



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Maestría en Relaciones Internacionales y
Derechos Humanos

Desarrollo humano y medio ambiente sano.
Ponderación de derechos fundamentales en el
proyecto “Tren Maya”

TESIS

Que para obtener el grado de
Maestra en Relaciones Internacionales y
Derechos Humanos

Presenta:

Lic. Nancy Haydeé Vizcaíno Hernández
219470404

Asesora:

Dra. Claudia Anait Ocman Azueta

Sinodales:

Dr. Eduardo Crivelli Minutti
Dr. Luis Ochoa Bilbao
Dra. Maria Eugenia Ibararán Viniegra

Puebla, Puebla, 08 de diciembre 2021

Dra. Adriana Sletza Ortega Ramírez
Coordinadora de la Maestría en Relaciones Internacionales y Derechos Humanos
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Presente:

Asunto: voto aprobatorio tesis/
solicitud mención honorífica

Estimada Doctora:

Por este medio envío a usted un cordial saludo, y a la vez, me permito informarle que la estudiante **Nancy Haydeé Vizcaíno Hernández**, ha concluido su tesis *Desarrollo humano y medio ambiente sano. Ponderación de derechos fundamentales en el proyecto “Tren Maya”*, la cual además de tratar un tema de actualidad, bien planteado y abordado, cuenta con el sustento teórico metodológico suficiente para optar por el grado de Maestra en Relaciones Internacionales y Derechos Humanos. Dada la calidad de la tesis que se presenta, se recomienda considerar otorgar **mención honorífica**.

Por tal motivo, extiendo mi **VOTO APROBATORIO** a la tesis en comento, para que la estudiante Vizcaíno Hernández, proceda a efectuar los trámites correspondientes para la realización de su examen de grado.

Sin otro particular, agradezco su atención.

Atentamente,



Dra. Claudia Anait Ocman Azueta
Profesora investigadora FDCE-BUAP
8 de noviembre de 2021

C.c.p.- Lic. Nancy Haydeé Vizcaíno Hernández.

Nota de agradecimiento

Esta investigación es resultado del trabajo realizado en el programa de posgrado Maestría en Relaciones Internacionales y Derechos Humanos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

*Gracias a mi directora **Dra. Claudia Anait Ocman Azueta** por su confianza depositada en mí y el trabajo que ha resultado, por su acompañamiento riguroso y su guía respetuosa y constante, que han permitido ir más allá de las pretensiones planteadas al principio de la investigación. Gracias por compartir su invaluable conocimiento y su apreciada estimación.*

*Gracias a mis asesores **Dr. Luis Ochoa Bilbao, Dra. María Eugenia Ibarrarán Viniegra** y **Mtro. Eduardo Crivelli Minutti**, por la lectura rigurosa de este trabajo, las precisiones, recomendaciones y ajustes que han permitido guiar de manera prudente la investigación.*

*Gracias a mi **madre** y mis **hermanos**, a mis amigos **Leo** y **Liz**, quienes, a pesar de la distancia, estuvieron presentes en todo momento y me brindaron siempre ánimos para desarrollar y terminar este proyecto.*

*Gracias a mi compañero de vida y apoyo incondicional **Maurizio**, por ser mi aliado en este proceso, por darme aliento, soporte y sobre todo comprensión.*

Compartimos la visión de un futuro en el cual los humanos puedan vivir en armonía con otras especies, utilizando los recursos de la Tierra sobre una base sostenible, libres de pobreza desesperada, de temor al hambre y de la amenaza de guerra.

-Russell Petersen

Índice

Introducción General.....	6
---------------------------	---

Capítulo I

El derecho al desarrollo humano y al medio ambiente sano. Bases teórico-jurídicas y su manifestación en la política internacional	12
Introducción	12
1.1. Bases teórico-jurídicas de los derechos humanos	14
1.1.1. TEORÍA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DE ROBERT ALEXY	14
1.1.2 COLISIÓN DE DERECHOS FUNDAMENTALES Y JUICIO DE PONDERACIÓN.....	20
1.2. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo.....	28
1.2.1. LA TEORÍA DEL DESARROLLO DE AMARTYA SEN	30
1.2.2. EL DESARROLLO COMO LIBERTAD	33
1.3. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al medio ambiente sano.....	37
1.3.1. FUNDAMENTACIÓN Y ORIGEN DEL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE SANO ..	38
1.3.2. EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE SANO EN LA TERCERA GENERACIÓN DE DERECHOS.	39
1.4. El derecho humano al desarrollo en procuración de un medio ambiente sano en la política internacional.....	41
1.4.1. VINCULACIÓN ENTRE EL DERECHO HUMANO AL DESARROLLO Y EL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE SANO: UN ENFOQUE INTEGRADO.....	41
1.4.2. EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	43
1.4.3. LA EXPRESIÓN INTERNACIONAL DEL ENFOQUE INTEGRADO	45
Conclusiones.....	50

Capítulo II

Política internacional para el cambio climático: seguimiento del ods 13 de la agenda 2030 y la observancia del derecho al desarrollo humano en procuración de un medio ambiente sano	52
Introducción	52
2.1. La política internacional para el cambio climático.	53
2.1.1. LA BASE CIENTÍFICA DEL CAMBIO CLIMÁTICO	53
2.1.2. ACUERDOS Y PROTOCOLOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	55
2.1.3. LA CONTROVERSIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA POLÍTICA INTERNACIONAL.	60
2.2. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: la expresión internacional del enfoque integrado.....	61
2.2.1. ANTECEDENTES.....	62
2.2.2. CONTENIDO Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA AGENDA 2030	64
2.2.3. LA CENTRALIDAD MEDIOAMBIENTAL DE LA AGENDA 2030.....	67
2.3. El ODS 13 de la Agenda 2030.	70
2.3.1. CONTENIDO DEL ODS 13.....	71
2.3.2. LA PROCURACIÓN DEL DERECHO AL DESARROLLO, EL DERECHO HUMANO AL MEDIO	

AMBIENTE SANO Y EL ODS 13 DE LA AGENDA 2030	75
2.4. México y la implementación del ODS 13 “acción por el clima”	78
2.4.1. ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ODS 13	79
Conclusiones	89
Capítulo III	
El proyecto Tren Maya y el desarrollo humano en la procuración de un medio ambiente sano. Un estudio en el marco del ODS 13 de la Agenda 2030.	91
Introducción	91
3.1. El proyecto de desarrollo regional Tren Maya	92
3.1.1. LA DIMENSIÓN DE DESARROLLO DEL TREN MAYA	96
3.1.2. LA DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL DEL TREN MAYA	98
3.1.3. LA OBSERVANCIA DEL ENFOQUE INTEGRADO DE DERECHOS HUMANOS EN EL PROYECTO TREN MAYA, EN EL MARCO DEL ODS 13 DE LA A2030	100
3.1.4. CONTRAPOSICIONES TEÓRICAS EN EL PROYECTO TREN MAYA	105
3.2. La ponderación del derecho al desarrollo y al medio ambiente sano en el proyecto tren maya	111
3.2.1. PRINCIPIOS CONTENIDOS EN LOS DERECHOS HUMANOS AL DESARROLLO Y AL MEDIO AMBIENTE SANO	113
3.2.2. JUICIO DE PROPORCIONALIDAD	115
Conclusiones	124
Conclusión General.	127
Glosario	133
Bibliografía	134

Introducción general

Los derechos humanos se han posicionado de manera preponderante a nivel mundial y se han hecho presentes en las tendencias que para el desarrollo están siendo orientadas desde lo internacional por la Agenda 2030 (A2030). Analizar la observancia del derecho al desarrollo y el derecho al medio ambiente sano en la puesta en marcha de los proyectos que actualmente son propuestos por el gobierno federal de México dirigido por el Presidente Andrés Manuel López Obrador, puede acercarnos a comprender la operatividad y practicidad en la aplicación de la política nacional en el marco del seguimiento de la política internacional y en especial de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS).

Entre los proyectos que para el desarrollo regional se han planteado en México, se encuentra el Tren Maya (TM). Como proyecto regional, se ha proyectado que el TM contribuya al desarrollo de la zona sur del territorio, mediante la conexión de las principales ciudades y circuitos turísticos de esta región, con lo que se activará la economía, y también, al bienestar de las personas. Sin embargo, dados sus impactos ambientales y culturales, el proyecto ha sido cuestionado, siendo incluso sujeto de consulta popular, entre otros aspectos, por la posibilidad de caer en inobservancia del derecho humano al medio ambiente sano, lo cual tendría una repercusión negativa significativa en la política climática internacional.

La presente investigación tiene como objetivo adentrarse en la interacción entre el derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano, poniendo de relieve de qué manera pueden entrar en colisión con la puesta en marcha del TM, para establecer si México cumple o no con la procuración de ambos derechos en la implementación del proyecto de desarrollo, dando seguimiento al ODS 13 de la A2030, partiendo de la hipótesis de que existe una colisión, es decir, una contraposición de derechos fundamentales, que es susceptible de ponderación.

Esta investigación, que teóricamente se inserta en las teorías de desarrollo humano y la teoría de los derechos fundamentales, ponderación y racionalidad, parte del análisis tradicional hipotético-deductivo con una base histórico-filosófica.

Bajo esa dinámica, en una primera etapa de la investigación y con la finalidad de comprender la manera en la que se estructuran los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano,

la relación que existe entre ellos y la manera en que éstos se manifiestan en la política internacional, en el primer capítulo se parte del análisis cualitativo de las bases teórico-jurídicas de los derechos humanos, de acuerdo con la teoría jurídica general de los derechos humanos que propone Robert Alexy, tomando en consideración elementos fundamentales como su vigencia, estructura, principios y alcance, desde la dogmática jurídica.

Una vez establecida la teoría integrativa que, desde la perspectiva de la presente investigación, engloba los elementos que dan contenido a los derechos humanos, se hace evidente la existencia de problemas sistémico-conceptuales, que pueden presentarse en diversos panoramas, como en el caso de estudio que se propone en la presente investigación, es decir, el proyecto de desarrollo Tren Maya, en donde se distinguen dos derechos fundamentales, que en teoría son congruentes con la Agenda internacional de desarrollo, pero en la praxis, su estrecha relación conlleva implicaciones jurídicas relevantes para el análisis de su expresión en la política internacional.

Ante ello, se introduce el estudio de la teoría de la colisión de derechos fundamentales y el juicio de ponderación, que propone un método para la resolución de conflictos entre normas, a partir del conocimiento de su objeto, fundamentación y los principios que los componen, e implica la optimización normativa relativa a principios, en donde se determina cuál de los principios contenidos en los derechos humanos, teniendo en cuenta la mayor información circunstancial disponible, deberá prevalecer en el caso concreto, estableciendo la intensidad de la interferencia que ocasiona un principio, respecto del otro que se encuentra en contraposición.

Asimismo y como parte de la contextualización, en el primer capítulo se analiza la teoría del desarrollo humano formulada por Amartya Sen, haciendo énfasis en el enfoque de las capacidades básicas que propone, para distinguir el concepto de desarrollo humano, como un impulsor de la libertad de los individuos. Además, se presenta el estudio de las bases teórico-jurídicas del derecho humano al medio ambiente sano y su reconocimiento internacional. El goce efectivo de ambos derechos humanos, implica el reconocimiento de su interdependencia y la conjugación de sus premisas en lo que se plantea como enfoque integrado de derechos.

La premisa del enfoque integrado de derechos se encuentra evidenciado en la política internacional, particularmente en el ámbito de las Naciones Unidas, a través del concepto de desarrollo sostenible. Con respecto a este concepto, se analiza su recorrido y posicionamiento en el ámbito internacional de los derechos humanos, que culmina con la adopción de la Agenda

2030 para el desarrollo sostenible, desde la teoría del liberalismo institucional, que incorpora las pautas para el establecimiento del régimen internacional para la gobernanza medioambiental. En este sentido, a partir de la comprensión de la institucionalización de las respuestas colectivas a los problemas del mundo, a través de la construcción de normas, regímenes y elaboración de Agendas que facilitan el intercambio de acciones y la cooperación internacional para los objetivos específicos establecidos en los foros internacionales, en el capítulo segundo se procede al estudio de la política internacional para el cambio climático en seguimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 de la A2030, con el objetivo de establecer la relevancia del derecho al desarrollo y al medio ambiente sano en dicha política.

Bajo esa perspectiva, en este capítulo se realiza un recorrido histórico detallado de la política internacional para el cambio climático. Dicho recorrido culmina con el análisis de la Agenda 2030 y la manera en que toma en cuenta la crisis medioambiental del cambio climático, generada por la acción humana reflejada en el deterioro ambiental del suelo, del aire, del agua y la explotación de otros recursos naturales de gran importancia para el desarrollo humano.

Asimismo, se fortalecen las consideraciones acerca de la acción por el clima en la Agenda internacional, exponiendo la evidencia científica en torno al cambio climático y se establece la relevancia e interrelación del enfoque integrado de derechos en la política internacional para controlar el cambio climático, en seguimiento del ODS 13 de la A2030, al ser un plan de acción mundial que sirve a la política internacional como instrumento de acción por el clima, pues enmarca el derecho humano al desarrollo, haciendo énfasis en la observancia al derecho humano a un medio ambiente sano y propone soluciones integrales de gran relevancia para controlar el cambio climático.

Con base en lo anterior, en la parte final del capítulo segundo, se exponen los distintos procesos y avances en la implementación sustantiva del ODS 13 por parte del gobierno mexicano, a través del análisis de los marcos jurídicos, institucionales y de políticas públicas que se han establecido para el apego y cumplimiento de los compromisos internacionales hacia el reforzamiento de la visión transformadora para la sostenibilidad que plantea el mencionado ODS 13.

En el tercer capítulo se tomó como estudio el caso específico del proyecto del Tren Maya, que como principal megaproyecto de desarrollo regional, infraestructura y turismo sostenible del sexenio, de acuerdo con el Gobierno Federal, descansa sobre la base de dos premisas. La primera

referente al aspecto económico y de bienestar, pues pretende detonar la economía y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ruta del Tren, con base en el desarrollo humano. La segunda premisa hace referencia a la protección medioambiental en todo el proceso de desarrollo, que impulse el crecimiento económico, sin depredar el medio ambiente.

Así, se analiza de qué manera el proyecto de desarrollo TM, en el marco del ODS 13 de la A2030, cumple con el derecho humano al desarrollo, en observancia del derecho a un medio ambiente sano, estableciendo la relevancia de ambos derechos, partiendo del supuesto que plantea la hipótesis propuesta en la presente investigación, referente a que en dicho proyecto se contrastan los derechos humanos en al desarrollo y al medio ambiente sano, toda vez que el desarrollo que se pretende promover, pone en riesgo las acciones internacionales por el clima y, por lo tanto, el derecho humano al medio ambiente sano.

Cabe destacar que en el proyecto de desarrollo Tren Maya, se advierte una concepción general del enfoque integrado de derechos, que apunta hacia una política integrativa que engloba los elementos que dan contenido a cada uno de los derechos humanos en comento, pero que en la práctica representa un problema sistemático-conceptual, de acuerdo con los principios que los conforman.

Para ello, es necesario realizar un ejercicio de ponderación de derechos fundamentales, mediante la aplicación de criterios establecidos para la solución de antinomias, tomando como premisa las bases teóricas de la colisión de derechos fundamentales. Asimismo, se recogen los análisis teórico-jurídicos expuestos en el capítulo primero, para establecer los principios normativos que se encuentran en conflicto.

Posteriormente, se trazan los principales problemas que se observan en la promoción del desarrollo humano en contraposición a la procuración de un medio ambiente sano y los compromisos internacionales en materia ambiental, poniendo de relieve los principios contenidos en cada uno de los derechos humanos que se contrastan, una técnica erigida en las jurisdicciones constitucionales del derecho internacional.

Finalmente y con base en lo anterior, se realiza la ponderación de derechos fundamentales, donde se pone de manifiesto la idea de optimización en el estudio del efecto negativo de la praxis del derecho al desarrollo humano, con la puesta en marcha del proyecto Tren Maya, pues se considera que afecta al derecho humano a un medio ambiente sano, lo que representa un reto

para la gobernanza climática global y la actuación del Estado mexicano en la promoción y procuración de los derechos humanos.

Capítulo I

El derecho al desarrollo humano y al medio ambiente sano. Bases teórico-jurídicas y su manifestación en la política internacional

Introducción

La determinación, existencia y contenido de los derechos humanos (DDHH) en la búsqueda de un estado de derecho que garantice su pleno ejercicio es fundamental para el desarrollo de la presente investigación. En este sentido, se exponen las bases teórico-jurídicas que sustentan a los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano (MAS), partiendo de una teoría general rigurosa, que explica y analiza los derechos fundamentales contenidos en la Constitución dentro de un determinado orden jurídico, para sentar las bases de la interpretación sistémica que se pretende respecto de los DDHH en comento, esto es, de las estructuras posibles y necesarias de los derechos fundamentales.

Con base en lo anterior, la teoría jurídica general de los DDHH que propone Robert Alexy (1993), explica el argumento que subyace detrás del derecho al desarrollo y del derecho humano al medio ambiente sano, tomando en consideración elementos fundamentales como su vigencia, estructura y alcance, desde la dogmática jurídica.

La concepción teórica que se expone, apunta a una teoría integrativa que engloba elementos que dan contenido a los derechos humanos, para dar solución a los problemas sistémico-conceptuales que puedan presentarse en diversos panoramas. Esto es, los problemas que puedan presentarse en procesos propios de los Poderes del Estado que tutelan los DDHH de las personas, como los conflictos entre derechos pertenecientes a un mismo cuerpo normativo y cuando el sistema que los tutela, no contempla una solución abstracta al problema.

Es así como se introduce el análisis de la teoría de la colisión de derechos fundamentales y el juicio de ponderación, que propone un método para la resolución de cierto tipo de antinomias o contradicciones de derechos, que implica la optimización normativa relativa a principios, en donde se determina cuál de los principios contenidos en los DDHH, teniendo en cuenta la mayor información circunstancial disponible, deberá prevalecer en el caso concreto, a partir del

establecimiento de la intensidad de la interferencia que ocasiona un principio, respecto del otro que se encuentra en contraposición.

El estudio de los conflictos de derechos fundamentales implica el conocimiento de su objeto, a partir de su fundamentación en general y, particularmente, de su reconocimiento en el ámbito jurídico internacional. Al respecto, se analiza la teoría del desarrollo humano formulada por Amartya Sen (2000), quien sintetiza que las oportunidades reales que gozan los individuos son los elementos clave para el alcance de las capacidades y libertades de las personas y constituyen el medio y fin del desarrollo humano.

Ante ello, es importante destacar el enfoque de las capacidades básicas que propone Sen para el desarrollo de la presente investigación, toda vez que nos permite distinguir a este concepto como impulsor de la libertad de ser y hacer de los individuos y se ha convertido en una pieza fundamental que da base y sustento al concepto de desarrollo humano que se expresa actualmente en la política internacional.

En concordancia con lo expuesto, se continúa con el análisis de las bases teórico-jurídicas del derecho humano al MAS y su reconocimiento internacional, que ha logrado consolidarse como una manera de impulsar la consecución conjunta de los objetivos que comparten el derecho internacional de los derechos humanos y el derecho internacional del medio ambiente.

Con base en lo anterior, se hace referencia al derecho humano al desarrollo en procuración de un medio ambiente sano -como un DDHH reconocido y tutelado- y la manera en que éstos se relacionan en el sistema internacional de los DDHH, haciendo particular énfasis en la esfera de protección que abarcan, incluyendo las obligaciones que los hacen jurídicamente vinculantes para los Estados y su expresión en la política internacional.

La conjugación de ambos derechos, implica el goce efectivo de cada uno, así como su interdependencia, para asegurar las condiciones de vida digna de todos los individuos. De esta manera, se plantea el enfoque integrado de derechos, que concibe al desarrollo humano desde la perspectiva de las libertades fundamentales en concordancia con el DDHH al MAS, como un valor indispensable para el disfrute de las condiciones de vida adecuadas en un ambiente de calidad, que permita ejercer las capacidades y libertades de las personas.

Finalmente, y tomando como premisa el enfoque integrado de derechos, se analiza el estatus del medio ambiente como un bien jurídico colectivo equiparable al desarrollo humano, que se

encuentra evidenciado en el ámbito de las Naciones Unidas en la consagración del concepto de desarrollo sostenible, que incorpora ambos regímenes a través de la introducción de tres dimensiones de concepción: económica, social y ambiental.

1.1. Bases teórico-jurídicas de los derechos humanos

1.1.1. Teoría de los derechos fundamentales de Robert Alexy

Sobre los derechos humanos pueden formularse teorías muy diversas; existen las teorías históricas, que explican el surgimiento de los DDHH, las teorías filosóficas acerca de su fundamentación ontológica y deontológica y las teorías sociológicas, que se ocupan de analizar su función en el sistema social. En este sentido, para dar contenido a la teoría general jurídica de los DDHH, que para efectos de este apartado se denominarán derechos fundamentales, Robert Alexy (1993) dedicó gran parte de su vida académica al desarrollo de una teoría rigurosa para las normas que garantizan este tipo de derechos, que tienen su lugar en el nivel más alto del sistema de normas en los escenarios nacional e internacional. Así pues y conforme a la teoría que se analiza, se dará cuenta de los tres elementos que la integran: en primer lugar, es una teoría de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental; segundo, es una teoría jurídica; y, tercero, el carácter general de la teoría.

a) Teoría de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental

La teoría de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental es una teoría de determinados derechos positivamente válidos, dentro de determinado orden jurídico establecido (Alexy:1993). Ello distingue esta teoría de aquellas histórico-jurídicas y de las que solo abordan la fundamentación de los derechos fundamentales en general; es decir, no se especifican en la Ley Fundamental, esto es, la Constitución Política de un Estado.

En este sentido, para nuestro objeto de estudio nos referiremos a la teoría de los derechos fundamentales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). La distinción entre este tipo de teorías no significa que no existan conexiones entre ellas pues, de

hecho, son complementarias entre sí; la conjugación de este tipo de teorías es esencial para tener un panorama completo al momento de realizar una interpretación respecto del contenido teórico-jurídico de los DDHH, esto es, las estructuras posibles y necesarias de los derechos fundamentales de la ley fundamental.

Bajo esta perspectiva, el elemento de vigencia del derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, surge por el hecho de estar contenidos en la Ley Fundamental del Estado mexicano: CPEUM. Así, los derechos fundamentales a que se hace referencia cumplen con la estructura necesaria de la teoría formal de los derechos fundamentales para poder desarrollar la presente investigación en el marco teórico-jurídico que compete.

Lo anterior se sostiene con la correcta comprensión de los alcances de los artículos que los contienen, a saber, los artículos 1º, 4º y 25^o de la CPEUM; estos lineamientos enmarcan medidas positivas para hacer efectivos los derechos fundamentales que, como se verá más adelante, son complementados por tratados internacionales. La experiencia constitucional en materia de DDHH atribuye eficacia práctica a tales derechos, elevándolos del ámbito filosófico, para ponerlos en el plano material de procuración.

¹ Título Primero. Capítulo I. De los Derechos Humanos y sus Garantías

Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Artículo 4o. ...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.

Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo (CPEUM: 2020).

b) Teoría jurídica de los derechos fundamentales

Una teoría jurídica de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental es, en tanto teoría del derecho positivo de un determinado orden jurídico, una teoría dogmática (Alexy, 1993:29).

Para contextualizar el postulado anterior, es necesario dejar claro qué es lo que se delimita como dogmática para efectos de la teoría jurídica. La dogmática jurídica se orienta por aquello que es realmente practicado como ciencia del derecho y es denominado como jurisprudencia.

Con respecto al concepto de la dogmática, Theodor Viehweg, dedicó gran parte de sus estudios al análisis de los fundamentos de la tópica jurídica, siguiendo los principales aportes de Aristóteles, Cicerón y Vico. Su ensayo *Tópica y jurisprudencia* (1986) destacó por sentar las bases en los debates de la filosofía jurídica, en cuanto a la consideración del derecho como una ciencia y de la utilización de los métodos lógico-jurídicos formalistas para fundamentar científicamente al derecho.

Las aportaciones de Viehweg a la dogmática jurídica, se basan en la tópica, enlazada con la retórica, para la práctica del pensamiento problemático, que, indudablemente, rompen con la dinámica del pensamiento sistemático, es decir, del concepto general de ciencia como un conjunto de preguntas y respuestas sobre la base de las cuales se articula el conocimiento. La propuesta del pensamiento problemático es articular ese conjunto de preguntas y respuestas desde enfoques distintos, dependiendo el lugar en que se coloque el interés jurídico (la tópica), que será el diferenciador para la investigación bajo un sistema dogmático, que preserva sus premisas y conceptos básicos como un núcleo inatacable e incontestable.

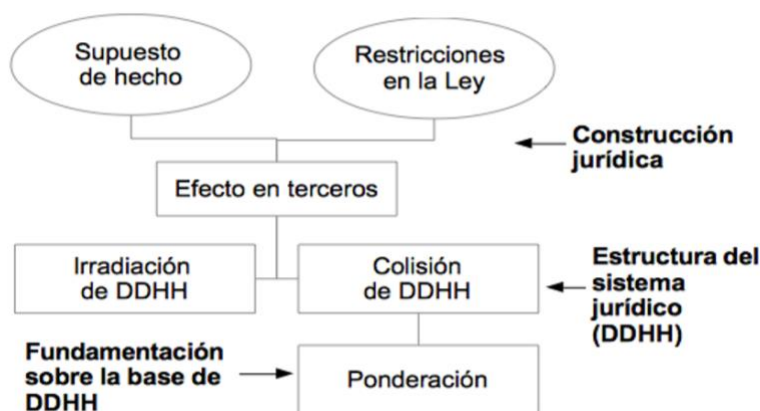
La relevancia de la propuesta de Viehweg para la presente investigación del derecho al desarrollo humano en procuración del derecho al medio ambiente sano en el proyecto Tren Maya y la posible contradicción de derechos fundamentales, radica en el papel que otorga a la dogmática para los problemas del derecho, que pueden resumirse en una aporía fundamental, esto es: ¿qué es lo justo cada vez aquí y ahora?. Ante esta cuestión, la dogmática jurídica se explica en razón de la necesidad de resolver problemas, es decir, casos concretos en donde la estructura total de la jurisprudencia se determina en función del problema, vinculando a los conceptos y proposiciones de sus elementos constitutivos a aquel de un modo específico y sólo a partir de este problema, podrá ser comprendido y resuelto.

Ahora bien, como se anticipó, el pensamiento problemático del que hablamos establece un contraste con el pensamiento sistemático moderno, que se encuadra dentro de la lógica deductiva y requiere o se basta con la solución formal de un problema dado. Por lo que la cuestión aquí es analizar el papel de la jurisprudencia en la fundamentación de los DDHH de la Ley Fundamental, atendiendo a sus distintas dimensiones para establecer la relevancia que ocupa para el pensamiento problemático. En este caso, es posible distinguir tres dimensiones de la dogmática jurídica: analítica, empírica y normativa.

