexicano de Derecho Ambiental, México, 2018, Dirección URL: <https://www.cemda.org.mx/refineria-dos-bocas/#:~:text=Las%20emisiones%20de%20CO2%20de%20366%20millones%20de%20C3%A1rboles> [consulta: 07 de abril de 2023]
 127. El País, López Obrador inaugura la central fotovoltaica de Puerto Peñasco, el proyecto verde más ambicioso de su Administración, [en línea], *El País*, 20 de febrero de 2023, Dirección URL: https://elpais.com/mexico/2023-02-20/lopez-obrador-inaugura-la-central-fotovoltaica-de-puerto-peñasco-el-proyecto-verde-mas-ambicioso-de-su-administracion.html#foto_gal_3 [consulta: 15 de abril de 2023]
 128. Gobierno de México, *Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024*, [En línea], Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2021, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/programa-especial-de-cambio-climatico-2021-2024> [consulta: 16 de abril de 2023]
 129. Para más información sobre el Programa Transporte Limpio, se recomienda consultar el portal www.sct.gob.mx/
 130. *Ibid.*
 131. Gobierno de México, se reduce en 26% la tasa anual de deforestación, [en línea], *Comisión Nacional Forestal*, México, 30 de diciembre de 2022, Dirección URL: [https://www.gob.mx/conafor/prensa/se-reduce-en-26-la-tasa-anual-de-deforestacion#:~:text=Con%20base%20a%20la%20metodolog%C3%ADa,\(66.65%20millones%20de%20hect%C3%A1reas\).](https://www.gob.mx/conafor/prensa/se-reduce-en-26-la-tasa-anual-de-deforestacion#:~:text=Con%20base%20a%20la%20metodolog%C3%ADa,(66.65%20millones%20de%20hect%C3%A1reas).) [consulta: 19 de abril de 2023]
 132. Centro de Investigación en Política Pública, *Se estanca el crecimiento de las energías eólica y solar fotovoltaica en México*, IMCO, México, 18 de abril de 2023, Dirección URL: [https://imco.org.mx/se-estanca-el-crecimiento-de-las-energias-eolica-y-solar-fotovoltaica-en-mexico/#:~:text=De%20las%20seis%20tecnolog%C3%ADas%20de,y%20\(%2D\)23.4%25%2C%20respectivamente.](https://imco.org.mx/se-estanca-el-crecimiento-de-las-energias-eolica-y-solar-fotovoltaica-en-mexico/#:~:text=De%20las%20seis%20tecnolog%C3%ADas%20de,y%20(%2D)23.4%25%2C%20respectivamente.) [consulta: 21 de abril de 2023]

133. Luis Miguel González, *AMLO, un salmón en la cumbre climática de Biden*, [en línea], *El Economista*, 23 de Abril de 2021, Dirección URL: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/AMLO-un-salmon-en-la-cumbre-climatica-de-Biden-20210423-0034.html> [consulta: 28 de abril de 2023]
134. Pau Seguí, *Las locuras de Trump frente las renovables*, [en línea], *OVACEN*, Dirección URL: <https://ovacen.com/trump-renovables/> [consulta: 30 de abril de 2023]
135. Gabriel Quadri de la Torre, *T-MEC, frente ambiental contra México*, *El Economista*, México, 02 de Octubre de 2020, Dirección URL: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/T-MEC-frente-ambiental-contr-Mexico-20201002-0004.html> [consulta: 08 de mayo de 2023]
136. Ruth Zavala, *Las visitas de Kerry y la política energética de AMLO*, [en línea], *México Social. La cuestión social en México*, México, 22 de diciembre de 2022, Dirección URL: <https://www.mexicosocial.org/la-politica-energetica-de-amlo/> [consulta: 11 de mayo de 2023]
137. *Ibid.*
138. Climate Action Tracker, *About Climate Action Tracker (CAT)*, [en línea], Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/> [consulta: 12 de mayo de 2023]
139. Climate Action Tracker, *Mexico. Country summary*, [en línea], november 30 2018, Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/countries/mexico/2018-11-30/> [consulta: 14 de mayo de 2023]
140. Climate Action Tracker, *Mexico. Country summary*, [en línea], december 12 2022, Dirección URL: <https://climateactiontracker.org/countries/mexico/> [consulta: 14 de mayo de 2023]