Dimensión analítica.

La dimensión analítica pretende explicar la consideración sistemático-conceptual del derecho vigente, a partir del análisis de los conceptos fundamentales que conforman a la dogmática jurídica -el concepto de norma, de libertad y de desarrollo-. En esta dimensión Alexy propone pasar de la construcción jurídica hasta la investigación de la estructura del sistema jurídico del que se trate, así como de las variantes que pueda contener la fundamentación de los derechos que se analizan. Lo anterior se puede explicar de la siguiente manera:

Figura 1. Dimensión analítica.



Fuente: elaboración propia, a partir de Alexy, 1993:32.

La figura anterior explica el proceso de análisis de los conceptos fundamentales, en donde la relación entre el supuesto de hecho y las restricciones que contienen los derechos

fundamentales, así como su efecto en terceros es la construcción jurídica de la dimensión analítica; luego, en el análisis o investigación de la estructura del sistema jurídico, por ejemplo en un sistema de DDHH, la manera en que estos irradian o colisionan entre sí, lo cual conduce a la etapa de fundamentación, en donde se pueden resolver los problemas que se presentaron en la etapa anterior, por medio de la ponderación de derechos fundamentales.

Dimensión empírica.

Esta dimensión de la dogmática jurídica se refiere al conocimiento del derecho positivamente válido, tomando en consideración la predicción y pronóstico de la *praxis* jurídica, es decir, no solo del derecho contenido en leyes y reglamentos escritos, sino también en el derecho que se practica por las autoridades correspondientes, en el ámbito de competencia de cada una de ellas, que en nuestro sistema jurídico se clasifica en tres Poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. En esta dimensión toma especial relevancia la eficacia del derecho, en la medida en que la validez positiva del derecho legislado es objeto del ejercicio del poder; por lo tanto, el objeto de esta dimensión no se limita a conceptos propios del positivismo en el ámbito de los derechos fundamentales.

La normación de los derechos fundamentales es muy vaga e incluso se podría asegurar que, hasta hace algunas décadas, era insuficiente; por lo que su conocimiento basado en lo formalmente escrito, es limitado, aun cuando existan posturas iuspositivistas que sostengan una concepción formal para la validez y la eficacia del derecho. En este sentido, la *praxis* jurídica aporta el elemento empírico a la fundamentación de los derechos fundamentales, basado en la experiencia.

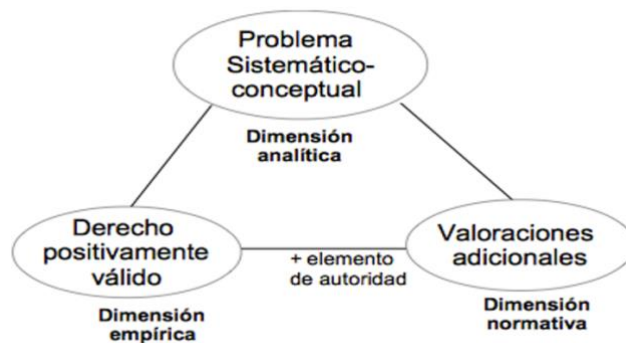
Dimensión normativa

La tercera dimensión se trata de la orientación y “crítica” de la dimensión anterior, sobre todo de la *praxis* jurídica. En esta dimensión se va más allá de lo observable como derecho positivo válido, pues para ella es constitutiva la cuestión de conocer la decisión correcta en cada caso concreto, tomando en consideración la *valoración* de quien lo formula, es decir, en la dimensión normativa se pretende dar una respuesta racionalmente fundamentada a cuestiones valorativas que provienen de una autoridad y que han quedado pendientes de solución para algún ámbito

del derecho.

El problema de la valoración que se plantea en esta dimensión, radica en la interpretación de cierto material basado en derechos fundamentales pero dotado de autoridad constatable de manera empírica. A este problema se debe agregar el problema de la fundamentación, cuando en el marco de las normas y actos constitucionales se encuentra al mismo tiempo lo inconstitucional; entonces, se vinculan la valoración y la fundamentación, teniendo como resultado: una dimensión normativa en la teoría jurídica de los derechos fundamentales que da orientación y crítica a la praxis del derecho.

Figura 2. Vinculación de las dimensiones analítica, empírica y normativa.



Fuente: elaboración propia, a partir de Alexy, 1993:34

Las tres dimensiones que postula Alexy dependerán de cada caso en concreto, pues lo que en cada caso es concebido como jurídico en *stricto sensu* depende de cómo se determine la relación de las tres dimensiones antes señaladas. Para lograr una precisión en esta relación, se debe acudir a un criterio superior en el que la ciencia del derecho juega un papel primordial pues, como ciencia práctica, resulta ser un principio unificante del deber ser que vincula recíprocamente las tres dimensiones como una condición necesaria de la racionalidad de la disciplina y en consecuencia trata de resolver los problemas sistemático-conceptuales de los derechos fundamentales.

c) El carácter general de la teoría

Una teoría general de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental es aquella en la que

se consideran los problemas sistemático-conceptuales de todos los derechos fundamentales, en contraposición a una teoría particular de determinado derecho con problemas singulares. Esta distinción permite destacar la relevancia de la teoría, pues su alcance es común a todos los derechos que se requieren analizar; en el caso de la investigación que compete: el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, colocándolos en un terreno general, para de ahí partir al análisis particular de cada uno de sus problemas internos y estar en la posibilidad posterior de otorgarles un valor en caso de encontrarnos con una colisión de derechos que deba ser objeto de ponderación.

La concepción de una teoría general de los derechos fundamentales de la Ley Fundamental expresa un ideal teórico, que apunta a una teoría integrativa que englobe los elementos que dan contenido teórico-jurídico a los DDHH, tomando en consideración las estructuras posibles y necesarias de estos para la solución de problemas sistemático-conceptuales. Esta teoría ofrece una concepción del tipo más general acerca del fin y la estructura de los derechos fundamentales. Sin embargo, el carácter abstracto de la teoría limita su alcance, al solo ser guía para la fundamentación en la elaboración de una teoría más elaborada y detallada. Asimismo, cabe destacar el carácter básico de la teoría y el riesgo que representa en la práctica de que los DDHH sean remitidos a un único principio de fundamentación.

1.1.2 Colisión de derechos fundamentales y juicio de ponderación

En procesos propios de los Poderes del Estado que tutelan los DDHH de las personas, pueden presentarse conflictos entre principios que pertenecen al mismo cuerpo normativo -por ejemplo, la Constitución-, y cuando el sistema que los tutela no ofrece una solución abstracta para la jerarquización de los mismos, o los criterios de solución de antinomias -como la cronología y la especialidad- se alejan de proporcionar la mejor respuesta posible a los conflictos normativos, se debe recurrir al juicio de ponderación.

Al respecto, Norberto Bobbio (1991:45) señala: “Son bien pocos los derechos considerados fundamentales que no se encuentran en concurrencia con otros derechos considerados también fundamentales, y que no impongan, por tanto, en ciertas situaciones y respecto a particulares

categorías de destinatarios, una elección².”

De lo anterior se colige que en las eventuales contradicciones que podrían presentarse entre dos DDHH contenidos en la Ley Fundamental de un sistema jurídico, cuando las circunstancias configuran lo que se conoce como *casos difíciles*, se debe recurrir a un criterio metodológico que implica la ponderación u optimización normativa relativa a principios contrapuestos, esto es, determinar cuál de ellos, teniendo en cuenta la mayor información circunstancial disponible, deberá prevalecer en el caso concreto, sin pasar por alto que en otra situación en la que se contrapongan los mismos principios, exista la posibilidad de que la solución sea en sentido opuesto, es decir, el principio que prevalezca podría ceder ante el derecho que ahora se sacrifica. El objetivo de este apartado es explicar en qué consiste el juicio de ponderación, entendido como “un método para la resolución de cierto tipo de antinomias o contradicciones normativas”. (Sanchís, 2002:211), que en la técnica jurídica contemporánea se ha reconocido como la forma más asequible para la solución de conflictos de colisión de derechos fundamentales.

Para adentrarse en el estudio de la colisión de derechos fundamentales y juicio de ponderación, es necesario conocer la distinción entre reglas y principios. Ambos preceptos pertenecen a la categoría de normas jurídicas, es decir, enunciados normativos que ordenan, permiten o prohíben determinadas conductas de los individuos en un sistema jurídico, sin embargo, las reglas y principios presentan diferencias significativas de acuerdo a su criterio de validez y aplicación y a las distintas maneras en que es posible resolver una contradicción que surja entre ellas. Al respecto, Zagreblesky (1995:109) señala: “por lo general, las normas legislativas son reglas, mientras que las normas constitucionales sobre derechos y sobre la justicia son predominantemente, principios”.

Asimismo, Atienza y Ruiz Manero (2000) precisaron de qué manera se diferencian los principios de las reglas, haciendo énfasis en que los primeros no pretenden excluir la

² “En la mayor parte de las situaciones en las que está en cuestión un derecho humano ocurre en cambio que dos derechos igualmente fundamentales se enfrentan y no se puede proteger uno incondicionalmente sin hacer inoperante el otro. Piénsese, por poner un ejemplo, en el derecho a la libertad de expresión, por un lado, y en el derecho a no ser engañados, excitados, escandalizados, difamados, vilipendiados, por otro lado. En estos casos, que son la mayor parte, se debe hablar de derechos fundamentales no absolutos sino relativos, en el sentido de que su tutela encuentra en un cierto punto un límite insuperable en la tutela de un derecho también fundamental pero concurrente” de Norberto Bobbio, citado por Mendonca (2003).

deliberación del destinatario, dotándolos de un carácter *cerrado* y una dimensión directiva con respecto a las Autoridades aplicadoras. En este sentido, la función de los principios contenidos en los derechos fundamentales es regular la conducta consistente en elaborar programas, normas y políticas, así como en aplicar los preceptos existentes en la resolución de un caso concreto.

Así, el principio contenido en el derecho al desarrollo humano, por ejemplo, y la directriz de procurar ese desarrollo de manera sostenible establece que, siempre que exista la oportunidad de favorecer ese estado de cosas, los órganos públicos deben procurar en la mayor medida posible que se conserve y se procure el desarrollo sostenible.

Ahora bien, una vez establecida la distinción entre reglas y principios, se procede a realizar la primera aproximación al problema que subyace en la colisión entre derechos fundamentales - pertenecientes a la categoría de principios- y la forma en que este tipo de antinomias debe resolverse.

a) La colisión de derechos fundamentales

El estudio de los conflictos de derechos fundamentales implica el conocimiento de su objeto en dos sentidos: el primero se refiere al contenido normativo en estricto sentido y el segundo a la manera en que éstos, al relacionarse, pueden entrar en conflicto. Así, retomando lo expuesto en la primera parte de este capítulo, la dimensión normativa de los derechos fundamentales expresa conductas deónticas obligatorias, prohibidas o permitidas. No obstante, la imputación normativa en los derechos fundamentales no es la única forma de concebir al derecho, pues dicha imputación normativa deriva de la capacidad y la manera en que éstos se relacionan entre sí, lo cual nos da la idea del derecho como un sistema en el que debe existir eficacia, coherencia y lógica entre los DDHH, las normas, las políticas y la actuación de quienes detentan la autoridad. No obstante, los derechos fundamentales de un sistema determinado no siempre se relacionan de manera idónea, ya que, en ciertas ocasiones, los contenidos normativos no son compatibles entre sí y surge lo que se conoce como antinomia normativa o colisión.

La colisión normativa se observa cuando dentro de un mismo sistema jurídico se presentan premisas incompatibles en las mismas condiciones fácticas, es decir, cuando en un mismo presupuesto de hecho se contienen dos o más orientaciones incompatibles que no pueden

realizarse simultáneamente: “una norma prohíbe lo que otra manda, o permite no hacer lo que otra ordena...” Prieto (2003:75).

Con relación a los problemas o conflictos de normas que se presentan en la colisión de derechos fundamentales, Paolo Commanducci propone una clasificación de las antinomias normativas:

i. *Antinomias en abstracto*

Este tipo de antinomias son propias del *discurso de validez* de las normas y se presentan respecto de aquellas en las que los presupuestos de hecho se contraponen conceptualmente, ocasionando un conflicto en cualquier escenario de aplicación posible.

Las antinomias en abstracto se presentan, por ejemplo, cuando en un orden jurídico existe una norma que expresamente prohíbe la pena de muerte y al mismo tiempo existe otra que establece la condena de pena de muerte por la comisión de cierto delito. Entonces, en este tipo de antinomias se tiene la certeza de que una norma o precepto es inválida al contravenir directamente otra disposición, sin necesidad de que se presente un caso particular de aplicación.

ii. *Antinomias en concreto*

Este tipo de antinomias a las que también se les conoce como *antinomias externas*, son propias del *discurso de aplicación* y, contrario a las anteriores, no presentan una incompatibilidad abstracta evidente respecto a algún otro precepto desde el momento de su elaboración. Es decir, los preceptos normativos contenidos en los derechos fundamentales son plenamente válidos y coherentes; sin embargo, eventualmente y en una causa particular pueden concurrir con otro derecho fundamental que provoque un conflicto. Ante esto, como afirma Prieto (2005:144) “...ni es posible determinar exhaustivamente los supuestos de colisión, ni tampoco establecer criterios firmes para otorgar el triunfo a una u otra”.

Una vez establecido lo anterior es necesario indicar que, no importa el tipo o la clasificación de la antinomia normativa que se presente en la colisión de derechos fundamentales, la eficacia del sistema jurídico impone que ésta deba ser resuelta, debido a que la coherencia es un postulado esencial de todo sistema de derecho (Prieto,2005). En todo caso, como se anticipó, la concurrencia antinómica debe resolverse utilizando un criterio metodológico determinado: la ponderación.

b) El juicio de ponderación

La existencia de una colisión de derechos fundamentales en concreto resulta materia de la ponderación desde el análisis autónomo de las particularidades de cada caso de contraposición de normas, en el cual se establezca una regla específica que procure la satisfacción de ambos principios contrapuestos, o bien, la victoria circunstancial de uno de estos. La ponderación se rige por ciertas reglas que admiten una aplicación racional y tiene diversos límites en su aplicación que representan un margen de acción para las ideologías, subjetividades y valoraciones propias de quien la realiza.

i. *El concepto de ponderación*

El concepto de ponderación, de acuerdo a la Real Academia Española, proviene del latín *ponderāre* que significa determinar el peso de algo o atribuir un peso a un elemento de un conjunto, con el fin de obtener la medida ponderada.

En la doctrina jurídica la ponderación es la manera en la que se aplican los principios jurídicos contenidos en los derechos fundamentales que tienen la estructura de mandatos de optimización, que ordenan “que algo sea realizado en la mayor medida posible, dentro de las posibilidades jurídicas y reales existentes” (Alexy, 1993:86). Las posibilidades *jurídicas* serán determinadas por los principios que se contraponen y las posibilidades *fácticas* o reales de su contraposición. Como se anticipó, existe una colisión de derechos fundamentales cuando se contraponen dos o más principios de disposiciones cuyo contenido *prima facie* es incompatible entre sí. En este sentido, la ponderación es la forma en que se aplican dichos principios y se resuelve la colisión que pueda presentarse entre ellos en la mayor medida posible en el caso concreto.

La ponderación no es una propuesta sistemática material para la solución de todas las colisiones que puedan darse entre dos derechos fundamentales. Por el contrario, es una estructura que, al igual que un silogismo, se compone de tres elementos mediante los cuales se puede fundamentar la relación entre los principios en colisión, para establecer cuál de ellos debe prevalecer en cada caso particular de contraposición.

ii. *La estructura de la ponderación*

Para poder llevar a cabo el juicio de ponderación es necesario, de acuerdo con Alexy (1993), tener en cuenta los elementos que forman su estructura: la ley de ponderación, la fórmula del peso y las cargas argumentativas.

1. *La ley de la ponderación.* De acuerdo a la ley de la ponderación es preciso definir primeramente el grado de *no satisfacción* de uno de los principios contenidos en el derecho fundamental -el derecho humano al medio ambiente sano, por ejemplo-; luego, definir la importancia que representa la satisfacción del principio que se contraponen a este -en este caso, el principio rector del derecho humano al desarrollo-; y, finalmente, debe determinarse si la importancia de la satisfacción del principio que es contrario al primero justifica la afectación del principio contenido en el derecho fundamental de que se trata. Alexy propone una escala para determinar el grado de afectación de un principio en un caso concreto, que puede ser “leve”, “medio” o “intenso”. No obstante, esta variable no es la única relevante para determinar, en el tercer paso, si la satisfacción del segundo principio justifica la afectación del primero.
2. *La fórmula del peso.* El peso abstracto de los principios es una variable que se funda en el reconocimiento de que, a pesar de que en ocasiones los derechos fundamentales en colisión tienen la misma posición jerárquicamente hablando, dentro de la Ley Fundamental de un sistema jurídico -por ejemplo el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, son preceptos de la CPEUM- en ocasiones uno de ellos puede tener una mayor importancia en abstracto, de acuerdo con los valores o la concepción de valores predominante en la sociedad. De esta manera, en la fórmula del peso, se propone relacionar los pesos concretos y abstractos de los derechos fundamentales que concurren en la ponderación, más la seguridad de las premisas empíricas, es decir, si es factible o evidentemente falso su realización, para determinar el peso de un principio de derecho fundamental.

3. *Las cargas argumentativas.* Este tercer elemento de la estructura de la ponderación opera cuando se da un *empate* entre los valores que resultan de la aplicación de la fórmula del peso a los derechos fundamentales en colisión, debido a que el peso de los principios que contienen son idénticos. Entonces, se debe recurrir a las cargas de argumentación que, por un lado, son una exigencia de fundamentación que sea directamente proporcional con la solidez de los argumentos que las justifiquen para la prevalencia de un derecho fundamental sobre otro y, por otro, una razón en favor del respeto a los precedentes, que establece la exigencia de presentar argumentos suficientemente *fuertes* para poder apartarse de un precedente análogo (Portocarrero, 2017).

De lo dicho hasta ahora, se puede deducir que el objeto y materia de la ponderación como respuesta a la colisión de derechos fundamentales es la justificación metodológica de la prioridad condicionada entre normas con carácter de principio en casos concretos y sirve como instrumento para asignar peso a los argumentos a favor y en contra de la prioridad de cada uno de los derechos que se confrontan, en función de las circunstancias fácticas y jurídicas de cada caso.

iii. El principio de proporcionalidad

Teniendo como base que los derechos fundamentales no son derechos absolutos, el principio de proporcionalidad implica que la ponderación se rige por ciertas reglas que admiten una aplicación racional, pues cada derecho se enfrenta a la posibilidad de ser limitado; sin embargo, lo que aquí importa es conocer de qué manera y con qué requisitos se pueden limitar los derechos fundamentales. Dichos requisitos, son los siguientes (Carbonell, 2008):

1. *Principio de idoneidad o adecuación.* Este principio es una manifestación de la idea del óptimo que indica que una actuación que promueva derechos fundamentales puede realizarse sin originar desventajas a otros derechos fundamentales. Es decir, el principio de adecuación excluye el empleo de medios que perjudican la realización u observancia de un derecho fundamental, sin promover al menos otro, a cuya realización sirve; de aquí se determinará si la actuación es idónea o adecuada para tal propósito. Este principio

tiene un criterio negativo, pues su finalidad es determinar qué actuaciones no son idóneas, sin proponer una alternativa que sería más idónea para el caso concreto.

2. *Principio de necesidad.* Para este principio, la actuación cuestionada debe ser, dentro de las alternativas fácticas posibles, la que menos gravosa o restrictiva resulte respecto al derecho fundamental que se afecta por la intervención. Para ello, debe acreditarse que no existe ninguna otra actuación o medida que sea más benigna y al mismo tiempo cumpla con el fin legítimo de promoción de un derecho fundamental, lo cual requiere un ejercicio de argumentación positiva y prospectiva.
3. *Principio de proporcionalidad en sentido estricto.* Este principio enmarca el requisito núcleo del juicio de ponderación y consiste en demostrar que existe equilibrio entre los beneficios que se obtienen con la actuación limitadora que protege un bien constitucional -derecho fundamental- y los daños o lesiones que con dicha actuación se derivan. En este sentido, la ley de ponderación se aplicaría para procurar que el derecho fundamental que se limita debe ser *proporcionado* o equilibrado por derivarse de este más beneficio que perjuicios para el interés general, respecto a otros derechos fundamentales en conflicto.

El juicio de ponderación es un esquema que propone soluciones fácticas a la colisión que pudiera darse entre principios, pero no pretende dar respuestas únicas e incontrovertibles, sino que aspira a lograr resultados racionales en la valoración de derechos fundamentales en cuanto normas con carácter de principio.

Asimismo, envuelve diversos momentos interpretativos y conlleva una alta dosis de discrecionalidad, lo cual requiere una visión abierta y pluralista del sistema de derechos. No obstante, como se ha puesto de relieve, la ponderación está sujeta a estándares de racionalidad para su aplicación y supone un loable esfuerzo de racionalización de las operaciones que se llevan a cabo para conducir a la solución correcta en el caso concreto y así conseguir la máxima eficacia posible de procuración y protección de derechos fundamentales en actos de autoridad, cumpliendo así el postulado constitucionalista de limitación del poder público para garantizar a

los ciudadanos el máximo goce de sus DDHH y evitar su arbitraria vulneración.

1.2. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo

El reconocimiento del desarrollo como derecho humano en el ámbito jurídico internacional, de acuerdo con García (2007), aparece por primera ocasión en la Carta de las Naciones Unidas de 1945, cuyo preámbulo establece como uno de sus objetivos el de promover el progreso social y elevar el nivel de vida, dentro del más amplio concepto de libertad. Al respecto, Stéphane Pellet (1990:50) reconoce que existe peligro en cuanto a la abstracción del contexto de la adopción de la Carta de las Naciones Unidas como fuente del derecho al desarrollo, pues la configuración de la sociedad internacional de esa época era muy distinta a la actual, la concepción del desarrollo era débil y su expresión jurídica en la Carta era muy tímida.

Sin embargo, como señala Victoria Abellán (1994), a pesar de que en la Carta de las Naciones no se contiene una referencia expresa como tal, en ella se encuentra el germen inicial para la posterior actividad de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la cooperación para el desarrollo.

Así, las bases teórico-jurídicas del derecho al desarrollo se pueden distinguir en los diversos pactos internacionales de derechos civiles y políticos y de derechos económicos, sociales y culturales, que, a pesar de no contemplar expresamente el derecho al desarrollo, tienden a resolver los problemas internacionales de orden económico y social con el objetivo de aumentar los niveles de vida y mejorar las condiciones de progreso y desarrollo económico y social de las personas; asimismo, representan la base de los principios sobre los que se estructura toda la acción de las Naciones Unidas en torno al derecho al desarrollo.

Ahora bien, el reconocimiento del derecho humano al desarrollo en el sistema jurídico internacional y su vinculación con el Derecho Internacional de los DDHH, surge de la necesidad de afrontar y dar soluciones al problema del subdesarrollo. Este reconocimiento perseguía una finalidad moral de solidaridad internacional y de reducción de las desigualdades entre los individuos (Virally, 1965).

Esta nueva rama del derecho internacional, suscitó un gran interés entre la comunidad académica, que consideraba que, a pesar de los grandes esfuerzos por poner al Derecho

Internacional al servicio del desarrollo, subyacía en la retórica del derecho humano al desarrollo la intención por parte de los países desarrollados de perpetuar la situación de subdesarrollo y utilizar esta nueva vertiente como un instrumento de dependencia de los países del Tercer Mundo (Benchikh, 1983).

No obstante, y pese a la controversia que pudo suscitar en su momento, el derecho humano al desarrollo logró consolidarse progresivamente y tuvo un posicionamiento evolutivo, pues pasó de ser concebido en términos exclusivamente económicos, a incluir elementos del tipo cualitativo, como el desarrollo social y la satisfacción de necesidades básicas. Asimismo, los conceptos de desarrollo y derechos humanos, luego de un largo proceso de expansión, han logrado converger y se ha establecido su vínculo, reconociendo que no puede existir un verdadero desarrollo si, a su vez, no se produce un avance y profundización en el goce y el disfrute de los DDHH y las libertades fundamentales (Gómez, 1999).

En este sentido, la concepción del desarrollo como derecho humano debe considerar, por una parte, al conjunto de herramientas jurídicas -declaraciones, resoluciones y tratados- e institucionales que lo sustentan; y, por otra, a la relación jurídica que otorga a los seres humanos la facultad de obtener de los Estados y de la comunidad internacional el objeto del desarrollo: mejorar las condiciones de vida de los individuos.

Ahora bien, la teoría del desarrollo humano tiene sus raíces en la crítica al enfoque economicista que caracterizaba a los estudios del desarrollo de mediados del siglo XX³; la preocupación que logró despertar consiguió la integración de aspectos sociales y culturales de la población en los análisis.

En la década de los ochenta el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) convocó y reunió a un grupo de especialistas en ciencias sociales⁴ -entre ellos cabe destacar la colaboración de Amartya Sen- con el fin de comenzar a trabajar una propuesta alternativa al indicador del Producto Interno Bruto (PIB) y elaborar una concepción distinta para medir el

³ V. gr. El Club de Roma, creado en 1968 por un grupo de destacados intelectuales que se preocuparon por el deterioro medioambiental que ocasionaba el desarrollo desmedido de la Época de Oro en Estados Unidos y su réplica en el resto del mundo.

⁴ Entre estos especialistas se encontraban: Mahbub Ul-Haq, Paul Streeten, Meghnad Desai, Gustav Ranis, Keith Griffin y Amartya Sen. En 1998, este último, recibió el Premio en Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel (Suecia: Nobel Foundation). Su trabajo en el campo del desarrollo económico ha tenido mucha influencia en la formulación del Índice de Desarrollo Humano del PNUD.

desarrollo. Este ejercicio resultó ser un parteaguas para la visión holística de la teoría del desarrollo, centrada en el bienestar y las capacidades de los seres humanos.

Así, el primer Informe de Desarrollo Humano elaborado por el PNUD en 1990, representa un referente particular, pues contenía la definición, estándares de medición, algunas estrategias e indicadores de desarrollo humano. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUD se basa en gran medida en el trabajo de Amartya Sen (1999), quien define el desarrollo como “un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutan los individuos” y argumenta que el camino para la realización del desarrollo humano, a través de las libertades reales, debe ser tanto el fin como el medio de desarrollo.

1.2.1. La teoría del desarrollo de Amartya Sen

Las aportaciones de Amartya Sen han sido un referente particular en materia de desarrollo, pues si bien sus primeros trabajos se centraban más en la pobreza y en problemas como las hambrunas, en su obra *Development as Freedom* (1999) sintetiza las principales ideas de su pensamiento, concluyendo que no son solo los factores materiales, sino las oportunidades reales que gozan los individuos, los elementos clave para explicar la pobreza extrema y las hambrunas que habían sido objeto de su investigación.

La teoría que propone Sen concibe al ser humano como portador de las capacidades y libertades, que son el medio y fin del desarrollo; asimismo, coloca en el centro de sus postulados la ampliación de las libertades y la superación de las privaciones para alcanzar las aspiraciones de las personas.

i. El enfoque de las capacidades básicas

El enfoque de las capacidades básicas conforma el marco de acción y sustento de la teoría del Desarrollo Humano de Amartya Sen. Su propuesta presenta como elementos constitutivos los funcionamientos y las capacidades y desde ellos, se analizan los problemas sociales que afectan o impiden el bienestar humano, como la desigualdad, la pobreza, la calidad de vida, la ausencia de desarrollo y la injusticia social, permitiendo así una nueva perspectiva para el análisis de

estos problemas. Con este enfoque, a partir del concepto de capacidades se pretende evaluar el bienestar y la libertad de una persona, un grupo o una sociedad.

El enfoque de capacidades no pretende conocer el grado de satisfacción de las personas o conocer la cantidad de recursos con las que cuentan para llevar un determinado tipo de vida, sino que permite entender y establecer las diferencias relevantes sobre las distintas demandas que deben atender las instituciones en el interior de una sociedad para mejorar la calidad de vida de sus miembros, con base en conocimiento de las capacidades que le permiten llegar a hacer o ser y a la libertad con la que cuenta una persona para conseguir aquello que valora, que se verá reflejado en el desarrollo humano.

a) El concepto de capacidades.

La primera ocasión en que Sen utilizó el concepto de *capacidades* fue en el Ciclo *Tanner* sobre los valores humanos en 1979, en la Universidad de Stanford, en la ponencia que se tituló “¿Igualdad de qué?”. En esta conferencia Sen introduce el concepto de *capacidades*, como una exigencia de lo que él denomina “igualdad de capacidad básica”⁵, que pretendía evaluar y valorar el bienestar desde el punto de vista de la habilidad de un individuo para hacer tal cosa o alcanzar estados valiosos: “*Es argumentable que lo que falta en todo este marco es una noción de «capacidades básicas»: que una persona sea capaz de hacer ciertas cosas básicas»* (Sen,1982:367). De esta manera, Sen eligió el término de capacidad para representar las distintas combinaciones alternativas que una persona puede hacer o ser, esto es, las diversas acciones y aspectos de la vida que las personas pueden realizar y que son altamente valorados por ellos - por ejemplo, tener salud, comer, leer, escribir, etc.-.

A pesar de que este concepto en un principio fue planteado para evaluar el bienestar individual, actualmente forma parte integral del marco teórico de acción para la evaluación del bienestar social, la elaboración de políticas públicas y la promoción de acciones en pro del desarrollo humano.

En este sentido, Sen (1996:117) señala que “la perspectiva de la capacidad no es un conjunto de fórmulas mecánicas, sino un marco para el análisis de la información, el escrutinio crítico y los

⁵ En donde lo importante no es solamente proveer a una sociedad de los bienes primarios, sino lo que las personas pueden hacer con esos bienes.

juicios reflexionados”.

El concepto de capacidades que propone Sen, se enfoca en el propósito de que una persona sea capaz de satisfacer ciertas necesidades básicas que se consideran valiosas y que se alejan del contexto de la propuesta de la igualdad utilitarista de la teoría económica del bienestar. Así, la igualdad de capacidades se concibe como una extensión de la preocupación de la teoría de Rawls⁶ por la igualdad de los bienes primarios y agrega un elemento fundamental para la teoría del desarrollo, el aspecto de la libertad.

Bajo esta guisa, la igualdad de capacidades que propone Sen es una exigencia que se debe cumplir si se busca conseguir una sociedad libre. En este sentido, el entorno del individuo que detenta capacidades, debe proveer las condiciones para que pueda realizarlas en un marco de libertad. Y es aquí donde el Estado y sus instituciones juegan un papel fundamental, pues deben, en la mayor medida posible, formular y realizar acciones encaminadas a cubrir las necesidades mínimas del ser humano, que le provean de una mayor libertad para potencializar sus capacidades equitativamente.

El enfoque de las capacidades básicas que se ha desarrollado hasta aquí, nos permite distinguir a este concepto como impulsor de la libertad de ser y hacer de los individuos y se ha convertido en una pieza fundamental que da base y sustento a la teoría del Desarrollo Humano de Amartya Sen, con lo cual se configura un nuevo modelo de justicia y desarrollo, que ha tenido repercusiones importantes en el ámbito internacional.

b) Clasificación de las capacidades.

Nassbaum (1988; 1993) propone una clasificación de las capacidades de la teoría de Sen:

1. *Las capacidades básicas.* Son aquellas que están determinadas por el principio de justicia, exigidas para un nivel mínimo de vida y que son valiosas *per se* como un derecho de todos los seres humanos por el simple hecho de haber nacido, por ejemplo: evitar la mortalidad prematura, el no padecer enfermedades evitables, la alimentación o

⁶ Para John Rawls, las libertades básicas como el primer paquete de bienes primarios, son necesarias para el desarrollo y ejercicio de la capacidad de los ciudadanos de sostener una idea del bien, pues aquellos bienes como la libertad de conciencia o de asociación implican la posibilidad de formar y, en su caso, revisar lo que se considera como valioso para la vida humana (Rodríguez, 2004:59).

el acceso al agua potable.

2. *Las capacidades potenciales.* Estas comprenden las capacidades que son deseables para alcanzar una mejor calidad de vida, que contemple una justicia social de mayores condiciones. Entre ellas se encuentran actividades como la participación social y valores como la dignidad y el respeto del individuo.

El desarrollo conjunto de estas capacidades es necesario para establecer el estilo y la calidad de vida de las personas. Asimismo, la comprensión de esta distinción proporciona mayor estructura al sustento teórico del enfoque de las capacidades de la Teoría del Desarrollo Humano y a la nueva forma de abordar el desarrollo, que incluye el aspecto de la libertad como el entorno para poder desplegar las oportunidades del ser humano (Sen, 2000).

1.2.2. El desarrollo como libertad

Como se ha visto, desde la perspectiva de la teoría del desarrollo humano elaborada por Amartya Sen y el enfoque de capacidades, el desarrollo constituye la construcción de entornos adecuados en donde se manifieste la libertad de poder desplegar las capacidades y las aspiraciones de los individuos.

En este concepto, la libertad se concibe como el conjunto de capacidades de las personas para hacer cosas que un individuo tiene razones para valorar (Sen, 2000). Por ende, en función del aumento que hayan tenido las libertades de la persona se podrá evaluar el desarrollo, sin importar la cantidad de bienes o medios que tienen, sino lo que se puede realizar con ello y el grado de libertad que tiene. Al respecto, Amartya Sen (1992:81) señaló:

“En valoración de la justicia basada en las capacidades, las demandas o títulos individuales no tienen que valorarse en términos de los recursos o de los bienes elementales que las personas poseen, respectivamente, sino por las libertades de que realmente disfrutan para elegir las vidas que tienen razones personales para valorar. Es esta la libertad real la que está representada por las capacidades de las personas para conseguir varias combinaciones alternativas de funcionamientos”.

De lo anterior se colige que las personas son quienes detentan las capacidades -que son sustento del desarrollo- y estas son el fin y el medio del desarrollo; sin embargo, las capacidades están

condicionadas por el entorno económico, político, cultural, social y medioambiental en el que se desarrollan, por lo tanto, la definición de las políticas públicas por parte de los Órganos del Estado es una parte fundamental del proceso para alcanzar el desarrollo humano y deberán incluir las necesidades individuales y colectivas, para garantizar la ampliación de sus capacidades, es decir, su libertad.

La concepción de desarrollo como libertad proporciona una perspectiva más amplia a la teoría del desarrollo humano, nos permite estudiar con atención sus propósitos y entender su relevancia. Así, de acuerdo con Sen (1999), por medio de ella se puede evaluar el éxito social, con base en la calidad de vida de las personas, que tiene que ser juzgada no solamente por la forma en que terminamos viviendo, sino también por las alternativas substanciales que tenemos y la libertad de elegir.

Amartya Sen (1999) realiza una revisión valorativa sobre el principio de libertad que rige al desarrollo humano y señala que la libertad es tanto un valor constitutivo (fin) como instrumental (medio). Así, propone una clasificación de libertades en su dimensión integral: las libertades constitutivas e instrumentales.

a) Libertades constitutivas

Las libertades constitutivas son el conjunto de capacidades básicas o fundamentales que son necesarias para el enriquecimiento de la vida humana y a lo que mínimamente tiene derecho cualquier individuo por haber nacido. El papel constitutivo de la libertad se encuentra estrechamente relacionado con la importancia de las libertades fundamentales para el enriquecimiento de la vida (Sen 2000:55). Desde esta perspectiva, el desarrollo implica la expansión de éstas y otras libertades.

Ahora bien, teniendo como base el enfoque de la teoría del desarrollo de Amartya Sen, las libertades constitutivas se pueden estructurar de la siguiente manera:

1. *Libertad como valor universal.* Se concibe como un valor intrínseco de los conceptos universales de justicia y el desarrollo.
2. *Libertad en las oportunidades y procesos.* Las libertades constitutivas otorgan la

oportunidad de lograr los objetivos y metas, incluyendo los procesos que hacen posible la libertad y las oportunidades reales que tienen los individuos, dadas las circunstancias personales y sociales (Sen, 2000:33). De esta manera, la libertad se refleja en los procesos de toma de decisiones y en el conjunto de oportunidades que nos permiten lograr los resultados anhelados.

3. *Compromiso social.* Sen reconoce que la libertad se debe ejercer con un compromiso social, que permita dar las bases para generar un modelo de Estado humanista con visión compartida y comprometida.

Ante esto, el desarrollo como libertad, debe entenderse como un valor universal, que garantice a los individuos la elección de oportunidades y los procesos para, con un compromiso social, potencializar su libertad en el entorno político, económico y social.

b) Libertades instrumentales

Las libertades instrumentales son aquellas que sirven como medio para el desarrollo, como las instituciones, los recursos económicos, las oportunidades sociales, etc. El papel instrumental de la libertad se refiere a la forma en que contribuyen los diferentes tipos de derechos y oportunidades a expandir la libertad del hombre en general y, por lo tanto, a fomentar el desarrollo. La eficacia de este tipo de libertades radica en el hecho de que se encuentran interrelacionadas con las libertades constitutivas, sin embargo, cada una puede contribuir extraordinariamente para aumentar la otra (Sen 2000:56). El desarrollo como libertad, debe garantizar las libertades instrumentales -como un medio para el desarrollo-.

La perspectiva de libertad como instrumento consiste en que las libertades y derechos pueden aportar al progreso social y económico de una sociedad, contribuyendo así al desarrollo humano.

Entre las libertades instrumentales se pueden distinguir las siguientes:

1. *Libertades políticas.* Son aquellas fundamentales para sustentar los derechos básicos y que deben ser cubiertas principalmente por los Estados para disminuir la desigualdad social, entre ellas se encuentran la libertad de expresión y de conciencia

política, el pluralismo político, el derecho de voto y de oposición.

2. *Servicios económicos.* Se refiere a la libertad de producción, consumo y comercio de bienes, al acceso a recursos financieros -como los créditos y financiamientos- y la propia existencia de dichos recursos. Todo esto puede influir de manera importante en los procesos económicos de un país y se verá reflejado en el aumento o disminución de las libertades y derechos económicos de la población (Sen, 2000).
3. *Oportunidades sociales.* Las oportunidades sociales comprenden el grado de accesibilidad que tienen las personas a los servicios públicos básicos -como la educación y la salud-, así como la integración y diversidad cultural o política y el aumento de las oportunidades de participación pública.
4. *Garantías de transparencia.* Su objetivo es garantizar un claro funcionamiento de los mecanismos sociales, económicos y políticos por parte del Estado.
5. *Seguridad protectora.* Este tipo de libertades instrumentales comprenden los mecanismos institucionales de prestaciones y de seguros, ayudas sociales, generación de empleos por alguna eventual emergencia, entre otras.

A partir de estos conceptos, el análisis de la teoría del desarrollo humano presenta un panorama amplio, que da base al derecho humano al desarrollo, tomando en cuenta las oportunidades, capacidades, libertades que tenemos para desarrollarnos y el impacto que tienen factores como la democracia y las instituciones Estatales para su ejercicio y consecución. Al respecto, Sen y Drèze (2002:6) señalan:

“Las opciones que una persona tiene dependen grandemente de las relaciones con otros y de lo que el Estado y otras instituciones hagan. Deberíamos estar particularmente preocupados por esas oportunidades que están fuertemente influenciadas por las circunstancias sociales y las políticas públicas”.

Así, el concepto de desarrollo humano que se postula en este capítulo requiere alejarnos de la concepción economicista y adquirir una visión holística, centrada en el bienestar y las capacidades de los seres humanos, es decir, una visión integral de las libertades que deben estar al alcance de todos los individuos en condiciones de igualdad, para ejercer sus capacidades, esto

es: elegir las vidas que tienen razones personales para valorar. El desarrollo debe ocuparse de mejorar la vida y las libertades, como medio y fin.

El enfoque de la teoría del desarrollo humano de Amartya Sen en esta investigación sirve como base y sustento para el derecho humano al desarrollo, pues en ella se plantean las principales características que debe incluir el bienestar del individuo, teniendo en cuenta que la calidad de vida de una persona no se mide por su nivel, sino por la capacidad de la persona de optar por dicho nivel.

En este sentido, la teoría de Sen pone al ser humano en el centro de la acción política y de la economía de un Estado, pues se deben plantear políticas orientadas a propiciar la creación de entornos institucionales que hagan posible la ampliación de las capacidades y libertades de las personas y generen las condiciones necesarias para que todos tengan las mismas oportunidades potenciales.

1.3. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al medio ambiente sano

El reconocimiento internacional del derecho humano al medio ambiente sano se remonta a finales de la década de los sesenta e inicios de 1970, como parte del auge de los denominados derechos humanos de tercera generación, que abarca las reivindicaciones de los derechos de autodeterminación de los pueblos, el derecho al desarrollo, a la paz, los derechos de la era tecnológica, el derecho humano al MAS, entre otros.

La consagración del derecho humano al medio ambiente sano se ha posicionado como una manera de impulsar la consecución conjunta de los objetivos que comparten el derecho internacional de los derechos humanos y el derecho internacional del medio ambiente (Shelton, 2008). Algunos otros juristas, como Ansuátegui Roig (2010), han compartido este argumento y han considerado que la protección ambiental se debe diferenciar de otras demandas morales o políticas, por el hecho de que de ello depende la propia supervivencia humana. Con base en lo anterior, se justifica la necesidad de proteger el interés jurídico que contiene este derecho humano, mediante los instrumentos normativos disponibles y la imposición de límites al poder político nacional (Shelton 2008).

1.3.1. Fundamentación y origen del derecho humano al medio ambiente sano

i. Definición

El origen etimológico del concepto: medio, deriva del latín *medium* y se define como el conjunto de circunstancias o condiciones exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y en sus actividades. Por su parte, la palabra ambiente, deriva del latín *ambiens/entis* y significa que rodea algo o a alguien como elemento de su entorno. Ahora bien, el concepto “sano”, en este contexto, alude a aquello que es seguro y bueno para la salud y que no entraña riesgo alguno (DRAE, 2020). De lo anterior se colige que el medio ambiente sano es el conjunto de circunstancias o condiciones seguras y buenas para la salud, que conforman el entorno de un ser vivo y que influyen en su desarrollo y en sus actividades.

Al respecto, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972⁷ (Declaración de Estocolmo, 1972:2) consideró el derecho fundamental del hombre al medio ambiente como el “disfrute de unas condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar”.

ii. Contenido del derecho humano al medio ambiente sano

La pretensión moral que caracteriza al derecho humano al medio ambiente sano y las exigencias de cuestiones como calidad, bienestar y dignidad, quedan de relieve en el análisis del concepto realizado en el apartado anterior. Ello da cuenta de la diversidad de variables que pueden integrar su contenido; a este respecto, Wolfe (2003) señala que todas las variaciones que integran al derecho al medio ambiente sano expresan la noción general de que la calidad ambiental debe ser preservada bien en pro del ser humano o de la naturaleza en sí misma.

Este último postulado, implica dos posturas respecto a la definición del objeto del derecho al MAS, es decir, cuál es la fundamentación de este derecho. Así pues, el contenido del derecho se puede establecer en términos antropocéntricos o ecocéntricos, de acuerdo a la postura que se

⁷ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano o Conferencia de Estocolmo se celebró entre el 5 y el 6 de junio de 1972 y tuvo como resultado la Declaración de Estocolmo, que fue adoptada el 6 de junio de ese mismo año por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

adopte al respecto.

La perspectiva antropocéntrica define los límites de la protección medioambiental en función de su interacción con los intereses del ser humano. Es decir, solo cuando se afecta directamente el bienestar o la dignidad humana, se considera vulnerado este derecho (Boyd, 2012).

Por su parte, el criterio ecocéntrico define el contenido del derecho al medio ambiente sano, en relación al valor de la naturaleza y de otras especies por sí mismas, y no por la utilidad que tengan para el ser humano (Boyd, 2012). Bajo esta perspectiva, la naturaleza se convierte en un sujeto y rechaza la concepción de la misma como un simple recurso al servicio del ser humano. Ambas perspectivas dan cuenta de la fundamentación del DDHH al medio ambiente sano. La primera, se centra en el ser humano como objeto último de este derecho, por ser un derecho humano en defensa de condiciones dignas para la vida de todas las personas. En contraposición, la postura econcentrista pretende colocar a la naturaleza como sujeto de derechos, no obstante, la crítica radica en el hecho de que la formulación propuesta para un derecho humano al MAS está definida en términos antropocéntricos, máxime cuando el derecho internacional de los derechos humanos es en sí antropocéntrico (Borrás, 2014).

De lo anterior se colige el alcance y contenido del derecho humano al medio ambiente sano, que si bien parte de una visión antropocéntrica, debe tener en cuenta la interdependencia del ser humano respecto al entorno natural que lo rodea. Al respecto, Zagrebelsky (2008) señala que la noticia más relevante que cambia radicalmente nuestra relación con la naturaleza, es que ésta ha perdido la capacidad de vivir y regenerarse por sí misma.

1.3.2. El derecho humano al medio ambiente sano en la tercera generación de derechos

Para el estudio de los derechos humanos como facultades, prerrogativas y libertades fundamentales de las personas, se ha propuesto una clasificación denominada tres generaciones de los DDHH, en la cual se toma en cuenta su protección progresiva. Con base en ello, en este apartado se analiza el derecho humano al medio ambiente sano, como parte fundamental de los derechos de tercera generación, también conocidos como derechos de los pueblos o de solidaridad.

El alcance y contenido de los DDHH de tercera generación ha sido resultado de un proceso

progresivo por parte de los expertos en la materia y la propia ciencia jurídica, que ha culminado con una delimitación -no acabada- de aquellos derechos que se encargan de proteger a la dignidad humana de los pueblos, también conocidos como derechos de solidaridad.

Así, el derecho humano al MAS, como derecho de tercera generación tiene un carácter colectivo, es decir, pertenece a los individuos, pero también a grupos étnicos, laborales, sociales o de cualquier otra naturaleza a los cuales pertenezcan. Estos derechos suponen una mayor participación por parte de los Estados para lograr efectivamente su procuración y protección e implican, en muchas ocasiones, una participación positiva y propositiva, a diferencia de los derechos humanos de primera⁸ -civiles y políticos- y segunda generación⁹ -económicos, sociales y culturales-, que solo requerían una actitud de abstención, es decir, solo exigían que el Estado los respetara, mientras que los de tercera generación, por su parte, si abarcan la obligación que tiene el Estado de promoverlos, protegerlos y procurarlos.

En este sentido, el derecho humano al medio ambiente sano surge en esta generación de derechos, como un derecho colectivo universal que precisa de una colaboración internacional, pues el bien jurídico tutelado afecta a un número indeterminado de personas y representa un interés colectivo común. Asimismo, se integra como un derecho de solidaridad por estar concebido para los pueblos, grupos sociales e individuos en colectivo, que se ocupa no solo de las generaciones presentes, sino también a las generaciones futuras.

En este sentido, el derecho al medio ambiente sano contiene principios normativos que implican una transversalidad en su análisis y aplicación. Este derecho tiene por objeto valores y principios colectivos, como la tutela de la vida, la salud, los recursos naturales, el equilibrio ecológico, la conservación de los bienes culturales, los recursos naturales y el paisaje.

Ahora bien, la categorización del derecho humano al medio ambiente dentro de la tercera generación de derechos no está exenta de reservas, de acuerdo a lo señalado por Fitzmaurice (2010), en el sentido de las dificultades que presenta para su conceptualización, pues abarca características tanto de los derechos civiles y políticos, como de los económicos, sociales y

⁸ Los derechos de primera generación son los también denominados derechos civiles y políticos: derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, etc.

⁹ Los derechos de segunda generación son aquellos derechos económicos, sociales y culturales: derecho a la propiedad, al trabajo -un salario justo y equitativo, derecho de huelga, sindicalización-, a la salud, a la vivienda, a la educación, a participar en la vida cultural del país, entre otros.

culturales, así como por el carácter abstracto y ambiguo de dicha indefinición. Ante esto, podría denominarse a este tipo como derechos de síntesis, pues, para que se hagan efectivos, es necesario que en ellos se sinteticen los de primera y segunda generación.

Otros, como Downs (1992-1993), rechazan la idea de la división estricta entre derechos individuales y colectivos y su categorización en distintas “generaciones de derechos”, considerando que todos los derechos humanos contienen elementos individuales y colectivos, y que, en última instancia, el individuo permanece como el principal sujeto de derechos humanos. No obstante, la controversia que se ha suscitado en torno a la fundamentación del derecho humano al medio ambiente sano, la protección medioambiental es un prerrequisito para la salvaguarda de los derechos humanos en general (Borrás, 2014). Este derecho ha logrado posicionarse y consagrarse en distintos instrumentos internacionales, tomando en cuenta la interdependencia que existe entre los DDHH para contribuir al bienestar humano y al disfrute pleno de la dignidad, como fin último de estos.

1.4. El derecho humano al desarrollo en procuración de un medio ambiente sano en la política internacional

Referir al derecho humano al desarrollo en procuración del medio ambiente sano es hacer mención de la manera en que se relacionan estos derechos en el sistema internacional de DDHH, en la cual se analice la esfera de protección que abarcan, incluyendo las obligaciones jurídicamente vinculantes y no vinculantes del Estado en el ámbito internacional.

A continuación, se explica de manera un tanto más específica cómo es que se establece la relación entre el derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano, y cuál ha sido su expresión en la política internacional.

1.4.1. Vinculación entre el derecho humano al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano: un enfoque integrado

En este apartado nos referimos a dos derechos de la tercera generación de derechos colectivos y de solidaridad, bajo las premisas de libertad, condiciones de igualdad y el objetivo común de conseguir una vida digna.

La doctrina ha establecido que el derecho humano al desarrollo es receptor de los demás derechos fundamentales; en consecuencia, desde esta perspectiva, son los demás derechos fundamentales, los que compondrían el contenido del derecho al desarrollo (Bermejo y Dougan, 1985: 232). Entonces, como ya se ha establecido, este derecho incluye los derechos de las libertades y de las igualdades; asimismo, comprende requerimientos mínimos de vida, para poder llevar a cabo las capacidades de las personas y para alcanzar un nivel de vida digna, tales como alimentación, salud, vivienda, educación y medio ambiente sano. En este sentido, como señala Contreras (2001) “el contenido del derecho al desarrollo lo constituyen tanto los derechos civiles y políticos, como los económicos, sociales y culturales, e incluso los de solidaridad”.

Asimismo, se ha sostenido que la defensa de los DDHH debe obedecer no sólo a los intereses y aspiraciones individuales, sino que debe incorporarse en su contenido las condiciones del entorno que son necesarias para que puedan materializarse (Leyva, 2010). De esta manera, la relación entre el derecho al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano, implica el goce efectivo de cada uno, así como su interdependencia, para asegurar las condiciones de vida digna, adecuadas para que todos puedan realizar plenamente sus capacidades, desde una perspectiva colectiva.

Desde la Declaración de Estocolmo de 1972, la relación entre el desarrollo humano y el medio ambiente ha sido objeto de debate teórico, con respecto a varias de sus cuestiones fundamentales. Por una parte, se trataba de la naturaleza de dicha relación y, por otra parte, acerca del reconocimiento de un nuevo derecho humano a un medio ambiente sano en la comunidad internacional.

En relación con la primera cuestión, de acuerdo con el Estudio analítico de la relación entre los derechos humanos y el medio ambiente, del Informe de la Asamblea General de las Naciones Unidas (AGNU), elaborado por la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (AGNU, 2011), existen tres planteamientos principales que explican la naturaleza de la relación entre el medio ambiente sano y el derecho al desarrollo. El primer planteamiento señala que el medio ambiente es una condición previa para el desarrollo humano; el segundo, postula que los DDHH sirven para enfrentar los problemas del medio ambiente, desde un punto de vista tanto formal, como de fondo -derechos como mecanismos y su dimensión ambiental intrínseca-; el tercer planteamiento propone la integración de los DDHH y el medio ambiente

en el concepto de desarrollo sostenible.

Estos tres planteamientos han influido en la expresión internacional de los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano, así como en la formulación de políticas y el desarrollo de la jurisprudencia relativa al reconocimiento de un nuevo enfoque de derechos en el sistema internacional de DDHH.

El enfoque integrado que se aborda en la presente investigación, requiere la concepción del desarrollo humano desde la perspectiva de las libertades que deben estar al alcance de todos los individuos en condiciones de igualdad, en concordancia con el derecho fundamental del hombre al medio ambiente sano, como un valor indispensable para el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, para ejercer su capacidad de elegir las vidas que tienen razones personales para valorar.

Este enfoque integrado, es una aportación propia, que surge del análisis de ambos conceptos, como regímenes de derechos humanos en un ámbito institucional y normativo particular, consiguiendo así, una perspectiva que analiza y afronta las dinámicas y problemas relativos a la promoción del derecho al desarrollo humano en procuración del derecho humano al medio ambiente sano, desde la comprensión de los factores comunes que ambas esferas comparten y que los vinculan.

1.4.2. El desarrollo sostenible

El estatus del medio ambiente como un bien jurídico colectivo equiparable al desarrollo humano, está evidenciado en la evolución de las Naciones Unidas durante los últimos cincuenta años, especialmente con la consagración del concepto de “desarrollo sostenible” en la búsqueda de equilibrio entre los intereses amparados por el desarrollo y aquellos vinculados a la protección ambiental y es uno de los principales conceptos puente entre los dos regímenes.

La sostenibilidad, de acuerdo con Mariño (1997), incorpora al concepto de desarrollo la dimensión ecológica y supone la introducción de los principios de protección ambiental en las

normas que rigen el desarrollo humano. Al respecto, algunos autores¹⁰ han interpretado el contenido del derecho al medio ambiente sano, en convergencia con el del derecho al desarrollo sostenible, considerándolos parte intrínseca uno del otro, evitando de esta manera, los problemas que supone la inserción de un concepto como “medio ambiente” en el sistema internacional de DDHH.

El concepto de desarrollo sostenible es bastante amplio y abarca la dimensión temporal con respecto al desarrollo, tomando en consideración tres pilares: el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente. De esta manera, el Informe Brundtland de 1987, elaborado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente, denominado Nuestro Futuro Común o Informe Brudland, dado a conocer en 1987, propone una definición del desarrollo sostenible o duradero como aquel que asegura la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.

En este orden de ideas, el Informe Brundtland propone la búsqueda de un desarrollo sostenible para afrontar los problemas derivados del crecimiento económico irracional y los estilos de desarrollo que han repercutido en el funcionamiento de los sistemas ecológicos, subrayando que los problemas del medio ambiente -y por ende, de las posibilidades de que se materialice el derecho al desarrollo humano-, se encuentran directamente relacionados con los problemas de pobreza, de satisfacción de las necesidades básicas de alimentación, salud y vivienda, así como de una matriz energética que privilegie las fuentes renovables y los procesos de innovación tecnológica.

Así, la definición de desarrollo sostenible opera en función de una responsabilidad intergeneracional e interinstitucional, en donde el Estado tiene la potestad de garantizar el desarrollo humano y la protección del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras. En tal sentido, el director del PNUD lo define de la siguiente manera:

Debemos unir el desarrollo sostenible y el desarrollo humano, y unirlos no sólo de palabra sino en

¹⁰ Se puede mencionar, por ejemplo, a Rodríguez Palop, quien en 2011 publicó *Claves para entender los nuevos derechos humanos*, libro donde ofrece una descripción amplia, no excluyente, de la situación actual de los nuevos derechos, entre los que se incluyen el derecho al desarrollo y al medio ambiente, defendiendo las premisas del progreso moral de la sociedad, para encontrar la convergencia entre los derechos humanos. Asimismo, se alude a García San José con su obra *Enforcing the human right to environment in Europe: a critical overview of the European Court of Human Rights case-law* del año 2004, quien identifica dos tipos de derecho al medio ambiente: uno autónomo, que se puede equiparar al desarrollo sostenible, y otro funcional, que es necesario para la realización de otros derechos de la primera y segunda generación.

los hechos, todos los días, en el terreno, en todo el mundo. El desarrollo humano sostenible es un desarrollo que no sólo genera crecimiento, sino que distribuye sus beneficios equitativamente; regenera el ambiente en vez de destruirlo; potencia a las personas en vez de marginarlas; amplía las opciones y oportunidades de las personas y les permite su participación en las decisiones que afectan sus vidas. El desarrollo humano sostenible es un desarrollo que está a favor de los pobres, a favor de la naturaleza, a favor del empleo y a favor de la mujer. Enfatiza el crecimiento con empleos, un crecimiento con protección del medio ambiente, un crecimiento con potencia a la persona, un crecimiento con equidad. (PNUD, 1990).

Así pues, el desarrollo sostenible pone el centro de atención en el fortalecimiento de las capacidades para el acceso a las oportunidades para los grupos de poblaciones más vulnerables. Todo esto, dentro de un entorno propicio para que el desarrollo sea sostenible desde el punto de vista económico, social y medioambiental.

1.4.3. La expresión internacional del enfoque integrado

Una vez explicada la perspectiva del enfoque integrado de derechos humanos, que deriva de constatar el vínculo entre la protección del derecho al desarrollo humano en procuración del derecho humano al medio ambiente sano, se procede a analizar la expresión de dicho enfoque en la política internacional y el sistema de DDHH.

La política internacional para el desarrollo humano en procuración de un medio ambiente sano, se ha caracterizado por adoptar una posición fomentadora de la protección y preservación del medio ambiente en varios espacios y foros internacionales, cuyos objetivos y metas se entrelazan, a partir del análisis de las tendencias sobre estrategias de desarrollo, en concordancia con estrategias de conservación.

Como se ha puesto de relieve, ya desde 1972 se inició una fase esencial para la expresión internacional del enfoque integrado de derechos humanos en la Conferencia de Estocolmo y la Declaración resultante, consistente en la etapa de internacionalización de la protección medioambiental y en el desarrollo progresivo de la relación entre el derecho humano al desarrollo en procuración de un medio ambiente sano, que puede hallarse hoy en fase de consolidación. De esta conferencia surgió el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual, se dio a la tarea de cooperar con los países miembros para resolver los problemas medioambientales a nivel regional, subregional y nacional¹¹.

¹¹ El plano de acción del enfoque integrado de derechos implica una interconexión entre los distintos niveles en los

Posteriormente, en 1984, la AGNU estableció la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, con el objetivo de analizar y documentar la vinculación entre estos dos derechos fundamentales. Este organismo se encargaba de reexaminar las cuestiones críticas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo y formular propuestas de acción innovadoras, concretas y realistas para afrontarlas. Asimismo, pretendía reforzar la cooperación internacional al respecto, así como evaluar y proponer nuevas formas de cooperación para influir en las políticas de dirección de cambio, para incrementar el nivel de comprensión y compromiso respecto de la acción por parte de los distintos actores del ámbito internacional¹².

Asimismo, en 1986, la Asamblea General de la Naciones Unidas inserta la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (DDD), en la que se señala que el derecho al desarrollo es un derecho humano inalienable de todo ser humano y de todos los pueblos. En este contexto, en el PNUD se señala, en relación con la DDD, que los derechos que componen el derecho al desarrollo incluyen tanto el derecho de toda persona a tener una participación activa en el desarrollo y a contribuir en el mismo, como a ser sujeto central del desarrollo sin discriminación alguna. En este sentido, el PNUD resalta las posibilidades que ofrecen los sistemas internacionales de DDHH de ser utilizados y contribuir a los procesos de desarrollo.

En este contexto, en el transcurso de las décadas de 1980 a 1990, se produjeron dos fenómenos que contribuyeron a la expresión del enfoque integrado de derechos en la política internacional: por un lado, comenzó a incrementar el conocimiento general en la comunidad internacional de los efectos perjudiciales de diversas actividades cotidianas, como el uso de los distintos medios de transporte y el vertido de desechos y residuos tóxicos por parte de la industria de la transformación; ello significó una toma de conciencia mayor sobre los efectos que este tipo de actividades podrían suponer para el disfrute de los DDHH. Por otro lado, se experimentó una creciente participación de los movimientos sociales en el seno de las organizaciones internacionales, destacando los informes presentados por dos organizaciones ecologistas, denominadas “Amigos de la Tierra” y “Sierra Club”, quienes, junto con otros colectivos, fueron determinantes para la decisión de la Sub-Comisión de Derechos Humanos de solicitar un estudio

que se aplican las políticas en materia de derechos humanos en el sistema internacional, en los terrenos técnico y económico-social, para la consecución de objetivos compartidos.

¹² Incluidos los individuos, organizaciones no gubernamentales, empresas, instituciones, gobiernos y organismos internacionales.

en torno a las implicaciones de la degradación ambiental sobre los DDHH (Wolfe, 2003). En dicha decisión, se encomendó a Fatma Ksentini la elaboración de una nota que estableciera una base metodológica para dicho estudio, denominado Informe Ksentini.¹³ Este Informe ha sido considerado como la primera base internacional donde se aborda desde una perspectiva analítica la relación del enfoque integrado de los derechos al desarrollo y al medio ambiente sano (Cipolatti, 2010).

Ahora bien, se ha podido constatar que, desde la década de los noventa, el desarrollo humano se convirtió en un concepto integral, que compete a distintas esferas de vida. De esta manera, el primer Informe de Desarrollo Humano elaborado por el PNUD en 1990, representa un referente particular, pues contenía la definición, estándares de medición, algunas estrategias e indicadores de desarrollo humano. Por su parte, el IDH del PNUD se basa en gran medida en el trabajo de Amartya Sen (2000), quien, como se estableció *supra*, define el desarrollo como “un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaban los individuos”, argumenta que el camino para la realización del desarrollo humano, a través de las libertades reales, debe ser tanto el fin como el medio de desarrollo.

Asimismo, la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en Nueva York en el año 2000¹⁴, marcó un momento fundamental para el despliegue de esfuerzos amplios y sostenidos para crear un futuro común, pues distintos líderes del mundo adoptaron la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas que reafirma la responsabilidad colectiva de los gobiernos del mundo para lograr los objetivos comunes, basados en seis valores fundamentales para las relaciones internacionales del siglo XXI: libertad, igualdad, solidaridad, tolerancia, respeto a la naturaleza y responsabilidad compartida (ONU, 2000). Con base en lo anterior, los líderes mundiales comprometieron a sus naciones a una nueva alianza mundial, estableciendo una serie de metas que denominaron Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), cuyo alcance se fijó en plazos concretos, teniendo al año 2015 como fecha límite. Los ODM 7 y 8, establecen los compromisos de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y fomentar una alianza mundial

¹³ Este documento nunca se publicó oficialmente, sin embargo, constituye un interesante referente para definir la vinculación entre el derecho al desarrollo humano en procuración de un medio ambiente sano, como un elemento fundamental para el desarrollo.

¹⁴ La cumbre del Milenio de las Naciones Unidas reunió a 149 Jefes de Estado y de Gobierno y Altos Funcionarios de más de 40 países.

para el desarrollo.

Más adelante, en 2012, tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible: Rio +20” (CEPAL, 2012), en Rio de Janeiro, Brasil, donde los Estados miembros suscribieron el documento *El futuro que queremos* (2012:16), que contiene medidas claras y prácticas para la implementación del desarrollo sostenible. Los principales resultados de la Conferencia, se enfocaron en el compromiso de adoptar una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y el marco institucional para el desarrollo sostenible¹⁵. Entre las numerosas medidas que derivaron, los Estados miembros acordaron la creación de un acuerdo internacional para elaborar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, basados en los ODM, que aseguraran en las próximas décadas la aplicación de acciones centradas y coherentes en materia de desarrollo sostenible.

Rio+20, obtuvo la atención de miles de representantes del sistema de las Naciones Unidas y de grupos principales de la comunidad internacional, incluidas Organizaciones No Gubernamentales (ONG’s) y representantes de la sociedad civil, teniendo como resultado la suscripción de más de 700 compromisos voluntarios y la creación de nuevas alianzas para promover el desarrollo sostenible. De esta manera se comienza a perfilar la agenda de desarrollo post-2015, que basa sus lineamientos en la sostenibilidad del desarrollo, es decir, un desarrollo humano integrado por el crecimiento económico, la libertad y la protección ambiental, en la procuración y observancia del derecho al medio ambiente sano.

Posteriormente, el 25 de septiembre de 2015, más de 150 líderes mundiales asistieron a la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en la ciudad de Nueva York. En esta cumbre se formalizaron y se suscribieron los compromisos para los ODS, a través de un nuevo programa, fruto del acuerdo alcanzado por los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, titulado: *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, compuesta por una Declaración, 17 Objetivos y 169 metas (AGNU, 2015a). La A2030 constituye un compromiso internacional de los Estados parte, que tiene como objetivo defender

¹⁵ En el documento *El futuro que queremos*, se menciona la economía verde tomando en cuenta sus diferentes enfoques, que deberá ser compatible con el derecho internacional y podrá ofrecer alternativas en la formulación de políticas, pero no debe consistir en un conjunto de normas rígidas. Asimismo, se resalta la importancia de fortalecer el marco institucional para el desarrollo sostenible, con el fin de responder de manera coherente a las deficiencias en la ejecución de la Agenda de desarrollo sostenible.

los últimos y más básicos derechos de todos los humanos, especialmente de aquellos grupos, sectores y colectivos que se ven vulnerables, además invita a prácticas más responsables y respetuosas de los DDHH, que puedan satisfacer las demandas de la sociedad internacional. Se trata de un plan de acción condensado, de alcance global, sobre el cual se ha desarrollado un debate clave de importancia mundial, que trae consigo una coalición de actores a través de gobiernos, grupos cívicos, instituciones académicas y empresas.

Este nuevo marco de desarrollo representa una oportunidad para el Sistema Internacional de Derechos Humanos de focalizar los esfuerzos conjuntos en promover, procurar y proteger los DDHH, desde el enfoque integrado del derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, como ejes fundamentales de las acciones que enmarcan la A2030. Al respecto, Sanahuja (2018:28) sostiene que “por primera vez dotan a las metas globales de un componente explícitamente político, que se sumaría, como elemento transversal, habilitante y transformador, a las tradicionales dimensiones social, ambiental y económica del desarrollo sustentable”.

Con los ODS se enfatiza que el desarrollo humano debe ser inclusivo, constante y al mismo tiempo racional con el medio ambiente, pues debe satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1978).

En este sentido, la expresión en la política internacional del enfoque integrado de derechos, coloca al ser humano en el centro de la acción política, al plantear políticas orientadas a propiciar la creación de entornos institucionales que hagan posible la ampliación de las capacidades y libertades de las personas y generen las condiciones necesarias para que todos tengan las mismas oportunidades potenciales, en concordancia con el desarrollo sostenible, que procure la preservación y restauración del medio ambiente colectivo.

Finalmente, en línea con lo afirmado por Shelton (2008), pese al loable esfuerzo y a los avances realizados por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en la consagración del derecho humano al medio ambiente sano, al interpretar los derechos del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) atendiendo a sus dimensiones ambientales, aún no se ha reconocido al medio ambiente como un interés susceptible de ejercer contrapeso a los intereses de promoción del desarrollo humano desde el punto de vista

económico, de modo que ante cualquier colisión, se opta por estos últimos en perjuicio del primero. Por lo tanto, el posicionamiento de un derecho humano al medio ambiente sano, frente al derecho al desarrollo humano, podría hacer asequible una valoración al margen de sus efectos sobre los otros DDHH reconocidos en el sistema internacional, que le permita participar del ejercicio de ponderación que se practica con el resto de los derechos humanos.

Conclusiones

La estrecha vinculación entre el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, que conlleva implicaciones jurídicas relevantes para el papel de los Estados, se expresa en la política internacional a través del posicionamiento del ser humano en el centro de la acción política y plantea acciones orientadas a propiciar entornos institucionales para la ampliación de las capacidades y libertades de las personas en un contexto de protección medioambiental, en concordancia con las tendencias de la política internacional que se han expuesto.

Para ello, es necesario el conocimiento y comprensión de los diversos momentos interpretativos que envuelven al ámbito de procuración, protección y observancia de los derechos humanos, es decir, la fundamentación teórico-jurídica que subyace en los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano.

Lo anterior requiere una concepción abierta y pluralista del sistema de derechos, para racionalizar su aplicación, a través de políticas coherentes que apunten a la máxima eficacia posible de procuración y protección de derechos fundamentales en los distintos actos de autoridad que ejercen los Estados, que cumplan con el postulado constitucionalista de limitación del poder público para garantizar a todos los seres humanos el pleno goce y respeto de sus derechos humanos.

Es importante prestar particular atención al enfoque integrado que se propone en la presente investigación, pues en él se sientan las bases para el análisis de la política internacional en torno a los dos derechos colectivos y de solidaridad que aquí se exponen, a saber: el derecho humano al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano, que se conjugan en distintos instrumentos internacionales y se recogen desde la perspectiva de la indivisibilidad e interdependencia, al ser

dos derechos que comprenden requerimientos mínimos de vida , para llevar a cabo las capacidades de las personas en aras de alcanzar un nivel de vida digna.

En suma, la expresión política internacional del derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano, pone de manifiesto las nuevas tendencias de las Agendas de desarrollo que han suscrito distintos países, que postulan al medio ambiente como una condición previa para el desarrollo humano y constituyen una pieza fundamental para la formulación de las políticas y el desarrollo de la jurisprudencia relativa al reconocimiento de un nuevo enfoque integrado de derechos en el sistema internacional, un enfoque integrado que requiere la concepción del desarrollo humano desde la perspectiva de las libertades que deben estar al alcance de todos los individuos en condiciones de igualdad, en concordancia con el derecho fundamental del hombre al medio ambiente sano, como un valor indispensable para el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, para ejercer su capacidad de elegir las vidas que tienen razones personales para valorar.

Capítulo II

Política internacional para el cambio climático: seguimiento del ODS 13 de la Agenda 2030 y la observancia del derecho al desarrollo humano en procuración de un medio ambiente sano

Introducción

El cambio climático se ha posicionado como uno de los mayores desafíos para la humanidad. Se trata de un problema de carácter global, que tiene consecuencias en ámbitos como la economía, la salud, la seguridad y el desarrollo. Los efectos que ocasiona el cambio climático han repercutido en la necesidad de contar con estrategias concertadas por parte de los países de la comunidad internacional. Muchas de ellas se han visto concretadas con la firma de múltiples pactos y acuerdos en consenso para proponer y poner en acción posibles soluciones al problema que representa.

Ante este panorama, la labor de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ha sido fundamental para la coordinación de los distintos Estados y organismos internacionales, en concordancia con la Agenda de desarrollo internacional que se ha establecido y la protección de los derechos humanos.

La relevancia y el alcance que tiene Naciones Unidas a nivel global es imprescindible, pues se trata de una Organización de carácter universal, que coadyuva al cumplimiento de los compromisos concretos de los Estados que forman parte de ella, y de los que no son miembros para tratar de prevenir y revertir las consecuencias del cambio climático.

Asimismo, la evidencia científica proporciona la base para comprender la raíz y escala del problema al advertir de los riesgos que enfrenta la humanidad a causa del aumento de la temperatura global y constituye el fundamento sólido para la acción de la comunidad internacional mediante políticas y agendas públicas, al evidenciar de qué manera las pautas meteorológicas cambiantes y sus efectos han alcanzado al ámbito de los derechos humanos.

En ese sentido, la voluntad política de los Estados se ha manifestado mediante la adopción de una agenda común de desarrollo en concordancia con las políticas climáticas a nivel internacional, recogida en la declaración final de la Cumbre de Desarrollo: Transformar nuestro mundo: la

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

A continuación se exponen las principales características de la relevancia del derecho al desarrollo y al medio ambiente sano en la política internacional para controlar el cambio climático, en seguimiento de la A2030, destacando la importancia de dicha Agenda, específicamente de su Objetivo de Desarrollo Sostenible 13 Acción por el clima, que establece la necesidad de adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, poniendo de relieve su vinculación con el derecho humano al desarrollo y haciendo énfasis en la observancia al derecho humano a un medio ambiente sano que enmarca.

2.1. La política internacional para el cambio climático

2.1.1. La base científica del cambio climático

El cambio climático es un tema de orden global que ha provocado catástrofes naturales y humanas que ponen entredicho la paz mundial, tensando las relaciones entre los estados y ha tenido consecuencias en el ámbito de la economía, la salud, la seguridad humana y alimentaria. Las pautas meteorológicas cambiantes y sus efectos han alcanzado al ámbito de los derechos humanos, específicamente sobre el bienestar de esta y las futuras generaciones.

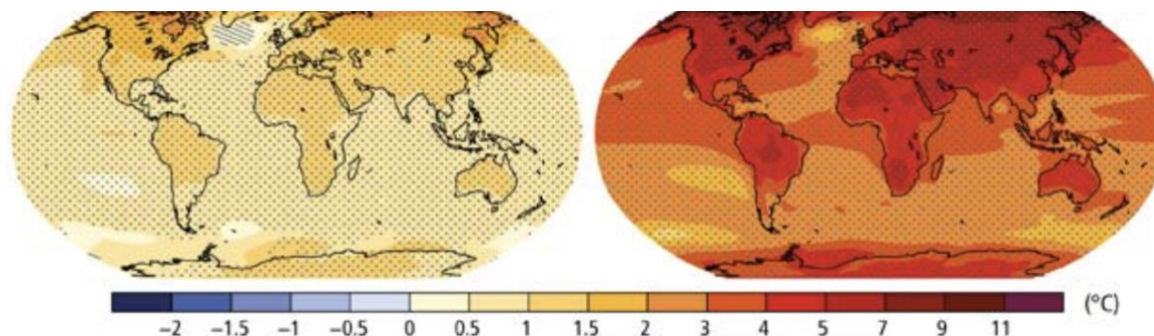
La evidencia científica advierte de los riesgos que enfrenta la humanidad a causa del aumento de la temperatura global: deshielo de las zonas polares, aumento en el nivel del mar, intensificación de ciclones, huracanes y sequías, alteración del ciclo hidrológico, así como la extinción de especies y la proliferación de enfermedades y pandemias. Todo ello repercute en la calidad de vida de las personas y, en consecuencia, en las condiciones adecuadas para el desarrollo y el pleno goce de sus derechos más básicos, como el derecho humano al medio ambiente sano.

El clima global está cambiando de manera acelerada. En el hemisferio norte, las últimas tres décadas han sido las más calurosas de los últimos 1400 años; mientras que a nivel global la temperatura ha tenido un aumento de 0.85°C y se prevé que para el año 2100 el incremento sea superior a los 1.5°C (Pachauri, 2014).

Al respecto, la Figura 3 muestra el panorama de estimaciones multi-modelo del cambio en la

temperatura global promedio en el periodo de 2081 a 2100, con relación al de 1986 a 2005:

Figura 3. Estimaciones multi-modelo del cambio en la temperatura de superficie promedio: 1986-2005 y 2081-2100



Fuente: Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos hídricos 2020.
Adaptado del IPCC (2014)

La figura 3 muestra la respuesta al forzamiento externo del sistema climático que ocasiona el calentamiento medio global en la superficie en condiciones de equilibrio, a raíz de una duplicación de la concentración de dióxido de carbono (CO_2), respecto de la era preindustrial y a partir de diversas líneas de evidencia (Rajendra, 2014:67). De esta manera, se muestran los resultados y estimaciones para finales del siglo XXI, en donde es probable que exista sensibilidad climática en equilibrio, es decir, un calentamiento medio global en la superficie en el rango de 1.5°C a 4.5°C , de acuerdo con expertos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático¹⁶ (IPCC, por sus siglas en inglés).

Lo anterior se debe en gran medida al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI). Los GEI se producen de manera natural y son esenciales para la supervivencia de los seres humanos y de millones de especies ya que impiden que parte del calor del sol se propague hacia el espacio, permitiendo que la Tierra sea habitable; sin embargo, cuando su concentración aumenta, también aumenta su potencial de calentamiento.

En este contexto, existen tres hechos en que los científicos coinciden y que son fundamentales para comprender la raíz y escala del problema (ONU, 2020). El primero es que la concentración de GEI en la atmósfera terrestre está directamente relacionada con la temperatura media

¹⁶ Este grupo fue creado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la ONU Medio Ambiente con el objetivo de proporcionar una fuente objetiva de información científica relacionada con el cambio climático.

mundial de la Tierra; el segundo hecho es que dicha concentración ha ido aumentando progresivamente desde la Revolución Industrial y, con ello, la temperatura global. El tercero señala que el GEI más abundante es el CO₂ que resulta de la quema de combustibles fósiles.

El crecimiento económico y poblacional ha contribuido en gran escala al incremento de las concentraciones atmosféricas de GEI, toda vez que el 78% de las emisiones, esto es más de tres cuartas partes de las emisiones globales, se deben a la quema de combustibles fósiles y a los procesos industriales (CNDH, 2015), factores como el consumo de petróleo, gas natural y carbón para propulsar automóviles, iluminar a las ciudades y la producción de bienes de consumo a gran escala, son los principales productores de los gases causantes del cambio climático.

La evidencia científica apunta al ser humano y sus actividades como el principal responsable del cambio climático. Así lo estableció de manera categórica el IPCC de la ONU, en su Quinto Informe de Evaluación, en el cual proporciona información relevante respecto al papel de la actividad humana en el cambio climático y concluye que el cambio climático es real y las actividades humanas son sus principales causantes (Stocker, 2013).

Los efectos del cambio climático nos afectan a todos. Cada día, en diferentes puntos de la geografía mundial se observan transformaciones considerables que está sufriendo la Tierra. De acuerdo con la información científica más actual (Rajendra, 2014:42), el aumento del nivel del mar ha sido mayor desde el siglo XIX con respecto al observado durante los dos milenios que anteceden.

En este sentido, la elevación de la temperatura del planeta incide en la intensificación de fenómenos meteorológicos como los huracanes y ciclones, que han tenido consecuencias devastadoras en diversos países (Carabias, *et al.*, 2014). Asimismo, la diversidad biológica del planeta se ha visto afectada por los efectos del cambio climático. Ello ha provocado la alteración de la distribución de especies marinas y terrestres e incluso la extinción de algunas de ellas.

2.1.2. Acuerdos y protocolos sobre el cambio climático

El cambio climático es estudiado regularmente en su dimensión científica por la ciencia

climática¹⁷ y en sus derivaciones para la política pública, que utiliza los estudios científicos como fundamento sólido y discurso de certidumbre para la elaboración de políticas públicas en torno al cambio climático y la toma de decisiones de los gobiernos nacionales y los acuerdos internacionales que manifiestan la voluntad política de los Estados.

Ahora bien, como se señaló en el capítulo anterior, la preocupación por el clima se manifestó por primera ocasión a principios de la década de los setenta, y fue en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 (Declaración de Estocolmo, 1972), donde se consiguió en primer lugar posicionar al medio ambiente como un tema de relevancia internacional y en segundo, la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Luego, en 1979 tuvo lugar la Conferencia Mundial sobre el Clima en Ginebra en donde se concluyó que las emisiones de CO₂ generadas por las actividades antropogénicas tendrían consecuencias serias sobre el clima a largo plazo, pero además, es el antecedente de la creación del Programa Mundial sobre el Clima (PMC) de 1980, programa creado con la finalidad de proporcionar un espacio para la cooperación internacional, la investigación relacionada con el clima a partir de los ochenta, destacando el tema del agotamiento de la capa de Ozono (O₃) y el calentamiento global.

En esta tesitura, en 1985 se llevaron a cabo la Primer Conferencia Internacional sobre el Efecto Invernadero, la Conferencia de Villach, Austria y la Conferencia de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. De esta última, surgió la Convención de Viena para impulsar la cooperación y la investigación, el monitoreo y el intercambio de información entre las partes.

Asimismo, en 1987 se adoptó el Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, con el objetivo de limitar la producción y consumo de clorofluorocarbonos y algunos compuestos de bromo.

Ahora bien, en cuanto a la manifestación formal de la inquietud respecto a la modificación de las condiciones climáticas globales, ésta se reflejó en la Agenda política internacional en 1988, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la resolución 43/53, en donde los

¹⁷ De acuerdo con Lezama (2014), los estudios científicos de la tierra y de la atmósfera han derivado al estudio de la ciencia climática el estudio de las variaciones del clima planetario, ya sea visto de manera global o en sus expresiones regionales en diversos periodos de tiempo. La ciencia climática considera los cambios que tienen lugar en el interior del planeta y los efectos de la actividad humana.

entonces 159 Estados miembros determinaron que debían adoptarse medidas necesarias y oportunas para abordar la problemática del cambio climático con una perspectiva global y respaldó la creación del IPCC como el órgano coordinador encargado de evaluar el estado de los conocimientos técnicos, científicos, sociales y económicos sobre el cambio climático.

Fue así como en 1990 el IPCC publicó su primer Informe de Evaluación en el que concluyó que las actividades del ser humano son las que han provocado el incremento de las emisiones de GEI (Watson, 1990), principalmente del CO₂ y las concentraciones atmosféricas, provocando un aumento en la temperatura global y expuso la necesidad de reducir inmediatamente más del 60% de las emisiones netas de gases persistentes (IPCC, 1990:58).

La publicación del Primer Informe del IPCC influyó políticamente para el establecimiento de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), adoptada en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y su Desarrollo (CNUMAD), también conocida como la Cumbre para la Tierra de Río de Janeiro de 1992¹⁸, como un paso contundente para afrontar la problemática del cambio climático, el medio ambiente y el desarrollo.

La CMNUCC entró en vigor el 21 de marzo de 1994, y permitió, reforzar la conciencia pública a escala global de los problemas relacionados con el cambio climático. Actualmente un total de 197 países han ratificado la Convención, cuyo objetivo principal es prevenir las *interferencias antropógenas peligrosas* en el sistema climático (CMNUCC, 1992:8), así como lograr la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en un plazo suficiente, para permitir la adaptación natural de los ecosistemas al cambio climático.

En cuanto a la organización de la CMNUCC, a partir de 1995 comenzaron a celebrarse las Conferencias de las Partes (CP, mejor conocidas como COP por sus siglas en inglés) como órgano supremo de la Convención, es decir, su máxima autoridad con capacidad de decisión, conformada por todos los países que son Partes en la Convención y encargada de mantener los

¹⁸ La cumbre de la Tierra propició el establecimiento de las primeras bases jurídicas internacionales para la protección ambiental en concordancia con los temas de desarrollo, con la firma de la Agenda 21, la CMNUCC, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Declaración de Principios relativos a los Bosques. Asimismo, se iniciaron las negociaciones con miras a una Convención de Lucha contra la Desertificación, que quedó abierta a la firma en octubre de 1994 y entró en vigor en diciembre de 1996.

esfuerzos internacionales por resolver los problemas del cambio climático. Además, este órgano examina la aplicación de la Convención y los compromisos de las Partes en cuanto a los objetivos establecidos, los nuevos descubrimientos científicos y la experiencia de las Partes en la aplicación de las políticas relativas al cambio climático. Asimismo, la COP tiene facultades de evaluación en cuanto a los efectos de las medidas adoptadas por las Partes y sus procesos.

En la primera reunión de la COP de la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, llevada a cabo en Berlín en 1995, a través de un documento denominado Mandato de Berlín, se exigió a las partes la iniciación de negociaciones orientadas al establecimiento conjunto de compromisos para reducir las emisiones más allá del 2000, mediante objetivos cuantitativos jurídicamente vinculantes y plazos concretos.

De esta manera y tras dos años de negociación y diálogos en el seno de la CMNUCC, se materializaron los compromisos con la adopción y firma del Protocolo de Kyoto en la COP3, llevada a cabo en Japón en 1997.

El Protocolo de Kyoto, adoptado el 11 de diciembre de 1997 y vigente desde el 16 de febrero de 2005, constituye el primer instrumento jurídicamente vinculante por el que los Estados desarrollados se comprometieron a cumplir metas de reducción cuantificadas de emisiones de seis gases de efecto invernadero¹⁹, su compromiso principal consiste en el control y reducción de al menos un 5% a nivel mundial en el primer periodo de compromiso de 2008 a 2012, en comparación con las emisiones de 1990 (Protocolo de Kyoto, 1998:3).

El segundo periodo comenzó el 1 de enero de 2013 y culminó en diciembre de 2020; este periodo tiende un puente entre el final de la primera fase de Kyoto y el inicio de un nuevo acuerdo mundial²⁰ en 2020. En este periodo las Partes acordaron realizar nuevas reducciones de sus emisiones y se incluyeron nuevas normas sobre el modo en que los países desarrollados llevarían la contabilidad de las emisiones procedentes del uso de la tierra y la silvicultura; asimismo, se realizó la incorporación de un séptimo gas de efecto invernadero, el trifluoruro de nitrógeno (NF₃).

De acuerdo con Jiménez y Peresutti (2018) la debilidad que presenta el Protocolo de Kyoto es

¹⁹ Dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarburos (HFC), perfluorocarburos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆)

²⁰ En la COP21 de 2015 nació el Acuerdo de París, que sustituye al Protocolo de Kyoto a partir de 2020.

que los únicos Estados que están obligados a reducir sus emisiones son aquellos con las economías más industrializadas. Además existía la incertidumbre en la comunidad internacional respecto a la culminación del segundo periodo de compromisos del Protocolo en 2020. Al respecto, durante la COP17 llevada a cabo en Surcan, Sudáfrica en 2011, las Partes de la CMNUCC reconocieron la necesidad de un nuevo acuerdo global, con mayor vinculación posterior a 2020, con el propósito de impedir interferencias antropógenas peligrosas en el clima. Asimismo, se comprometieron a realizar los trabajos necesarios para la aprobación de dicho acuerdo en la COP21 del 2015.

De esta manera en la COP21 celebrada en París en diciembre de 2015, se anunció el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, firmado el 22 de abril de 2016 para celebrar el Día de la Tierra. El Acuerdo de París es considerado como el logro ambiental más importante de la historia, debido a su alcance global y sus objetivos a largo plazo.

El Acuerdo establece el objetivo de lograr mantener el aumento de las temperaturas globales por debajo de los 2°C con respecto a los niveles preindustriales, a partir de la implementación de medidas de mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas ante los efectos del calentamiento global.

Conforme al propio texto del instrumento internacional (Acuerdo de París, 2015), el artículo segundo del Acuerdo señala que su objetivo es “reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza” y para ello, establece acciones concretas (Acuerdo de París, 2015:3), como mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento a 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales, así como 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 efecto invernadero.

En concordancia con lo anterior, el Acuerdo de París establece la obligación de los Estados Parte de presentar sus Contribuciones Nacionales, en donde deberán generar y comunicar cada cinco años sus avances respecto a sus compromisos de reducción de emisiones de GEI.

En este sentido, un punto fundamental del Acuerdo se refiere a la responsabilidad y el financiamiento, en donde reconoce la responsabilidad histórica de los países desarrollados y exige su continuación en el liderazgo de las acciones contra el cambio climático, así como la

obligación de proporcionar el financiamiento a los países en desarrollo para las acciones de mitigación y adaptación, a partir de 2020.

2.1.3. La controversia del cambio climático en la política internacional

En contraposición a los avances que se han tenido para dar sustento científico a la política climática internacional, existen diversas controversias sobre la evidencia científica del cambio climático, que han sido materia de discusión por parte de los negadores del cambio climático²¹. La primera controversia deriva de una concordancia en relación a la existencia del cambio climático, sin embargo, se considera que las acciones propuestas para combatirlo han subestimado la magnitud del problema y se argumenta que la problemática del clima exige metas de reducción de emisiones más ambiciosas (Lezama, 2014).

Asimismo, algunos investigadores como Karl *et al*, (2006) y Douglas *et al*, (2007), señalan las inconsistencias entre las tendencias y los resultados presentados por el IPCC en sus diversos Informes y sostienen que dichas inconsistencias refutan la hipótesis del efecto antropogénico y, en cambio, defienden la hipótesis de la influencia solar como causante del calentamiento global. Otra controversia relevante proviene de aquellas instituciones, corporaciones y organizaciones señaladas como financiadoras de las posiciones clima-escépticas a nivel mundial, como *The Global Climate Coalition*²², quienes sostienen que el actual periodo de calentamiento global no es un evento excepcional derivado de la acción humana, sino que representa un periodo ordinario y cíclico de la Tierra e incluso aseguran que nos encontramos ante el inicio de un periodo de enfriamiento global.

Finalmente, cabe mencionar la postura del ex mandatario estadounidense Donald J. Trump, quien en reiteradas ocasiones de su mandato se mostró escéptico ante la problemática del

²¹ Entre ellos se encuentran los clima-escépticos, representantes de organismos gubernamentales y no gubernamentales e incluso algunos jefes de Estado. Algunos de los científicos más conocidos son Judith Curry del Georgia Institute of Technology; Anthony Watts, meteorólogo estadounidense quien publica el blog, *Whats Up With That?*; Andrew Montford autor del libro *The Hockey Stick Illusion*. Existen otros estudiosos en esta categoría como son los casos de Murry Salby de Macquarie University en Australia o Qing-Bin Lu, quien trabajó en Newcastle University; Ian Pilmer de University of Adelaide.

²² *The Global Climate Coalition* funcionó hasta el año 2002 y fue una de las líderes en el campo de las corporaciones financiadoras de las posiciones escépticas ante el cambio climático.

calentamiento global y expresó diversas dudas sobre la ciencia climática e incluso ordenó a los funcionarios de la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA, por sus siglas en inglés) congelar los subsidios y contratos (Cleetus, 2017). Asimismo, el 1 de junio de 2017, Trump anunció su intención de abandonar el Acuerdo de París (Andrés, 2019), con la expectativa de que se realizara su salida oficial en noviembre de 2020.

El expresidente Donald Trump intensificó su negación del calentamiento global el pasado 12 de marzo de 2019, cuando recurrió a Twitter para citar a un destacado escéptico del clima que afirma que el cambio climático es *ciencia falsa*, como se aprecia a continuación:

“Patrick Moore, co-founder of Greenpeace: “The whole climate crisis is not only Fake News, it’s Fake Science. There is no climate crisis, there’s weather and climate all around the world, and in fact carbon dioxide is the main building block of all life” (Trump, 2019).

Lo antedicho no es menor, toda vez que, al concretarse las intenciones del exmandatario, esto es, la salida de Estados Unidos (EE.UU.) del Acuerdo de París, se plantean consecuencias graves para la humanidad y, siguiendo a Chacón (2017), sin Estados Unidos dentro del acuerdo será muy difícil mantener el aumento de la temperatura global muy por debajo de los 2°C que se esperan para 2100 e incluso, la temperatura global subiría 0.3°C comparado con el escenario en el que hubiera permanecido dentro del acuerdo, toda vez que EE.UU. es el segundo emisor de CO₂ en el mundo, pues se posiciona sólo después de China, con 5,100 millones de toneladas en 2015 (Wescott y George, 2017).

No obstante las controversias en torno al cambio climático y que han sido materia de discusión, la evidencia científica en concordancia con la comunidad internacional, han coincidido en adoptar medidas con miras a una relación más equilibrada y respetuosa con la naturaleza. El cuidado de los ecosistemas, el uso de recursos renovables, el desarrollo y utilización de energías limpias como la solar y eólica, se han estado difundiendo y la sociedad global comienza a tomar conciencia cada vez mayor respecto a la gravedad de los impactos negativos de la actividad antropogénica en el planeta y en el propio desarrollo humano.

2.2. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: la expresión internacional del enfoque integrado

El proceso de convergencia entre los dos conjuntos de actores que negocian e implementan las

políticas climáticas las políticas de desarrollo a nivel internacional (OCDE, 2009), es decir, la *comunidad del clima* y la *comunidad del desarrollo*, respectivamente, se ha manifestado en la política internacional en numerosos ámbitos de convergencia, desde la Conferencia de Estocolmo en 1972, hasta la Cumbre de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en 2015, que culminó con la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como la expresión de coincidencia y sinergia de las políticas internacionales de desarrollo y climáticas.

Esta nueva Agenda internacional de desarrollo para el periodo 2016-2030, fue adoptada el 25 de septiembre de 2015 por todos los Estados de la AGNU y se recoge en la declaración final de la Cumbre de Desarrollo: Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A partir de su entrada en vigor el pasado 1 de enero de 2016, se estableció un plazo de 15 años para la consecución de los 17 objetivos que enmarca y se inspira en los principios de la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de Derechos Humanos, la Declaración del Milenio y los resultados de las múltiples asambleas y cumbres de las Naciones Unidas.

A continuación, se analiza la agenda de desarrollo con la lente del clima, esto es, el enfoque integrado de derechos que se trató en el apartado cuatro del primer capítulo, que se manifiesta en la Agenda 2030, poniendo de relieve el vínculo que existe entre el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático como estrategia fundamental para garantizar el derecho humano al medio ambiente sano.

2.2.1. Antecedentes

El marco de referencia de esta nueva Agenda internacional de desarrollo para el periodo 2016-2030, son los Objetivos de Desarrollo del Milenio, adoptados en el año 2000 en la Cumbre del Milenio celebrada en Nueva York. En dicho evento, los líderes de 189 naciones se comprometieron con el contenido de la Declaración del Milenio, compuesta por ocho objetivos. Dichos objetivos eran considerados los esfuerzos más significativos de la historia contemporánea para ayudar a los más necesitados (Naciones Unidas México, 2015).

Los ODM buscaron atender las necesidades de desarrollo desde la perspectiva de los derechos

fundamentales de todos los individuos. Para ello, se definieron metas e indicadores con el propósito de medir el grado de avance y cumplimiento de los Objetivos y de esta manera dar seguimiento puntual por parte de los Estados signatarios. Así, en 2002, Naciones Unidas en colaboración con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), estableció 21 metas y 48 indicadores cuantitativos.

La relevancia de los ODM reside en el hecho de que, a pesar de sus limitaciones, por primera vez diversos sujetos del escenario internacional²³ disponían de un conjunto de objetivos compartidos como guía para el establecimiento de sus políticas, acciones y recursos.

Asimismo, destaca el posicionamiento de temas marginales -delegados tradicionalmente a los Estados nacionales- como la pobreza, el hambre o la salud en la política internacional, rompiendo así con las tendencias económicas y de securitización que marcaban a la Agenda internacional.

Si bien los ODM generaron avances significativos en diversos temas transversales de gran relevancia en la política internacional²⁴, las desigualdades persistieron y destacaron importantes limitaciones como la sectorización y ausencia de una perspectiva integral sobre causas y procesos, así como la adopción de una lógica tecnocrática desde su formulación y el reflejo de asimetrías en las relaciones internacionales entre países donantes y receptores (Viota, 2017).

En este sentido y con base en la necesidad de responder y superar las limitaciones antedichas, se comenzó el proceso de diseño de la nueva Agenda post 2015, en el entendido de que los ODM no se abandonaron, sino que los Objetivos del Desarrollo Sostenible que enmarca la Agenda 2030, complementan y profundizan el trabajo.

Otro de los antecedentes determinantes para la elaboración de la Agenda 2030 fue la Cumbre Río+20, en donde se estableció la necesidad de afrontar de manera integral los retos de desarrollo sostenible en los nuevos objetivos, poniendo énfasis en la necesidad de un carácter

²³ Como instituciones, gobiernos y la comunidad de desarrollo.

²⁴ La movilización mundial tras los ODM generó el movimiento contra la pobreza más exitoso de la historia (Naciones Unidas México, 2015). Asimismo, el compromiso de no escatimar esfuerzos para liberar a nuestros semejantes, hombres, mujeres y niños de condiciones de pobreza extrema se reflejó en más de mil millones de personas que escaparon de la pobreza extrema y combatieron el hambre. Además, se generaron colaboraciones innovadoras que posicionaron a los ODM en primer plano en la formulación de políticas y toma de decisiones tanto en países desarrollados como países en desarrollo.

universal en la nueva Agenda post 2015, aplicable en todos los países.

Figura 4. Origen de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible



Fuente: Elaboración propia, a partir de PNUD, 2012; ONU, 2015 y ONU México, 2015.

Fue así como la suma de la perspectiva económica, social y ambiental, luego de un largo proceso de reflexión por parte de la comunidad internacional respecto a cuáles deberían ser los enfoques, contenidos y prioridades en las que se debían centrar los esfuerzos, se vio reflejada en el documento denominado *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.

En la elaboración de los ODS se observa la pretensión por tomar en cuenta las serias limitaciones que afectaron a los ODM, entre las que se encuentran su amplitud y falta de transversalidad, así como la falta de enfoque redistributivo, la escasez de datos para medición, entre otras (Lucatello, 2015). Lo que cabe reconocer son los avances logrados con los ODM, en cuanto a la efectividad de establecer objetivos de alcance mundial que sean medibles y sometidos a evaluaciones periódicas.

2.2.2. Contenido y características generales de la Agenda 2030

La Agenda 2030 establece 17 ODS 169 metas, así como una declaración política, medios de seguimiento, revisión e implementación, que han de alcanzarse para 2030. Esta Agenda descansa sobre la base normativa de los derechos humanos con una visión multidimensional de

desarrollo: social, económico y ambiental. Asimismo, gira en torno a cinco esferas de importancia crítica para la humanidad y el planeta, conocidas como las “5P”: *people, planet, prosperity, peace* y *partnership*²⁵.

Esta nueva agenda de desarrollo es transformadora, pues establece objetivos específicos y enmarcan mecanismos para atacar las causas y no los síntomas de problemas como la pobreza, desigualdad y la degradación medioambiental, al ser objetivos de aplicación universal a todos los países y su alcance a todos los actores, incluido el sector privado.

En concordancia con lo anterior, se entiende que los ODS irrumpen la dinámica de cooperación entre países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo, donde se prescribía la ayuda en el marco de los intereses de los países desarrollados (CONGDCAR, 2017), en el entendido de que todos los Estados se encuentran en vías de desarrollo sostenible.

La Agenda 2030 reconoce la importancia de que las iniciativas para poner fin a la pobreza deben ir de la mano de estrategias que promuevan el desarrollo económico y aborden las necesidades sociales de salud, educación, protección social y acceso a las oportunidades de empleo y que, en concordancia, luchen contra el cambio climático y promuevan la protección medioambiental.

Figura 5
Dimensiones de los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Elaboración propia, a partir de ONU, 2015.

Como se anticipó, la Agenda 2030 se integra por tres dimensiones: social, económica y

²⁵ Personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas.

ambiental. En su dimensión social se plantean desafíos como la erradicación de la pobreza. En su dimensión económica se refiere a la necesidad de establecer condiciones para un crecimiento económico inclusivo y sostenido para conseguir la prosperidad compartida. Además, en la dimensión ambiental se observa una lógica conservacionista de protección duradera de la Tierra y sus recursos naturales y retoma la definición contenida en el informe Brundtland de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, como premisa del desarrollo sostenible.

Esta Agenda descansa sobre tres principios básicos: universalidad, el principio de no dejar a nadie atrás y la igualdad. Bajo este contexto, destaca el carácter universal de la Agenda 2030, para todos los países y personas, bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, en donde todos los Estados tienen la responsabilidad de promover el desarrollo, teniendo en cuenta las diversas capacidades, niveles y realidades de cada uno. Entendiendo que en cuanto a los compromisos adquiridos, los países desarrollados tienen distintas condiciones para la implementación y financiación a diferencia de los países en vías de desarrollo.

En cuanto al principio de no dejar a nadie atrás, es importante señalar la necesidad de llegar primero a las personas que han quedado más rezagadas, como aquellos que viven en pobreza extrema, en situaciones de vulnerabilidad, condiciones de conflicto -o postconflicto- y emergencia humanitaria.

El principio de igualdad se refiere a la coherencia entre las políticas para la consecución de igualdad de género, empoderamiento de mujeres niñas, así como a los aspectos políticos y sociales en cuanto a compartir la riqueza y combatir las desigualdades económicas.

En suma, la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible contiene un enfoque integrado de derechos, enfoque que no es fácil de conjugar y representa un reto de gran relevancia, particularmente difícil, pues requiere el acercamiento de dos comunidades que si bien se han relacionado en distintos escenarios de la política internacional, su colaboración e interacción ha sido poco coordinada en la implementación, monitoreo y evaluación de los diversos objetivos para el desarrollo sostenible que se han planteado.

El enfoque integrado de derechos humanos aporta una visión en la que los Estados asumen obligaciones y deberes de respetar, proteger y establecer bases para hacer realidad el ejercicio de los derechos humanos a través de regulación y políticas, donde el rol de lo público como

espacio de construcción del bien común constituye un elemento central (Futuro en común, 2018). El propósito de este enfoque es analizar las desigualdades que generan los problemas de desarrollo, corregir prácticas que discriminan y resolver el reparto injusto de poder que obstaculiza el progreso en materia de desarrollo, desde procesos jurídicamente vinculantes, para alejarnos de la concepción de la Agenda 2030 como un instrumento meramente declarativo y conseguir la operativización de sus objetivos, a través de la promoción del desarrollo y el fortalecimiento de las instituciones para su implementación.

Asimismo, destaca la necesidad de que los actores de la comunidad del cambio climático²⁶ se involucren de manera activa en los planes, programas y proyectos de desarrollo para abundar en el enfoque de la protección ambiental y mejorar el diseño y aplicación de las herramientas que propicien la transversalización de la acción por el clima y el desarrollo, es decir, el enfoque integrado.

Finalmente, y como indica Prado (2015:13), la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible es el esfuerzo global más relevante a favor de la convergencia entre diversos actores internacionales liderados por la ONU por establecer propósitos definidos y medibles, pero sobre todo medios para promover estándares de bienestar humano renovados, que deberán ser atendidos durante los próximos años.

2.2.3. La centralidad medioambiental de la Agenda 2030

Como se ha indicado en reiteradas ocasiones, la Agenda 2030 se integra por tres dimensiones: social, económica y ambiental. En su última dimensión se sigue una lógica conservacionista de protección duradera de la Tierra y sus recursos naturales, retomando y fortaleciendo el significado del desarrollo sostenible, como aquel desarrollo que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

Es así como, en la lucha a favor del desarrollo humano sostenible en todo el planeta, la Agenda 2030 incluye temáticas clásicas de las agendas de desarrollo, tales como pobreza, hambre, desigualdad, educación, etc., pero es innovadora y propositiva al incluir temáticas que interpelan

²⁶ Incluidos los países miembro (las Partes), organizaciones de la sociedad civil, grupos vulnerables como grupos indígenas, religiosos, mujeres y jóvenes, la comunidad científica internacional, entre otros.

a todos los países, relacionadas directamente con la protección medioambiental, tales como el agua y saneamiento, cambio climático, energía, biodiversidad, etc.

La base normativa de derechos humanos que contiene el preámbulo de la declaración sobre la que descansa la Agenda 2030, establece como esfera de importancia crítica para la humanidad al Planeta y lo posiciona como un eje rector de los objetivos y las metas que estimularán durante los próximos nueve años la acción.

En este sentido, señala la decisión por parte de los firmantes de proteger el planeta contra la degradación, incluso mediante el consumo y la producción sostenibles, la gestión sostenible de sus recursos naturales e indica la necesidad de adoptar medidas urgentes para hacer frente al cambio climático, de manera que pueda satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Además, en la Agenda de desarrollo para 2030, la sostenibilidad se ha reconocido como un elemento imprescindible para el crecimiento, el cual debe ser inclusivo y al mismo tiempo ambientalmente racional para reducir la pobreza y generar prosperidad para quienes viven hoy en el planeta, así como para las futuras generaciones.

En tal sentido, el grupo de expertos que colaboraron con la ONU para la elaboración del documento “El futuro que queremos” proponen la adopción de un conjunto de criterios para integrar la sostenibilidad ambiental en los ODS (Lucatello, 2015), entre ellos:

i. Crear una fuerte vinculación con los objetivos de desarrollo globales

Los ODS deben vincularse entre sí, tanto en las cuestiones socioeconómicas como en los asuntos ambientales, es decir, los ODS deben incorporar de forma equilibrada las tres dimensiones del desarrollo y su interrelación.

ii. Proceder con desacoplamiento del desarrollo socioeconómico del creciente uso de recursos y degradación ambiental

El insostenible agotamiento de los recursos naturales, aunado al incremento del impacto ambiental debido a las tendencias de desarrollo socioeconómico, deben desacoplarse, a partir del fomento de prácticas más eficientes en el uso de los recursos a través del

reciclaje, la reducción de residuos y la modificación de los patrones de consumo que se siguen en la actualidad.

iii. Integrar prácticas exitosas de la sostenibilidad ambiental en materia de conservación, uso de la biodiversidad, gobernanza de los recursos hídricos, entre otros

Este criterio sugiere la urgencia de actuar a favor del medio ambiente global y frenar las tendencias casi irreversibles en el planeta. Esto incluye la adopción de prácticas y políticas que especifiquen metas más ambiciosas de control de daños ambientales.

iv. Utilizar de mejor manera la evidencia científica

El marco de los ODS prevé un mayor apoyo y diálogo con la comunidad científica internacional para basarse en el mejor conocimiento y comprensión del problema al momento de la toma de decisiones.

En concordancia con lo anterior, dentro de los ODS de la Agenda 2030, se pueden distinguir cinco de ellos directamente avocados a la protección medioambiental. Los objetivos sobre agua limpia y saneamiento, producción y consumo responsables, acción por el clima, la vida submarina y la vida de ecosistemas terrestres (6, 12, 13, 14 y 15) apelan a problemáticas y objetivos medioambientales y hacen referencia a situaciones especialmente sensibles en cuanto al desarrollo de las personas.

De lo anterior se colige que en la Agenda 2030 la protección del medio ambiente no se establece como un objetivo específico, sino como un fin transversal, a través de la incorporación de objetivos concretos para combatir y tomar acciones contra el cambio climático, la protección de la vida submarina y la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

Además, al ser un tema transversal, en nueve de los restantes objetivos que conforman la Agenda 2030 se hace referencia al menos en una de sus metas a un componente de protección medioambiental. Por ejemplo, el ODS 1 menciona en la meta 1.5, con relación a la situación de los pobres y personas en situación de vulnerabilidad a "...reducir su exposición y vulnerabilidad

a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales” (AGNU, 2015a:17).

Asimismo, el ODS 2 que establece el objetivo de poner fin al hambre, en su meta 2.4. busca la sostenibilidad de la producción de alimentos y la adopción de prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y “...contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo” (AGNU, 2015a:18).

Así pues, el marco medioambiental que se observa en la Agenda 2030, incorpora el concepto de sostenibilidad en sus metas e indicadores y contempla una mayor integración entre los objetivos, lo que permite analizarlos de manera multidimensional -social, económica y ambiental-. Además, se advierte la importancia que adquiere el medio ambiente en la Agenda global, colocándolo en el mismo nivel que las consideraciones económicas y sociales, demostrando con ello que la sostenibilidad ambiental es un cimiento del desarrollo socioeconómico.

Todo lo anterior, aporta y promueve un desarrollo con tendencia a minimizar las consecuencias ambientales involuntarias y fortalece la adaptación y la resiliencia a los cambios ambientales, rompiendo con las dinámicas anteriores, que supeditaban el medioambiente a los intereses económicos.

En este sentido, el protagonismo que adquiere el medio ambiente en la Agenda 2030, es una expresión de la voluntad por parte de la comunidad internacional de que la sostenibilidad ocupe hoy el centro de discusión de los ODS y la nueva agenda de desarrollo (Lucatello, 2015) y de que la Agenda 2030 sea el reflejo de la concordancia consensuada de una amplia participación por parte de los Estados, la sociedad civil, del sector privado, en miras hacia un desarrollo más sostenible.

2.3. El ODS 13 de la Agenda 2030

Como parte de los 17 ODS ya referidos, el ODS 13 está particularmente orientado a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. El ODS 13 Acción por el clima, pone de manifiesto en la Agenda 2030 que el desarrollo sostenible y la lucha contra el

cambio climático van de la mano y que el desarrollo sostenible sólo es posible desde la acción climática, por lo cual es esencial reforzar las acciones contra el cambio climático para lograr los ODS.

A lo largo de este capítulo se ha señalado la relevancia de la reducción de emisión de GEI, así como de la adaptación al cambio climático para hacer frente a este problema de escala global. El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes y produce un impacto negativo en su economía, la vida y el desarrollo de las personas y las comunidades. Los sistemas meteorológicos están cambiando, volviéndose cada vez más extremos y los niveles del mar están continuamente subiendo. Para fortalecer la respuesta global a la amenaza del cambio climático, las metas e indicadores que contiene el ODS 13 de la Agenda 2030 proporcionan una hoja de ruta para las acciones climáticas que reducirán las emisiones y crearán la resiliencia climática que se requiere.

De acuerdo con información publicada por Naciones Unidas (2020), el 2019 fue el segundo año más caluroso de todos los tiempos y marcó el final de la década más calurosa (2010-2019) de la que se tenga registro. Además, los niveles de dióxido de carbono y otros GEI en la atmósfera alcanzaron niveles récord en ese mismo año.

Asimismo, a pesar de las estimaciones de que en 2020 las emisiones cayeran alrededor de un 6% (Naciones Unidas, 2020), como consecuencia de las restricciones de movilidad y las recesiones económicas derivadas de la pandemia de la COVID-19, esta tendencia -y posible reversión al cambio climático- es solo temporal. El cambio climático no se ha detenido y se espera que, una vez que la economía mundial comience el camino de recuperación de la pandemia, las emisiones continúen las tendencias anteriores e incluso lleguen a niveles superiores.

2.3.1. Contenido del ODS 13

El ODS 13 Acción por el clima tiene por objetivo, en el marco del plan de acción implementado por todos los países y partes interesadas en la alianza global que representa la Agenda 2030 en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Los fenómenos meteorológicos extremos y el aumento del nivel del mar siguen afectando a las personas y sus bienes, tanto en países desarrollados como en los países en vías de desarrollo. Naciones Unidas (2016) reconoce que se han conseguido avances significativos en materia de desarrollo y hace énfasis en la urgencia por controlar el cambio climático para evitar la anulación de dichos avances. Asimismo, señala el peligro en cuanto a las amenazas actuales como la escasez del agua y alimentos, lo que ha conllevado a diversos conflictos.

Como parte de las pretensiones que establece el preámbulo de la Agenda 2030 por hacer realidad los derechos humanos de todas las personas, el ODS 13 plantea cinco metas y ocho indicadores de carácter integrado e indivisible, que conjugan las tres dimensiones del desarrollo, en cuanto a la adopción de acciones para fortalecer la resiliencia y adaptación, políticas, estrategias y planes nacionales relativas al cambio climático, cuestiones encaminadas a la educación y sensibilización en el tema, así como la movilización de recursos económicos para el cumplimiento de los compromisos y la promoción de mecanismos de gestión del cambio climático en países menos adelantados.

En la siguiente tabla se puede apreciar de manera detallada el contenido del ODS 13, incluyendo los instrumentos internacionales y regionales de derechos humanos, normas internacionales del trabajo e instrumentos clave, algunos de los cuales tienen dimensiones de derechos humanos, que sustentan cada una de las metas y sus indicadores.

Tabla 1 Objetivo de Desarrollo Sostenible 13. Acción por el clima Objetivo: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
<p>Meta 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.</p> <p>Indicadores:</p> <p><i>13.1.1.</i> Número de personas muertas, desaparecidas y afectadas directamente atribuido a desastres por cada 100.000 personas</p> <p><i>13.1.2.</i> Número de países que adoptan y aplican estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.</p>

Instrumentos

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH): Art. 3.
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP): Art. 6.1.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC): Arts. 12.2 y 12.2.b.
- Convención sobre los Derechos del Niño (CDN): Arts. 6.1, 6.2, 37, 37.c.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD): Arts. 10 y 11.
- Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares (CIPDTM): Art. 9.
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI): Art. 7.1.
- Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer (DEVAW): Arts. 3 y 3.a.
- 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): Arts. 4.3, 4.4, 5.2, 5.2.a, 5.2.b, 5.2.c, 5.3, 5.4, 6.5, 10.2, 10.2.a, 10.2.b, 10.2.c, 10.2.d, 10.2.e, 10.2.f, 10.2.g, 11.1, 11.3, 11.3.a, 11.3.b, 11.3.c y 11.3.d.
- Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre: Art. I.
- Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José): Art. 4.1.
- Protocolo Adicional A La Convencion Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Economicos, Sociales Y Culturales (Protocolo De San Salvador): Arts. 11.1 y 11.2.
- Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra La Mujer (Convención de Belem Do Para): Arts. 4 y 4.a.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): Convención completa.
- Acuerdo de París: Convención completa.
- Convención de las Naciones Unidas de la Lucha Contra la Desertificación (CNUCLD): Arts. 8.1, 10.2, 10.2.a, 10.2.b, 10.2.c, 10.2.d, 10.3, 10.3.a, 10.3.b, 10.3.c y 10.3.d.

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

Indicadores:

13.2.1. Número de países con contribuciones determinadas a nivel nacional, estrategias a largo plazo y planes y estrategias nacionales de adaptación y estrategias indicadas en comunicaciones sobre la adaptación y comunicaciones nacionales.

13.2.2. Emisiones totales de gases de efecto invernadero por año

Instrumentos:

- 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): Arts. 4.3, 6.1, 6.3, 6.3.g y 13.
- Protocolo Adicional A La Convencion Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Economicos, Sociales Y Culturales (Protocolo De San Salvador): Arts. 11.1 y 11.2.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): Convención completa.
- Acuerdo de París: Todo el Acuerdo es relevante.
- Convención de las Naciones Unidas de la Lucha Contra la Desertificación (CNUCLD): Art. 8.1.

Meta 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.

Indicadores:

13.3.1. Grado en que i) la educación para la ciudadanía mundial y ii) la educación para el desarrollo sostenible se incorpora en a) las políticas nacionales de educación, b) los planes de estudio, c) la formación del profesorado y d) la evaluación de los estudiantes.

Instrumentos:

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH): Arts. 19, 21.1, 26.2 y 27.2.
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP): Arts. 19.1, 19.2, 25, 25.a y 25.b.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC): Arts. 13.1, 15.1 y 15.1.b.
- Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial (CIEDR): Arts. 5 y 5.c.
- Convención sobre los Derechos del Niño (CDN): Art. 12.1.
- Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (CEDM): Arts. 7, 7.b, 7.c, 10, 10.c, 10.h, 14.2 y 14.2.h.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD): Arts. 4.3, 9.2, 9.2.g, 9.2.h, 21, 21.a, 21.b, 21.c, 21.d, 24.3, 24.3.a, 24.3.b y 24.3.c.
- Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares (CIPDTM): Arts. 41.1, 41.2, 42.1, 42.2 y 42.3.
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI): Arts. 5, 15.1 y 18.
- 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): Arts. 4.4, 5.2, 5.2.a, 5.2.b, 5.2.c, 5.3, 5.4, 5.11, 5.12, 5.17, 6.1, 6.2, 6.3, 6.3.a, 6.3.b, 6.3.c, 6.3.d, 6.3.e, 6.3.f, 6.3.g, 6.3.h, 6.3.i, 6.3.j, 6.3.z, 6.4, 6.6, 6.7, 6.7.a, 6.7.b, 6.7.c, 6.7.d, 6.7.z, 6.10, 6.12, 10.2, 10.2.a, 10.2.b, 10.2.c, 10.2.d, 10.2.e, 10.2.f y 10.2.g.
- Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre: Arts. IV y XII.
- Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José): Art. 13.1.
- Protocolo Adicional A La Convencion Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Economicos, Sociales Y Culturales (Protocolo De San Salvador): Arts. 11.2 y 13.2.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): Convención completa.
- Acuerdo de París: Todo el Acuerdo es relevante.

Meta 13.a. Cumplir con el compromiso de los países desarrollados que son partes de la CMNUCC 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 concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible.

Indicadores:

13.a.1. Cantidades proporcionadas y movilizadas en dólares de los Estados Unidos al año en relación con el objetivo actual mantenido de movilización colectiva de 100.000 millones de dólares de aquí a 2025.

Instrumentos:

- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC): Art. 11.1
- 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): Arts. 11.1, 11.2, 11.3, 11.3.a, 11.3.b, 11.3.c, 11.3.d, 11.4, 11.5 y 13.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): Arts. 4.3 y 4.4.
- Acuerdo de París: Todo el Acuerdo es relevante.

Meta 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.

Indicadores:

13.b.1. 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 nacionales.

Instrumentos:

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH): Arts. 19, 21.1 y 27.1.
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP): Arts. 19.1, 19.2, 25, 25.a y 25.b.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC): Arts. 2.2, 3, 11.1, 15.1, 15.1.b, 15.2, 15.3 y 15.4.
- Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de Discriminación Racial (CIEDR): Arts. 5 y 5.c.
- Convención sobre los Derechos del Niño (CDN): Art. 12.1.
- Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (CEDM): Arts. 7, 7.a, 7.b, 7.c, 14.2 y 14.2.h.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD): Arts. 4.3, 9.2, 9.2.g, 9.2.h, 11, 21, 21.a, 21.b, 21.c, 21.d y 21.e.
- Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares (CIPDTM): Arts. 41.1, 41.2, 42.1, 42.2 y 42.3.
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI): Arts. 5 y 18.
- 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): Arts. 4.3, 4.4, 10.2, 10.2.a, 10.2.b, 10.2.c, 10.2.d, 10.2.e, 10.2.f, 10.2.g, 11.1, 11.2, 11.3, 11.3.a, 11.3.b, 11.3.c y 11.3.d.
- Protocolo Adicional A La Convencion Americana Sobre Derechos Humanos En Materia De Derechos Economicos, Sociales Y Culturales (Protocolo De San Salvador): Art. 11.2.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): Arts. 4.4 y 4.5.
- Acuerdo de París: Todo el Acuerdo es relevante.

Fuente: elaboración propia, a partir del Instituto Danés de Derechos Humanos, 2020.

La tabla anterior permite comprender los vínculos entre el ODS 13 y los derechos humanos, las normas laborales y los distintos instrumentos, convenciones y tratados internacionales en materia de protección medioambiental. Es importante distinguir dicha vinculación para entender el enfoque basado en derechos que contempla la Agenda 2030 para la programación e implementación de las metas que contiene, así como para el monitoreo y presentación de los informes determinados, con base en los indicadores que contempla.

2.3.2. La procuración del derecho al desarrollo, el derecho humano al medio ambiente sano y el ODS 13 de la Agenda 2030

Con base en el apartado que antecede, es importante destacar los vínculos inherentes entre el ODS 13 y sus metas y los derechos humanos, particularmente el derecho al desarrollo y al medio ambiente sano. Lo expuesto hasta aquí sirve como punto de partida para analizar y reflexionar detenidamente dicha relación y, de esta manera, conseguir una interpretación sistemática y conforme, tomando como base la indivisibilidad e interdependencia de los derechos humanos.

La procuración de los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano que se distingue en el ODS 13 de la Agenda 2030, se refuerza mutuamente en cada una de sus metas y sus respectivos indicadores. Ello es así, toda vez que el objetivo principal del ODS 13 de Acción por el clima, enmarca la necesidad de adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. El cambio climático *per sé* tiene un impacto negativo en la economía nacional, así como en los indicadores de desarrollo humano y, particularmente, en la vida y las capacidades de las personas.

El impacto directo que genera el aumento de las sequías, los fenómenos climáticos extremos, las tormentas tropicales y las crecidas del nivel del mar en grandes porciones de África, pequeños Estados insulares y algunas zonas costeras puede ser de gran magnitud. A largo plazo, el cambio climático constituye una amenaza masiva para el desarrollo humano, en concordancia con la procuración de un medio ambiente sano y seguro para su desarrollo e incluso en algunas partes ya está minando los esfuerzos de la comunidad internacional por reducir la extrema pobreza (ACNUR, 2008).

La lucha contra el cambio climático se encuentra estrechamente relacionada con los esfuerzos de procuración de desarrollo humano. Hablar de desarrollo humano implica la noción de expandir sus opciones reales y las libertades fundamentales para el pleno ejercicio de las capacidades de las personas, que les permitan vivir la vida que valoran (Sen, 2000).

El cambio climático ha contribuido en la definición de las nuevas perspectivas de desarrollo humano en el siglo XXI (PNUD, 2007) e incluso se habla de la superposición del cambio climático a un mundo marcado por un gran déficit en materia de desarrollo humano.

Por lo anterior, el seguimiento puntual a las metas específicas que contiene el ODS 13, implica una transformación de la trayectoria global de desarrollo, transitando de la priorización del crecimiento económico como sustento del bienestar y desarrollo humano a un mayor énfasis en la sostenibilidad, evitando las tendencias actuales de degradación ambiental.

El ODS 13 de la Agenda 2030 abarca la multidimensionalidad de las causas estructurales y los factores impulsores de la insostenibilidad del desarrollo y en su meta 13.1 invita a fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación de las personas a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

Asimismo adopta un enfoque programático al instar en su meta 13.2 a los países a la

incorporación de medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales. Lo anterior requiere un aumento en la coordinación institucional y la cooperación entre una gran variedad de actores de la comunidad internacional, nacional y local y pretende con ello reducir los costos y las externalidades negativas de políticas incoherentes con los objetivos de desarrollo sostenible.

Además, se advierte de qué manera el ODS 13 en su meta 13.3 gestiona los pros y los contras del impacto medioambiental que ha ocasionado el cambio climático en los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano e insta a los Estados a 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. Lo anterior permite avanzar en varias dimensiones del desarrollo humano, sin promover avances unilaterales.

Adicionalmente, la meta 13.a del ODS 13 pretende conjugar la utilización de los recursos financieros para cumplir con el compromiso de los países desarrollados que son partes de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático conseguir 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 concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible. La implementación de dichos recursos de manera eficiente facilitará el incremento de la resiliencia ante el cambio climático de los países en desarrollo.

Finalmente, el ODS 13 de acción por el clima, en su meta 13.b, pretende 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 los grupos más vulnerables, entre ellos las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas. De esta manera, se busca aprovechar las sinergias que se han generado en el proceso de implementación para producir beneficios múltiples y un impacto mayor.

Como ha quedado patente, el medio ambiente se presenta dentro del ODS 13 de la Agenda 2030 como un elemento fundamental para la procuración y promoción del desarrollo humano. El

disfrute de un entorno de calidad, limpio y seguro que permita el desarrollo de las personas y haga posible la ampliación de las capacidades y libertades con las que cuentan, para generar las condiciones necesarias en donde todos tengan las mismas oportunidades potenciales, en concordancia con el desarrollo sostenible, que procure la preservación y restauración del medio ambiente colectivo para la protección del derecho humano al medio ambiente sano.

2.4. México y la implementación del ODS 13 “acción por el clima”

Para comprender las acciones en torno a la implementación sustantiva del ODS 13 de la Agenda 2030 “acción por el clima” en México, es menester hacer énfasis en que el cambio climático es uno de los mayores desafíos a nivel global. En México la alteración de las pautas meteorológicas actuales y los patrones del clima, propician condiciones de alta vulnerabilidad ante el cambio climático, dadas sus características geográficas, como su latitud, relieve y su localización entre dos océanos, ya que es impactado por diferentes fenómenos hidrometeorológicos (ENCC, 2013; PECC, 2014). Las manifestaciones del cambio climático en el país son muy variadas, pasando por los problemas de escasez de agua, la disminución de la productividad de cultivos estratégicos, la pérdida de fertilidad de suelos, hasta comprometer la seguridad alimentaria de la población.

Existe evidencia que permite asegurar que este fenómeno ha tenido impactos en el territorio nacional. El promedio de las temperaturas registradas en los últimos 50 años se ha ido modificando y el número de los días cálidos y extremos ha aumentado considerablemente, mientras que los registros de las heladas, así como de los días gélidos ha disminuido bastante. Aunado a lo anterior, para el periodo 2015-2030, se proyectan temperaturas anuales mayores hasta en 2°C en el norte del país y entre 1.0²⁷ y 1.5°C en el resto del territorio nacional (SEMARNAT, 2019).

Otra manifestación del cambio climático que impacta en el territorio mexicano es la elevación del nivel medio del mar. De 17 sitios estudiados en el Golfo de México y el Pacífico, entre 1940 y el año 2000, se observaron elevaciones en Ciudad Madero, Tamaulipas de hasta 9.1 milímetros

²⁷ Se estima que el aumento de la temperatura media en 1.0°C podría verse reflejado en una reducción del PIB per cápita nacional entre 0.77 y 1.76% (SEMARNAT-INECC, 2019).

por año y en Guaymas, Sonora de 4.3 milímetros por año (Gobierno de la República, 2015). También se han registrado cambios en la distribución de las lluvias en el territorio nacional y, de acuerdo a las proyecciones, podrían presentarse disminuciones de entre 10 y 20% en los años venideros (SEMARNAT, 2020a).

Además, tomando en consideración -de acuerdo con datos del Sistema Nacional de Indicadores Ambientales (SEMARNAT, 2020b)- que México tiene bajo su jurisdicción más de tres millones de kilómetros cuadrados de superficie marítima, 11,600 km de línea costera en donde se establecen más de 55 millones de habitantes, entre los 17 estados y 263 municipios costeros del país, es evidente la relevancia que ocupan los impactos del cambio climático y la importancia que tiene la atención y acción ante esta problemática en México.

Lo anterior representa un enorme reto para México, debido a las afectaciones en las zonas urbanas, el incremento de las migraciones, el cambio de los ecosistemas de bosques y zonas costeras e incluso, en algunos casos, los riesgos que representan para la seguridad nacional y humana, ya que, de acuerdo con Camarena (2018), el cambio climático se presenta como una de las principales amenazas para el desarrollo económico y social de México.

Por ello, la implementación de medidas dirigidas a fortalecer la capacidad de adaptación a los riesgos del clima y a mejorar los esfuerzos por mitigar los efectos del cambio climático es primordial y urgente, todo ello en concordancia con las políticas para el desarrollo que se plantean en el régimen internacional de DDHH.

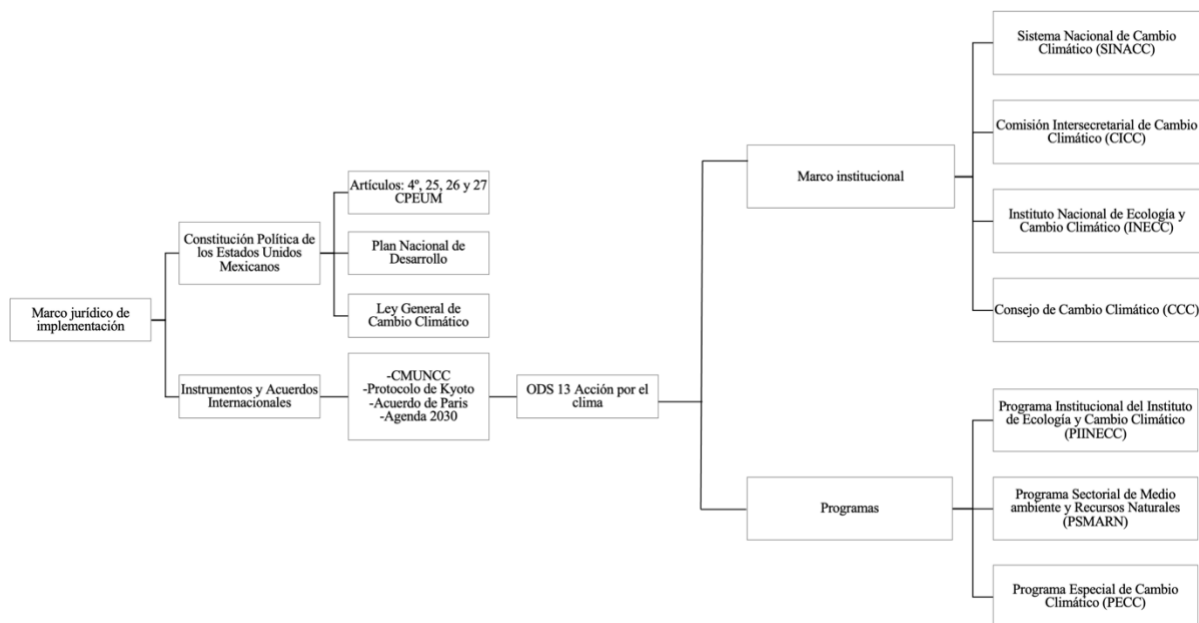
2.4.1. Acciones para la implementación del ODS 13

Para atender la problemática expuesta, se han creado diversos instrumentos, con el objetivo de asumir compromisos concretos tanto para adaptarse como para mitigar el cambio climático, pasando desde preceptos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y acuerdos internacionales²⁸, hasta las leyes generales, estrategias institucionales específicas de cambio climático, así como planes y programas en la materia.

²⁸ Podemos mencionar al Protocolo de Kyoto, el Acuerdo de París, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Agenda 2030.

A continuación, se presenta y se explica detalladamente el marco jurídico nacional de implementación del ODS 13 de la Agenda 2030 (figura 6), incluidos el marco institucional y los programas que han sido creados para ello.

Figura 6
Marco de implementación del ODS 13 de la Agenda 2030



Fuente: elaboración propia.

En un principio, cabe destacar la obligación que tiene el Estado mexicano de garantizar la observancia de todos los DDHH reconocidos constitucionalmente²⁹ y en los tratados internacionales que sea parte. Así lo establece el artículo 1º de la Constitución y la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la Tesis Jurisprudencial con número de registro 200622, titulada: “Derechos humanos contenidos en la constitución y en los tratados internacionales. Constituyen el parámetro de control de regularidad constitucional, pero cuando en la constitución haya una restricción expresa al ejercicio de aquéllos, se debe estar a lo que establece el texto constitucional” (Tesis: P./J. 20/2014 [10a.], Gaceta del Semanario Judicial de la

²⁹ Artículo 1º. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece (CPEUM, 2021).

Federación, Décima Época, Libro 5, t. I, abril de 2014, P. 202.), la cual establece que tratándose de DDHH, independientemente de su fuente, constituyen un parámetro de control de regularidad constitucional, conforme al cual debe analizarse la validez de todos los actos de autoridad que forman parte del ordenamiento jurídico mexicano.

De lo anterior, deriva la obligación que tiene el gobierno de México de garantizar la observancia de los DDHH al desarrollo y al medio ambiente sano, lo cual requiere acciones de prevención, investigación, procuración, sanción y reparación. Estas acciones orientan las políticas públicas, programas o proyectos que se implementen y, a su vez, estos últimos constituyen un instrumento para la observancia de su cumplimiento y disfrute (Hernández Barrón, 2013).

Recordemos que en 2015 la Asamblea General de la ONU aprobó la A2030 para el Desarrollo Sostenible, en donde se plantea una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de las sociedades de los 193 Estados miembros que la signaron. Esta Agenda traza la ruta de trabajo a seguir para los siguientes -ahora- nueve años mediante 17 objetivos específicos para el desarrollo sostenible (ONU, 2015c).

Cabe destacar que, en los últimos veinte años, México ha tenido una posición constructiva y colaborativa en los esfuerzos que han ido determinando la agenda climática internacional, con la firma y ratificación de convenios específicos y su participación en las conferencias marco, destacando en los regímenes ambientales de cambio climático (López- Vallejo, 2018: 129).

De manera notable, México se posicionó como líder, al ser el primero en poseer una Ley de Cambio Climático y en presentar su Contribución Nacionalmente Determinada (CND).³⁰ Asimismo, fue pionero en el desarrollo de capacidades analíticas para generar conocimientos sobre los sectores productivos y principales fuentes emisoras de GEI (CEIBA, 2018) y en el mapeo de las regiones específicas que son más vulnerables a los efectos e impactos adversos del cambio climático.

Ahora bien, es cierto que México enfrenta retos específicos para el desarrollo sostenible. De hecho, desde lo constitucional³¹, existe el objetivo de un crecimiento económico sostenible, que deriva en la necesidad de una política estratégica e integral de desarrollo que vincule las tres

³⁰ Las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés) son un compromiso de la comunidad internacional para reducir las emisiones de GEI, acorde con la CMNUCC y no exceder los 2°C de temperatura en el planeta respecto a la época preindustrial.

³¹ Artículos 4º, 25, 26, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

dimensiones de la sostenibilidad: económica, social y ambiental. Ante ello, el nuevo gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador (AMLO) ha buscado renovar al país con ideales específicos, y una particular forma para la toma de decisiones en el país.

La filosofía socioambiental del Proyecto de Nación del jefe del ejecutivo, publicado para el periodo 2018-2024, ha establecido su compromiso para implementar un modelo que nos permita recuperar y cuidar el patrimonio biocultural de México, cuidando que cada acción o política pública se mida por el impacto que éstas tengan sobre el desarrollo sostenible de las comunidades, en donde se pueda generar riqueza sin acabar con la naturaleza, dejando de lado el modelo extractivista por uno que promueva, fomente y apoye el manejo sostenible de los recursos. De acuerdo a las propuestas de la Coalición Juntos Haremos Historia, se pretende procurar justicia ambiental, una distribución equitativa de impactos y beneficios ambientales (MORENA, 2018).

En concordancia, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 en su segundo apartado denominado “Política Social”, establece el compromiso del gobierno mexicano por impulsar el desarrollo sostenible, como factor indispensable del bienestar e insta, entre otras cuestiones, a que el Ejecutivo Federal, considere en toda circunstancia los impactos que tendrán las políticas y programas en el tejido social, en la ecología y en los horizontes políticos y económicos del país.

Sin embargo, al haber adoptado y suscrito la nueva estrategia de desarrollo enmarcada por la Agenda 2030 de desarrollo sostenible, a pesar de su soberanía plena, deberá apegar sus metas nacionales a los ODS, como una herramienta de planeación y seguimiento en el uso de sus recursos y riqueza y deberá adecuar su actividad económica, planeación política e institucional en torno a la observancia y cumplimiento de los compromisos asumidos con la adopción de dicha Agenda.

Los principios de universalismo y sostenibilidad económica, social y medioambiental en los que se enmarca la Agenda 2030, incluyen y proponen acciones por el desarrollo humano y la protección del medio ambiente y constituyen una herramienta útil para que el Gobierno mexicano, junto con otros actores públicos y privados, diseñen, implementen y den seguimiento a políticas públicas y proyectos para mejorar el desarrollo humano en procuración del derecho a un medio ambiente sano, esto es, para alcanzar un desarrollo sostenible.

De manera particular el ODS 13 de la Agenda 2030 plantea un reforzamiento ante la visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental para las sociedades de los Estados miembros que la adoptaron y se define conforme a las siguientes metas:

Tabla 2
Metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 13: acción por el clima

13.1 Fortalecer la resistencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
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.
13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados y poner el funcionamiento del Fondo Verde para el Clima.
13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático.

Fuente: elaboración propia, a partir de Naciones Unidas, 2015.

En cuanto al marco jurídico e institucional que envuelve al proceso de implementación del ODS 13 acción por el clima, y tomando como base la figura 6, se hace referencia en primer lugar al marco jurídico internacional, que incluye el Protocolo de Kyoto, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París.³² Destaca la firma de este último pues, mediante el Acuerdo, nuestro país asumió su responsabilidad ética con la comunidad internacional y se comprometió a resolver los problemas que afectan al planeta, reduciendo de manera no condicionada en un 22% su Contribución Prevista y Determinada a nivel Nacional de GEI para el año 2030 (Gobierno de la República, 2015:19). La siguiente figura explica las emisiones nacionales de GEI de acuerdo con el escenario tendencial y las metas de reducción INDC comprometidas de manera no condicionada para 2020-2030.

³² Estos acuerdos internacionales se analizan detalladamente en el capítulo II: Política Internacional para el Cambio Climático: seguimiento del ODS 13 de la Agenda 2030 y la observancia del derecho al desarrollo humano en procuración de un medio ambiente sano. Apartado 2.1. Política internacional para el cambio climático.

Tabla 3
Emisiones nacionales de GEI según el escenario tendencial y las metas de reducción INDC comprometidas de manera no condicionada, 2020-2030

	Línea base					Emisiones de GEI (MtCO ₂ e)
						Meta al 2030
	2013	2020	2025	2030	No condicionada	
Transporte	174	214	237	266	218	
Generación de electricidad	127	143	181	202	139	
Residencial y comercial	26	27	27	28	23	
Petróleo y gas	80	123	132	137	118	
Industria	115	125	144	165	157	
Agricultura y ganadería	80	88	90	93	86	
Residuos	31	40	45	49	35	
SUBTOTAL	633	760	856	941	776	
USCUS ¹	32	32	32	32	-14	
EMISIONES TOTALES²	665	792	888	973	762	

-22%

NOTAS:

¹ USCUS: Usos del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura.

² La suma de los valores de los sectores puede no coincidir con el total por efectos del redondeo.

Fuente: Gobierno de la República, 2015:9.

Existe una estrecha relación entre los compromisos adoptados por México con la firma del Acuerdo de París, respecto a resolver los problemas que afectan al planeta, reduciendo de manera no condicionada sus emisiones de GEI para el año 2030 y lo referente al cumplimiento del ODS 13 de la Agenda 2030, toda vez que de las propias metas que contiene, se insta a los países a incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales, así como promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático.

Es así como México, en el proceso de adopción del ODS 13, ha instrumentado un marco institucional robusto que da sustento a su implementación. Dicho marco institucional se encuentra integrado, de acuerdo con el Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC) por: la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), asimismo, contempla a las Entidades Federativas, a las

Asociaciones de Autoridades Municipales, al Congreso de la Unión y al Consejo de Cambio Climático (CCC) (SINACC, 2021).

Asimismo, como parte del compromiso de implementación del ODS 13, el PND (2019) fue elaborado en concordancia con el Programa Institucional del Instituto de Ecología y Cambio Climático (PIINECC) (2020-2024), el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PSMARN) (2020-2024) y el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) (2020-2024). Se afirma lo anterior, ya que los compromisos expuestos en el PND se desarrollan en el PIINECC, que en su considerando único reproduce el mandato del artículo 4º constitucional³³, en cuanto a que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano y establece que el gobierno de México tiene la obligación de garantizar y realizar todas las acciones necesarias para ello.

Resulta innovadora la manera en que el PIINECC plantea que el daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque y establece las siguientes prioridades (PIINECC, 2019):

- Aumentar el conocimiento sobre el cambio climático, protección del ambiente y ecología en México, mediante la generación e integración de información y conocimiento científico y tecnológico que responda a las prioridades nacionales.
- Mejorar la formulación, conducción e implementación de la Política Nacional de Cambio Climático, de Equilibrio Ecológico y de Protección del Medio Ambiente mediante el acompañamiento técnico y científico y de procesos de evaluación.
- Fortalecer las capacidades de los sectores público, privado y social para la atención del cambio climático, la protección del ambiente y la ecología.

³³ La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 1º establece que todas las personas en México gozarán de los derechos humanos reconocidos en ella y en los tratados internacionales de los que el Estado sea parte. El derecho humano a un medio ambiente sano para el bienestar y el desarrollo de las personas que establece el art 4º constitucional, junto con otros como el derecho humano al desarrollo, conforma el bloque de derechos que se vinculan con el medio ambiente y un desarrollo sostenible. Como se explicó en el capítulo primero, respecto a la fundamentación de los derechos y sus características y, de acuerdo con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, deben atenderse de manera vinculada y verse reflejados en el manejo integral y sustentable de los recursos y en los medios para seguir avanzando en la consecución de los objetivos que establecen los Acuerdos internacionales de los que México es parte.

- Facilitar el acceso a la información y al conocimiento técnico y científico disponible sobre cambio climático, protección del ambiente y ecología para impulsar una cultura climática y ambiental incluyente.
- Contribuir al fortalecimiento de la posición nacional con conocimiento científico y tecnológico que permita el seguimiento y cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por México en materia de cambio climático y protección ambiental.

Por su parte, el PECC se encarga de coordinar las acciones entre las distintas dependencias que integran la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, con aportaciones del CCC. El programa considera que México tiene características geográficas que lo colocan como uno de los países con mayor riesgo y vulnerabilidad³⁴ ante los efectos del cambio climático y realiza un mapeo de los principales factores en relación a ello, determinando el grado de peligro por sequías y por ondas de calor (figura 7); la distribución espacial de las zonas susceptibles a inundaciones; el nivel de calentamiento promedio (1960 y 2010) y los cambios en el promedio de las precipitaciones y la temperatura anual para el futuro (2015-2039); el impacto económico de los fenómenos -desastres- meteorológicos y el mapeo de los municipios más vulnerables a los impactos del cambio climático.

Figura 7. Municipios más vulnerables a los impactos del cambio climático por entidad federativa



Fuente: PNUD, INECC, 2018

³⁴ El PECC considera que la pobreza es un factor determinante de la vulnerabilidad social: al menos un 68% de la población del país ha sido afectada por desastres naturales alguna vez (Camarena, 2018).

En esta tesitura, en su último informe, el PECC (Logros, 2016), asume que el cambio climático es un problema de desarrollo y de seguridad nacional y mundial, por lo que es fundamental y prioritario el incremento de los esfuerzos de mitigación y el desarrollo de capacidades de adaptación ante este fenómeno. Asimismo, publica un análisis detallado, meta por meta, de los logros que se han tenido en materia de implementación del ODS 13, como se puede apreciar a continuación:

Tabla 4		
Logros del PECC 2016 para el ODS 13.		
Metas del ODS 13		Logros 2016
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	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del Atlas Nacional de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático.
13.2	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de 23 programas de Contingencias Hidráulicas para ciudades medias (Comisión Nacional del Agua). • Diseño de infraestructura estratégica de Petróleos de México, Secretaría de Salud y Comisión Federal de Electricidad.
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	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Alerta Temprana y Estaciones Meteorológicas (específicamente para dengue).
13.a	Cumplir con el compromiso de los países desarrollados que son partes de la CMNUCC 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 concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de criterios de cambio climático en las reglas del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)
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,	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) para la reducción de los riesgos de desastres. • Atlas Municipal de Vulnerabilidad Ambiental de la ganadería extensiva de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, antes SAGARPA).

	los jóvenes y las comunidades locales y marginadas	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de vulnerabilidad en 10 destinos turísticos, por parte de la Secretaría de Turismo del Gobierno de la República (SECTUR).
--	--	---

Fuente: Elaboración propia, a partir de Camarena, 2018.

De la tabla que antecede se advierte que, entre las principales líneas de acción para seguir avanzando en la implementación del ODS 13 en México, se encuentran el Atlas Nacional de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático (ANVCC)³⁵, el Sistema de Alerta Temprana y Estaciones Meteorológicas, los lineamientos en el desarrollo de Proyectos de Infraestructura³⁶ y el desarrollo de estrategias y programas de acción climática a nivel federal.

Es importante diversificar los esfuerzos que se han realizado para la implementación de las metas de acción por el clima que contempla el ODS 13 de la Agenda 2030. México debe comenzar a enfocarse en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad, a través de la implementación de medidas relativas al cambio climático en las distintas políticas, estrategias y planes que se diseñen, todo esto en apego a los mandatos constitucional e internacional en materia de derechos humanos.

En concordancia con lo expuesto, la implementación de las medidas para mitigar los efectos del cambio climático en México, contempladas en el ODS 13 de la Agenda 2030, requieren la incorporación de los principios de desarrollo sostenible en las políticas públicas, donde las distintas ciudades que conforman al país cuenten con una planeación que permita mitigar y adaptarse frente a los efectos del cambio climático.

Empero, la incorporación del cambio climático en todos los programas sectoriales, no debe ser una cuestión semántica o de formulación de lo políticamente correcto desde el punto de vista ambiental; en cambio, se trata de sinergias en la definición de la ruta crítica y el seguimiento de políticas y medidas que se deben emprender para afrontar la amenaza que este representa.

³⁵ El Atlas de vulnerabilidad muestra un mapeo de las principales temáticas en torno a la vulnerabilidad al cambio climático del país, como las actividades económicas, el sistema natural, la infraestructura y la población, de acuerdo con su exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa (SEMARNAT-INECC, 2021).

³⁶ En los lineamientos se establece la necesidad de describir los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del proyecto regional y presentar las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental del proyecto (SHCP, 2018).

Conclusiones

Como se ha expuesto, la incidencia negativa directa que tienen los trastornos a los ecosistemas a causa del cambio climático, se observa predominantemente en los bienes y servicios ecológicos que la naturaleza brinda y, en consecuencia, en el desarrollo de las capacidades básicas con las que cuentan los individuos para el goce de sus derechos humanos.

La aceptación del hecho de que el cambio climático es algo ya inevitable que no sólo requiere acciones preventivas para frenarlo, sino que también deben abordarse acciones de adaptación a las nuevas condiciones climáticas, se ve reflejada en el establecimiento de las agendas globales que han posicionado la protección y acción por el clima como un tema prioritario para la humanidad.

En la actualidad, destaca la relevancia de contar con un documento común -la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible- que proporciona soluciones medibles y viables para los problemas que nos aquejan a nivel global. La centralidad medioambiental que se observa en la Agenda 2030, incorpora el concepto de sostenibilidad en sus metas e indicadores y contempla una mayor integración entre sus objetivos, para la interpretación y consecución sistemática de las dimensiones social, económica y ambiental que la sustentan.

El ODS 13 de acción por el clima representa la oportunidad para comenzar a cambiar las actitudes de la comunidad internacional en torno a promover un desarrollo tendente a minimizar las consecuencias ambientales -en ocasiones involuntarias- que deterioran el medio en el que vivimos y obstaculizan el goce pleno de los derechos humanos.

Es importante destacar el enfoque basado en derechos que caracteriza a la Agenda 2030, particularmente al ODS 13, pues representan el medio y fin para alcanzar el desarrollo, “un fin porque deben ser consideradas como constitutivas del proceso de desarrollo y como criterio central de evaluación del mismo; y ... un medio porque constituyen igualmente un instrumento fundamental en la mejora de las posibilidades de los individuos para expresar y defender sus demandas de atención política y sus exigencias de satisfacción de las necesidades económico-sociales” (Jiménez, 2007:39).

La vinculación del ODS 13 de acción por el clima con los instrumentos internacionales de derechos humanos, permite entender los modos de operativizar la promoción del desarrollo

humano y fortalecer la protección del medio ambiente, a partir del carácter vinculante que aporta a la Agenda el enfoque basado en derechos humanos, para conseguir una coherencia de políticas por parte de los Estados y dar seguimiento y evaluar la acción del Estado tendente a la consecución de los objetivos de desarrollo.

En México se requiere una implementación sustantiva, más allá del marco institucional y jurídico que se ha creado en torno al seguimiento del ODS 13, para el cumplimiento de la obligación que tiene el Estado mexicano de garantizar la observancia de todos los DDHH, desde la premisa de su interdependencia e indivisibilidad, mediante acciones de prevención, investigación, procuración, sanción y reparación, que orienten a las políticas públicas y los planes de desarrollo, para, finalmente, verlos reflejados en el cumplimiento de los compromisos asumidos desde el ámbito internacional.

En suma, el ODS 13 de la Agenda 2030 constituye un plan de acción mundial que sirve a la política internacional como instrumento de acción por el clima, pues enmarca el derecho humano al desarrollo, haciendo énfasis en la observancia al derecho humano a un medio ambiente sano y propone soluciones integrales de gran relevancia para controlar el cambio climático.

Una vez que se ha establecido la necesidad de limitar -asumiendo que ya es inevitable- el futuro cambio climático y de ayudar a los más vulnerables a adaptarse a los efectos que ello conlleva, se debe seguir avanzando a fin de identificar y analizar la naturaleza de las políticas que nos ayudarán a alcanzar los resultados que buscamos o, en su caso, entrarán en conflicto con las tendencias que se han establecido en la Agenda política de desarrollo internacional.

Capítulo III

El proyecto Tren Maya y el desarrollo humano en la procuración de un medio ambiente sano. Un estudio en el marco del ODS 13 de la Agenda 2030.

Introducción

El desarrollo sostenible es un enfoque integrado que concentra las bases fundamentales para el amparo y disfrute de los derechos humanos e incorpora mandamientos de optimización que relacionan al desarrollo humano y al medio ambiente, como derechos de tercera generación.

Bajo esta premisa y con el objetivo de detonar la economía, mejorar la calidad de vida de las personas y proteger el medio ambiente de los estragos que produce la actividad humana y sus actividades cotidianas, el gobierno de México ha apostado por la implementación de un nuevo paradigma de desarrollo sostenible, que impulse el crecimiento económico sin depredar el ambiente: El proyecto de desarrollo regional Tren Maya (TM).

Las pretensiones del proyecto TM son interesantes y de gran relevancia, en el contexto de un cambio de hoja de ruta para el país a partir de 2018, con la victoria del actual representante del ejecutivo federal Andrés Manuel López Obrador, quien estableció el compromiso de implementar un modelo que nos permita recuperar y cuidar el patrimonio biocultural de México, cuidando que cada acción o política pública se mida por el impacto que éstas tengan sobre el desarrollo integral de las comunidades, en donde se pueda generar riqueza sin acabar con la naturaleza, dejando de lado el modelo extractivista por uno que promueva, fomente y apoye el manejo sostenible de los recursos naturales. De acuerdo a las propuestas de la Coalición *Juntos Haremos Historia*, se pretende procurar justicia ambiental, una distribución equitativa de impactos y beneficios ambientales (MORENA, 2018).

Así, el análisis de la dimensión medioambiental y de desarrollo del TM fue fundamental, en el ámbito de los compromisos internacionales que se habían asumido y que fueron analizados en los capítulos anteriores. El análisis a que se hace referencia, se realizará con particular énfasis en el enfoque integrado de derechos, es decir, en la conjunción de los dos regímenes de derechos humanos, a saber: desarrollo humano y medio ambiente sano, en un ámbito de políticas públicas, que es institucional y normativamente particular.

Dicho enfoque integrado de derechos, nos permite entender la dimensión de obligatoriedad que tienen los Estados respecto de los compromisos internacionales en materia de derechos humanos y conlleva al estudio detallado de cada uno de los derechos humanos en comento, así como de los principios que contienen, en el marco del ODS 13 de la A2030 que ya se ha analizado supra, para analizar las convergencias o contradicciones en las causas estructurales y los factores impulsores de la sostenibilidad que se han propuesto para la puesta en marcha del TM y su relación con cada una de las metas específicas del ODS 13, pues en ellas, se conjugan de una u otra forma las dimensiones del desarrollo sostenible.

Es fundamental identificar y determinar de qué manera en una política pública como el Tren Maya pueden converger dos ámbitos de derechos humanos, desde la perspectiva de las bases normativas de derechos, que conciben al derecho a un medio ambiente sano como elemento fundamental para el fomento y procuración del desarrollo sostenible, como dos derechos colectivos universales que afectan a un número determinado de personas y representan un interés colectivo común.

En este sentido, se expone la forma en la que el enfoque integrado de derechos se articula en el proyecto del TM, siendo en un inicio integrativa; no obstante, en la práctica, presentan un problema sistemático-conceptual de colisión de derechos fundamentales, que será susceptible de ponderación, para encontrar y determinar la intensidad de la afectación a los principios que contienen los derechos humanos en comento y, en todo caso, una propuesta de solución, para establecer cuál de ellos deberá prevalecer en el caso concreto que nos ocupa.

3.1. El proyecto de desarrollo regional Tren Maya

El gobierno mexicano ha establecido las estrategias gubernamentales para el desarrollo en su dimensión regional, basadas en destacar y valorar las grandes potencialidades de la región sureste del país y privilegiar el desarrollo de lo local (Martínez, 2019). Dentro de las estrategias que se seleccionaron, se propuso la construcción de mega proyectos³⁷ de infraestructura para

³⁷ Megaproyectos como el Corredor Istmo Tehuantepec, Refinería Dos Bocas en Tabasco, la Franja Libre Frontera Norte, Sembrando Vida y Tren Maya.

detonar el desarrollo económico, de acuerdo con la potencialidad competitiva de cada territorio, buscando una sintonía entre el desarrollo económico y el progreso social.

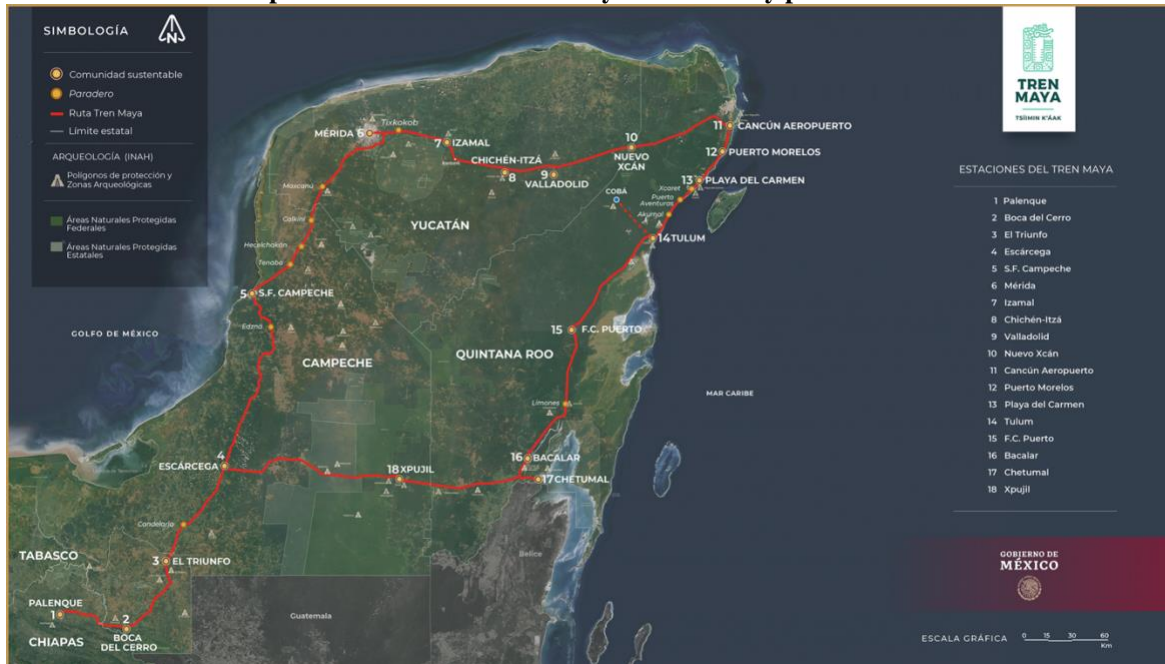
En diciembre de 2018, el presidente Andrés Manuel López Obrador, anunció el principal mega proyecto de desarrollo regional, infraestructura y turismo sostenible del sexenio: el Tren Maya. De acuerdo con el Gobierno Federal, el proyecto consiste en un nuevo servicio de transporte férreo que interconecte las principales ciudades y zonas turísticas de la Península de Yucatán en el sureste del país, atravesando los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

El proyecto de desarrollo regional, descansa sobre la base de dos importantes premisas: la primera es detonar la economía y mejorar la calidad de vida de los habitantes -con base en el desarrollo humano- y, la segunda, proteger el medio ambiente de los estragos que produce la invasión humana y las actividades ilícitas, derivadas de la precariedad económica, como la tala ilegal o el tráfico de especies -protección medioambiental-. El desarrollo que se propone, se basa en un modelo de desarrollo sostenible que impulse el crecimiento económico, sin depredar el ambiente.

Mediante la construcción y rehabilitación de vías férreas existentes³⁸ y derechos de vía de líneas de transmisión eléctrica y carreteras federales, de más de 1,460 kilómetros de vías del tren, divididas en 18 estaciones y 12 paraderos propuestos (Fonatur, 2021), este mega proyecto ofrecerá tres tipos de servicios de transporte: población local, turismo y carga (ver figura 6). Asimismo, con la construcción del Tren Maya, se pretende fomentar la inclusión social y la creación de empleo, promover y resguardar las culturas indígenas locales, fortalecer la industria turística en México, así como el ordenamiento territorial de la Península.

³⁸ La antigua vía ferroviaria del Tren del Sureste, construido durante el Porfiriato para transportar materias primas, actualmente recorre 45 municipios de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán, desde Palenque hasta Izamal (MIAR, 2020).

Figura 8
Mapa del recorrido del Tren Maya: estaciones y paraderos



Fuente: Fonatur, 2021.

Los ocho tramos comprendidos para la construcción del proyecto son:

- Tramo I Selva: Palenque – Escárcega (228 km aproximadamente).
- Tramo II Golfo: Escárcega – Calkín (235 km aproximadamente).
- Tramo III Golfo: Calkín – Izamal (172 km aproximadamente).
- Tramo IV Golfo: Izamal – Cancún (257 km aproximadamente).
- Tramo V Norte Caribe: Cancún – Playa del Carmen (49.8 km aproximadamente).
- Tramo V Sur Caribe: Playa del Carmen – Tulum (60.3 km aproximadamente).
- Tramo VI Caribe: Tulum – Bacalar (254 km aproximadamente).
- Tramo VII Selva: Bacalar – Escárcega (287 km aproximadamente).

La información disponible señala que el costo del proyecto rondaría entre 120 y 150 mil millones de pesos (Martínez, 2019), sin embargo, los informes más recientes señalan un aumento del 30%, respecto del monto registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, resultando en 180,000 millones de pesos (De La Rosa y Amador, 2021), de los cuales el gobierno federal financiaría el 100%³⁹ (Núñez, 2020).

³⁹ Las primeras referencias del Tren Maya indicaban que solamente el 10% sería financiado por la inversión pública

El proyecto regional denominado Tren Maya, supone un nuevo paradigma de turismo incluyente, en el que la riqueza se distribuya entre las mismas comunidades que comprenden el territorio por el cual transitará el mega proyecto. El nuevo paradigma de turismo incluyente a que se hace referencia en el proyecto del Tren Maya, busca promover el respeto absoluto a los derechos humanos de los pueblos originarios; establecer con claridad los niveles máximos de carga -o límite de sostenibilidad- de los territorios, considerando los factores económicos, ambientales, sociales y culturales de las regiones y los centros urbanos a desarrollar; evitar la sobreexplotación y crear mecanismos sociales para incentivar la conservación comunitaria.

Todo lo anterior, sin duda, recoge los postulados que ha establecido la doctrina⁴⁰, en cuanto al derecho humano al desarrollo, como receptor de los demás derechos fundamentales, como el derecho humano al medio ambiente sano en el caso que nos ocupa. Hay que recordar lo que señala Contreras (2001) al respecto en cuanto al contenido del derecho al desarrollo, el cual está constituido tanto por los derechos civiles y políticos, como los económicos, sociales y culturales. En ese sentido, se entiende la relevancia que representa el proyecto regional Tren maya, para la integración económica del sureste mexicano, a través de vías de comunicación terrestres, lo cual llevará enormes beneficios turísticos, económicos y de movilidad en la península de Yucatán, bajo una justificación económica para el desarrollo sostenible de las ciudades más importantes de la región, con un fundamento social inherente por los beneficios que podrían extenderse a las poblaciones menores de toda la zona.

Sin embargo, existen factores, tales como el impacto social y ambiental que ocasionará sobre los ecosistemas que comprenden el territorio de referencia, ecosistemas de gran importancia tanto biológica, como ecológica y medio ambiental. De ahí la importancia de realizar un análisis detallado, en primer lugar, de la dimensión de desarrollo y la dimensión ambiental, desde la perspectiva de derechos humanos, en torno al proyecto Tren Maya y, en segundo lugar, de las posibles contradicciones de derechos fundamentales, en el marco del cumplimiento de los compromisos climáticos adoptados por México.

y el resto, por la inversión privada que resultase adjudicataria (FONATUR, 2019).

⁴⁰ Véase apartado 1.4.1. Vinculación entre el derecho humano al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano: un enfoque integrado.

Tabla 5 Particularidades del Tren Maya			
Prototipo de tren	Presupuesto de Egresos de la Federación 2020: \$2,500 MM Inversión privada 90%	Polos de desarrollo: -18 estaciones -12 paraderos	Compromiso de promover un cambio transformador en las ciudades y los asentamientos humanos, contribuyendo a reducir la desigualdad y la pobreza de las comunidades y actuar por la acción climática y mejora del entorno urbano
Tren rápido de uso mixto con capacidad para alcanzar una velocidad de 160 km/h en carga	Costo total estimado entre 120 y 150 millones de pesos: 10% públicos y 90% privados	En el recorrido del tren se visualiza el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos, que serán propuestos por ONU Hábitat con la idea de establecer nuevos polos de desarrollo, ⁴¹ que territorialmente cuenten con 70% de áreas verdes y 30% urbanizado	Explorar las oportunidades y desafíos en el desarrollo de la estrategia integral del Sur-Sureste
			Establecer mecanismos de contención de impactos adversos
			Potenciar el desarrollo local organizado

Fuente: elaboración propia, a partir de “El Tren Maya en la estrategia de desarrollo para el Sur-Sureste. Martínez, 2020.

3.1.1. La dimensión de desarrollo del Tren Maya

La construcción del Tren Maya pretende llevar bienestar a comunidades que han vivido al margen del desarrollo económico y social⁴², atendiendo de manera integral los desafíos presentes en el territorio. Para ello, se han generado estrategias integrales para el desarrollo regional y se han implementado mecanismos de coordinación, como el Comité Técnico Interinstitucional que, integrado por más de 30 dependencias y entidades del Gobierno Federal, es el responsable de acompañar la implementación del proyecto. Los objetivos que se estipularon con la implementación del Comité, pretenden un desarrollo integral, intercultural y sostenible, que atienda el rezago social existente en la región, con el fin de mejorar las condiciones de vida de las comunidades más vulnerables; asimismo, se busca propiciar las condiciones necesarias para que las comunidades indígenas se beneficien del Tren Maya, generando un desarrollo económico inclusivo, promoviendo la infraestructura local, el

⁴¹ Los centros de población ya existen, pero requieren ser dotados de nueva y mejor infraestructura.

⁴² En algunos estados que abarca la ruta del Tren Maya, como Chiapas, el porcentaje de personas en pobreza es equivalente a 77.1% de la población (CONEVAL, 2016).

ordenamiento territorial, el bienestar social y la preservación del patrimonio cultural, todo esto con una visión muy clara: tener a la gente como el centro del proyecto (Gobierno de México, 2021).

El eje central del desarrollo en el proyecto, consiste en potenciar el crecimiento económico, diseñado con miras a un futuro sustentable para las comunidades por las que pasa (Fonatur, 2021), donde las 18 estaciones y 12 paraderos⁴³ del circuito del Tren Maya, sean grandes centros de actividad económica y comercial, centrados en las comunidades locales y sus actividades. Se espera además, una vez que el tren se encuentre en operación, que aumenten la oferta local de servicios y comercios; el valor inmobiliario de la zona; la inversión local; la generación de empleo; entre otras visiones de desarrollo para la zona.

Derivado de lo anterior, se observa cómo el proyecto pretende generar nuevas dinámicas de intercambio entre economías de aglomeración,⁴⁴ que se potenciarán gracias a la conectividad que aportará el Tren Maya. Destacando la accesibilidad de la población a los principales centros económicos de oferta de productos, servicios, generación de empleo y el aumento en la deseabilidad de inversión en la región.

La dimensión de desarrollo que contempla el proyecto del Tren Maya, tiende a resolver los problemas en la región de orden económico y social, con el objetivo de aumentar los niveles de vida y mejorar las condiciones de progreso y desarrollo económico y social de los habitantes del sur-sureste del país, desde una perspectiva econocentrista, tal como se presentaron las bases de los principios sobre los que se estructura toda la acción de las Naciones Unidas a principios de los años setenta en torno al derecho al desarrollo como derecho humano y su reconocimiento en el ámbito internacional⁴⁵.

⁴³ Las estaciones y paraderos pueden llegar a cambiar por consideraciones operacionales.

⁴⁴ Las economías de aglomeración sostienen que la producción es más eficiente en áreas densas, debido a un mercado laboral más amplio, una mayor especialización en la producción y al desbordamiento de los conocimientos donde la experiencia profesional se comparte de manera más sencilla.

⁴⁵ Capítulo 1.2. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo.

3.1.2. La dimensión medioambiental del Tren Maya

El eje ambiental que contiene el proyecto Tren Maya busca generar un nuevo modelo de desarrollo territorial que conserve y aproveche de manera sustentable los servicios ecosistémicos del sureste, detonando una nueva responsabilidad compartida entre las ciudades, las comunidades rurales y sus actividades productivas a través de la rehabilitación de los recursos naturales.

El proyecto tiene entre sus objetivos controlar el impacto de las obras de infraestructura anteriores que no tuvieron ninguna estrategia de mitigación y se señala que, por el contrario, esta obra permitirá poner luz sobre los planes estatales y municipales de desarrollo ecológico y urbano, subrayando la responsabilidad compartida de proteger al medio ambiente.

Asimismo, pretende restaurar la conectividad biológica de áreas naturales para cuidar a los animales y la vegetación; favorecer la conservación de los ecosistemas y los servicios ambientales; rehabilitar los ecosistemas degradados, en especial en las áreas naturales protegidas; reducir la tala ilegal e implementar acciones que promuevan un uso responsable del suelo; fomentar la producción agrícola y ganadera amigable con el ambiente para garantizar un mercado sustentable y sostenible; generar una economía basada en el aprovechamiento responsable de los recursos naturales e impulsar actividades económicas que hagan un uso menos intensivo del suelo y de los recursos naturales.

En esa tesitura, la planeación ambiental del Tren Maya se integra por 5 estrategias ambientales específicas:

1. *Gestión ambiental.* Actualmente se continúan gestionando las autorizaciones de impacto ambiental para los primeros tramos, en cumplimiento con la normatividad aplicable y los planes de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano en los tres niveles de gobierno. A este respecto, se asegura que el Tren Maya cumple con los trámites para obtener los permisos y autorizaciones ambientales y forestales que, de acuerdo a la legislación mexicana conducente, se requieren para su construcción y operación.
2. *Conservación, aprovechamiento y recuperación de ecosistemas.* La administración federal ha establecido como prioridad recuperar la conexión entre los ecosistemas y para ello indica que se está trabajando en la preservación y rehabilitación de corredores

biológicos a través de pasos de fauna y reforestación con vegetación local, en el manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial durante la construcción y operación del mega proyecto; asimismo, se indica la atención dada a rezagos en infraestructura y servicios urbanos, así como la aplicación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

3. *Ordenamiento territorial.* Con la construcción del Tren Maya se busca promover el reordenamiento del territorio con base en las características naturales del suelo y en su capacidad productiva, en conjunto con las propuestas y necesidades de las comunidades locales, para impactar de manera positiva en los programas de ordenamiento ecológico, urbano y turístico.
4. *Coordinación.* El objetivo es mantener una coordinación permanente entre las dependencias e instituciones gubernamentales en los tres niveles, la academia y la sociedad civil, para el desarrollo y ejecución de las estrategias ambientales del proyecto de desarrollo regional.
5. *Educación ambiental.* Se ha indicado que el Tren Maya, con la participación de instituciones educativas y de investigación, promueve la rehabilitación, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a través de la incorporación de técnicas y conocimientos ancestrales en conjunto con avances tecnológicos de vanguardia. Además, se pretende instrumentar programas de educación y capacitación ambiental en las áreas de influencia del Tren Maya, para formar comunidades que conserven y aprovechen de manera sustentable los recursos naturales y bioculturales.

Ahora bien, en cuanto a los estudios ambientales que se realizan para la puesta en marcha del proyecto Tren Maya, se ha propuesto un estudio de impacto ambiental, denominado Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), el cual es presentado ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Dicho estudio está conformado por la descripción del proyecto o actividad a realizar; el desglose del proyecto en sus partes elementales; descripción del estado que caracteriza al ambiente, previo al establecimiento del proyecto; la identificación y señalamiento de los elementos más significativos del ambiente; el ámbito de aplicación del estudio de impacto ambiental;

identificación de impacto; alternativas; identificación de medidas de mitigación; valoración de impactos residuales y un plan de vigilancia y control.

FONATUR ingresó el día 16 de junio de 2020 la MIA en su modalidad Regional (MIA-R⁴⁶), para la construcción y operación del Tren Maya y las obras asociadas al proyecto en la ruta Palenque, Chiapas a Izamal, Yucatán -que corresponden a los tres primeros tramos⁴⁷- ante la SEMARNAT. Luego, El 30 de noviembre de 2020, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), emitió la resolución positiva a la MIA-R de la Fase 1 del Proyecto de Desarrollo Tren Maya.

3.1.3. La observancia del enfoque integrado de derechos humanos en el proyecto Tren Maya, en el marco del ODS 13 de la A2030

Con base en lo expuesto, se advierte que, teóricamente, la construcción del Tren Maya pretende llevar un desarrollo económico inclusivo, integral, intercultural y sostenible, que atienda el rezago social existente en la región que comprende el paso del megaproyecto, buscando generar un nuevo modelo de desarrollo territorial y conservar los servicios ecosistémicos del sureste a través de la rehabilitación de los recursos naturales.

Además, el proyecto tiene entre sus objetivos restaurar la conectividad biológica de áreas naturales para cuidar a la flora y fauna; favorecer la conservación y rehabilitación de los ecosistemas y los servicios ambientales, especialmente en las áreas naturales protegidas; generar una economía basada en el aprovechamiento responsable de los recursos naturales; impulsar actividades económicas que hagan un uso menos intensivo del suelo y de los recursos naturales, entre otras.

Asimismo, en los distintos documentos, fichas técnicas y páginas oficiales que se han elaborado en torno a la construcción del Tren Maya y se han analizado para la elaboración de la presente investigación, se ha observado que, de manera particular, destacan dos derechos fundamentales

⁴⁶ La versión pública de la manifestación MIA-R Tren Maya Fase 1 Palenque Izamal, se organiza en un resumen ejecutivo y consta de ocho capítulos, en donde se presenta el diagnóstico medioambiental más completo -de acuerdo con el FONATUR- que permitirá controlar los riesgos posibles a este proyecto. Más adelante, se analizan las implicaciones y las principales observaciones medioambientales que se han realizado a la MIA-R.

⁴⁷ Las Manifestaciones de Impacto Ambiental para los otros tramos, continúan en proceso de integración para su presentación ante SEMARNAT.

que se pretenden promover y proteger: el derecho humano al desarrollo y el derecho humano a un medio ambiente sano. Dos derechos de la tercera generación de derechos colectivos y de solidaridad, que se han fundamentado sobre las premisas de libertad, condiciones de igualdad, el objetivo común de conseguir una vida digna y que forman parte de la propuesta de un enfoque integrado de derechos humanos que se planteó en el capítulo primero⁴⁸.

Recordemos que el enfoque integrado de derechos humanos que se ha propuesto en la presente investigación, establece que el derecho humano al desarrollo es el receptor de los demás derechos fundamentales -como el derecho al medio ambiente sano- y requiere la concepción del desarrollo humano desde la perspectiva de las libertades que deben estar al alcance de todos los individuos en condiciones de igualdad, en concordancia con el derecho fundamental del hombre a un medio ambiente sano, como un valor indispensable para el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar.

En este sentido, se advierte la conjunción de dos regímenes de derechos humanos en un ámbito de políticas públicas e institucional y normativo particular: el proyecto Tren Maya. Pero no basta hacer mención solamente del enfoque integrado que caracteriza al megaproyecto, pues, destaca la similitud que se advierte con respecto a los compromisos internacionales que México ha adoptado y que comparten el mismo enfoque integrado de derechos humanos que da sustento a la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

Se afirma lo anterior, toda vez que, tanto en la Agenda de desarrollo sostenible, como en el proyecto del Tren Maya, se establecieron tres ejes -o dimensiones- principales: económico, social y ambiental.⁴⁹ Estos ejes ponen de relieve el vínculo existente entre el desarrollo sostenible y las distintas estrategias que se han implementado para garantizar el derecho al medio ambiente sano, es decir, el enfoque integrado de derechos.

Es importante destacar que el enfoque integrado de derechos humanos aporta una visión en la que los Estados asumen obligaciones y deberes de respetar, proteger y establecer bases para hacer realidad el ejercicio de los derechos humanos a través de regulaciones y políticas, donde

⁴⁸ 1.4.1. Vinculación entre el derecho humano al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano: un enfoque integrado

⁴⁹ Ver figura 5. Dimensiones de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

el rol de lo público como espacio de construcción del bien común constituye un elemento central.

Ante ello, es menester estudiar detalladamente cada uno de los derechos humanos que se han señalado desde un principio -desarrollo humano y medio ambiente sano- y se han posicionado como ejes fundamentales en la presente investigación, desde la perspectiva de las obligaciones internacionales de México en materia de derechos humanos, tomando como base el ODS 13 de la Agenda 2030, como un instrumento que atañe a procesos jurídicamente vinculantes, alejándonos de su concepción como un documento meramente declarativo y analizar la operativización de sus metas, a través de la promoción del desarrollo sostenible⁵⁰ y el cuidado del medio ambiente, por medio de la acción por el clima.

Tomando como base la indivisibilidad e interdependencia de los derechos humanos, la procuración del desarrollo humano y el medio ambiente sano, se refuerza mutuamente en el ODS 13 de la Agenda 2030 en cada una de sus metas e indicadores, toda vez que el cambio climático tiene un impacto negativo directamente sobre la economía nacional, los indicadores de desarrollo humano y, particularmente, en la vida y las capacidades de las personas.

Ahora bien, ya se ha establecido que el cambio climático constituye una amenaza para el desarrollo humano y pone en riesgo la procuración de un medio ambiente sano y seguro para el desarrollo e incluso se asegura que, en algunas partes del mundo, ya está afectando severamente los esfuerzos de la comunidad internacional por reducir la extrema pobreza (ACNUR, 2008). Por ello, es importante revisar detalladamente si se está contemplando algún esfuerzo relacionado con la lucha contra el cambio climático, de acuerdo con el ODS 13, en el proyecto Tren Maya.

Así, al analizar el proyecto, se encuentra que existe una contradicción en las causas estructurales y los factores impulsores de la sostenibilidad -o insostenibilidad- que se han propuesto para su puesta en marcha. A continuación se presenta un análisis detallado, meta por meta:

En su meta 13.1, el ODS 13 insta a los gobiernos a fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación de las personas a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en

⁵⁰ El desarrollo humano, está evidenciado en la evolución del régimen internacional de los derechos humanos con la consagración del concepto de “desarrollo sostenible” en la búsqueda de equilibrio entre los intereses amparados por el desarrollo y aquellos vinculados a la protección ambiental y es uno de los principales conceptos puente entre los dos regímenes.

todos los países, como un proceso de aprendizaje que requiere ser interdisciplinario, multidimensional y transversal. El dinamismo de la vulnerabilidad a los impactos en la zona por la que transitará el Tren Maya, demanda la contemplación de evaluaciones periódicas para comprender mejor los procesos de adaptación, situación que se contempla en la MIA-R, al establecer un sistema de vigilancia de salud ambiental de los ecosistemas y recursos en los trazos propuestos y las áreas adyacentes a ellos, a través del Sistema de Gestión y Manejo Ambiental (MIA-R, 2020:24).

Por su parte, la meta 13.2 adopta un enfoque programático al instar a los países a la incorporación de medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales. Para ello, requiere un aumento en la coordinación institucional y la cooperación entre una gran variedad de actores de la comunidad internacional, nacional y local y pretende con ello reducir los costos y las externalidades negativas de políticas incoherentes con los objetivos de desarrollo sostenible.

En cuanto a esta meta, se ha señalado que el procedimiento llevado a cabo para la identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales habría sido inadecuado, así como no fundados los resultados que presenta, por carecer de solidez metodológica y científica su justificación teórica y técnica. En particular se manifestó que la caracterización y delimitación del sistema ambiental regional sería insuficiente e incorrecta, fragmentaría el sistema ambiental, minimizaría los daños e impediría realizar una valoración correcta de los impactos socio-ambientales del proyecto (CEMDA, 2021).

En ese orden de ideas, la meta 13.3 gestiona los pros y los contras del impacto ambiental que ha ocasionado el cambio climático en los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano e insta al Estado a 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. Lo señalado permitirá avanzar en varias dimensiones del desarrollo humano de manera multilateral.

Relativo a esta meta, el proyecto del Tren Maya dentro de sus cinco estrategias ambientales contempla a la educación ambiental, en la cual se promueva, con la participación de diversas instituciones de educación y de investigación, la rehabilitación, conservación y

aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, incorporando conocimientos y técnicas ancestrales en conjunto con avances tecnológicos de vanguardia.

Sin embargo, no se consideran los planteamientos críticos de la infraestructura para la educación ambiental, ni cuestiones fundamentales del desarrollo humano, en donde se aseguren primero las necesidades básicas de las personas, para el despliegue de las capacidades para elegir las vidas que tienen razones para valorar. Además, en líneas anteriores se señaló que la propuesta de desarrollo se enfocaba en el aspecto económico, no en el desarrollo sostenible, lo cual implica posibles inconsistencias teóricas y contradicciones en la visión sobre el desarrollo y la protección medioambiental, y surge la duda, respecto al tipo de educación ambiental que se pretende proporcionar.

Ahora bien, la meta 13.b⁵¹ pretende 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 los grupos más vulnerables, entre ellos las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas. De esta manera, se busca aprovechar las sinergias que se han generado en el proceso de implementación para producir beneficios múltiples y un impacto mayor.

En cuanto a esta meta, hay que recordar que México es un país en desarrollo, asimismo, que la región que comprende el Tren Maya incluye a algunos de los grupos más vulnerables al cambio climático, al ser comunidades locales marginadas históricamente. Ante ello, el proyecto de desarrollo, por un lado sí establece la incorporación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, pero no establece las estrategias para la promoción de mecanismos que aumenten la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación al cambio climático en los cinco estados que forman parte de la ruta del Tren Maya.

⁵¹ La meta 13.a del ODS 13 pretende conjugar la utilización de los recursos financieros para cumplir con el compromiso de los países desarrollados que son partes de la CMNUCC conseguir 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 concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible. La implementación de dichos recursos de manera eficiente facilitará el incremento de la resiliencia ante el cambio climático de los países en desarrollo. Sin embargo, no es aplicable al caso de estudio.

Como se puede observar, en las metas del ODS 13 se conjugan las tres dimensiones del desarrollo, en cuanto a la adopción de acciones para fortalecer la resiliencia y adaptación, políticas, estrategias y planes nacionales relativas al cambio climático, así como cuestiones relativas a la educación y la movilización de recursos económicos para el cumplimiento de los compromisos en materia de gestión del cambio climático.

Como ha quedado patente, el medio ambiente se presenta dentro del ODS 13 de la A2030 como un elemento prioritario para la procuración y promoción del desarrollo humano y constituye un parámetro fundamental para la elaboración de políticas públicas, como el proyecto Tren Maya, con miras al desarrollo de las personas en un entorno de calidad, limpio y seguro, que haga posible la ampliación de las capacidades y libertades con las que cuentan, para generar las condiciones necesarias en donde todos tengan las mismas oportunidades potenciales y que, en concordancia con el desarrollo sostenible, se procure la preservación y restauración del medio ambiente colectivo para la protección del derecho humano al medio ambiente sano.

Por lo anterior y después de analizar detalladamente cada una de las metas y su relación con lo que se ha contemplado para la construcción del Tren Maya, se advierte que existen dicotomías en cuanto a los daños que se causarán, frente a los buenos propósitos que tiene el proyecto. Por tanto, se advierte que existe una colisión de derechos fundamentales en cuanto al enfoque integrado de derechos humanos, que por una parte pretende detonar el desarrollo humano -con base en el desarrollo económico- y por el otro, se advierte una tendencia depredadora del medio ambiente, que pone entredicho los esfuerzos en la gestión del cambio climático y, con ello, en la obligación que tiene el Estado de procurar a los individuos el derecho humano a un medio ambiente sano.

3.1.4. Contraposiciones teóricas en el proyecto Tren Maya

a. Contraposiciones del Tren Maya a las bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo

Como se puede apreciar, el desarrollo sostenible en procuración del derecho humano al desarrollo, que detenta el Tren Maya, se centra en el crecimiento económico con miras a un futuro sostenible para todas las comunidades por las que pasa el tren, enfocado principalmente

en el crecimiento urbano y comercial alrededor de las 18 estaciones y 12 paraderos del circuito, que serán (Gobierno de la República, 2021): “*la piedra angular de nuevos centros de actividad económica y comercial*”.

El concepto de desarrollo sostenible que enarbola el proyecto Tren Maya, sigue las tres dimensiones de desarrollo marcadas por los ODS de la A2030⁵². No obstante, luego de realizar un análisis detallado de cada uno de los ejes, se advierte que, de manera predominante, el desarrollo que pretende el megaproyecto Tren Maya ha tenido una justificación económica.

En la MIA-R se plantea el reordenamiento con el propósito de lograr el desarrollo de las regiones que no están integradas económicamente. Al respecto se indica que “con esta obra se pretende reordenar la región sureste e incentivar el desarrollo económico en aquellas zonas y regiones que actualmente no están integradas en los circuitos turísticos y económicos” (MIA-R, 2020:2). De ello, se colige una visión de desarrollo dominante que aquí se plantea como desarrollo económico, un desarrollo que está supeditado a actividades económicas dependientes de las motivaciones del capital privado.

La integración económica del sureste mexicano, a través de vías de comunicación no es una idea nueva. Desde finales de los ochenta se implementaron políticas públicas de integración⁵³ que contribuyeron al desarrollo por arriba del promedio nacional de las ciudades de Villahermosa, Cd. Del Carmen, Campeche, Mérida y el corredor Cancún-Tulum; sin embargo, con la construcción del Tren Maya, se advierte la intención de diversificar y hacer más eficiente la movilidad de mercancías y personas, el impulso de los centros urbanos y atractivos turísticos, así como la integración regional mediante una mayor conexión en la zona sur-sureste de México. Los proyectos de desarrollo que han buscado una mayor conexión entre la Península de Yucatán y Tabasco, al igual que el Tren Maya, han tenido una justificación económica para el desarrollo de las principales ciudades, así como de las zonas olvidadas de la región, que podrían verse favorecidas por la extensión de los beneficios de los distintos proyectos y políticas públicas que se han implementado.

⁵² En el Tren Maya se denominan ejes, mientras que en la A2030 se les llama dimensiones.

⁵³ Como ejemplos se puede mencionar la construcción de la autopista Campeche-Champotón, así como las ampliaciones de las carreteras 180 y 186 como parte del proyecto denominado Mundo Maya, que se implementó en 2007, entre otros proyectos de ampliaciones y conservación (Benítez, 2019).

Por lo anterior, uno de los principales objetivos del Tren Maya es detonar la economía de la región, en donde el desarrollo se traduzca en bienestar para la gente del sur-sureste de México, generando, desde la percepción de los efectos directos e inmediatos: aproximadamente medio millón de empleos para la construcción y ejecución del servicio de pasajeros y carga y el equipo de gestión asociado. Asimismo, desde la percepción de efectos directos, se apunta a las mejoras sistémicas en las actividades del transporte e infraestructura férrea, como los efectos en los mercados laborales y de productos, asociados a menores tiempos en el traslado y su costo, así como efectos de aglomeración económica y concentración espacial por reordenamiento urbano. Además, se contemplan efectos indirectos, a través de las cadenas de producción y proveeduría, como los empleos que dependen de proveedores de las operaciones de manufactura de locomotoras, servicios de mantenimiento, contaduría, etc. Finalmente, se habla de los efectos inducidos que tendrá la construcción del Tren Maya, que se verán reflejados en la derrama económica de los trabajadores que aumentarán sus ingresos, debido al empleo y participación en el megaproyecto en comento (Gobierno de la República, 2021).

Lo anterior, coincide con las tendencias que se observaban en los pactos internacionales de derechos civiles y políticos y de derechos económicos, sociales y culturales, en cuanto a resolver los problemas de orden económico y social, con el objetivo de aumentar los niveles de vida y mejorar las condiciones de progreso y desarrollo de las personas.

No obstante, el derecho humano al desarrollo ha logrado consolidarse en el ámbito del derecho internacional de los DDHH, de manera progresiva y evolutiva, pasando de ser concebido en términos exclusivamente económicos, a incluir elementos del tipo cualitativo, como el desarrollo social en cuanto a la satisfacción de las necesidades básicas de los individuos que son sujetos de derechos⁵⁴.

De hecho, el análisis teórico-jurídico de este derecho fundamental, nos recuerda que el desarrollo humano tiene sus raíces precisamente en la crítica al enfoque economicista que caracterizaba a los estudios del desarrollo de mediados del siglo XX,⁵⁵ y se consiguió integrar aspectos sociales y culturales de la población en los análisis de desarrollo que se realizaban.

⁵⁴ Ver Capítulo 1, apartado 1.2. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo.

⁵⁵ Ver Capítulo 1, apartado 1.2. Bases teórico-jurídicas del derecho humano al desarrollo.

Al respecto, la propuesta de desarrollo de Amartya Sen (1999)⁵⁶ concibe una visión holística, centrada en el bienestar de los seres humanos y alejada de las tendencias economicistas que anteriormente tomaban como base los datos del PIB para la elaboración de los indicadores de desarrollo humano. Esta teoría refiere además que las oportunidades reales que gozan los individuos, dependen de sus capacidades y libertades como elemento clave para explicar el desarrollo humano, no así los factores materiales.

Por su parte, el proyecto Tren Maya sí basa su propuesta de desarrollo en factores materiales, a través de la creación de empleo para el desarrollo económico de las ciudades que forman parte del proyecto. Sin embargo, de acuerdo con la definición de desarrollo que enarbolan las Naciones Unidas, desde 1990, el desarrollo económico no forma parte de la propuesta. En cambio, la propuesta de desarrollo humano presenta como elementos constitutivos los funcionamientos y las capacidades y, desde ellos, se procede a analizar los problemas sociales que afectan o impiden el bienestar humano, como el rezago económico que se ha mantenido en la zona por la que transitará el Tren Maya.

Con este enfoque, es posible entender y establecer las diferencias relevantes sobre las distintas demandas de los habitantes de los cinco Estados que conforman la ruta del Tren Maya, con base en el conocimiento de las *capacidades* que les permitan a cada individuo llegar a hacer o ser y a la *libertad* con la que cuentan para conseguir aquello que valoran, que se verá reflejado en desarrollo humano y el aumento del bienestar en la región.

Además, el proyecto del Tren Maya no incluye el marco teórico de acción para evaluar el bienestar social, la elaboración de políticas públicas y la promoción de acciones en pro del desarrollo humano, basadas en el concepto de las capacidades básicas, en donde las personas puedan realizar diversas acciones y aspectos de su vida que sean altamente valorados por ellos, como tener salud, comer, leer, escribir, etc.

La carencia de una perspectiva de las capacidades, hace referencia además a la carencia de un marco de análisis de la información, de escrutinio crítico y de juicios reflexionados, que vayan de acuerdo con el propósito de que una persona, a través de la ejecución de una política pública con miras a detonar el desarrollo humano en determinada región -por medio de la

⁵⁶ Ver capítulo 1, apartado 1.2.1. La teoría de desarrollo de Amartya Sen.

implementación del proyecto Tren Maya, en este caso-, sea capaz de satisfacer ciertas necesidades básicas que se consideran valiosas y que se alejan del contexto de la propuesta de igualdad utilitarista de la teoría económica del bienestar⁵⁷.

Aunado a lo anterior, se advierte que la propuesta de desarrollo en el proyecto Tren Maya carece del aspecto de la libertad como el entorno para poder desplegar las oportunidades del ser humano (Sen, 2000). Dado que, teóricamente, el desarrollo de una persona se evaluará en función de la libertad que tiene para desplegar sus capacidades y aspiraciones, sin importar la cantidad de bienes o medios que tiene, sino lo que pueda realizar con ello y el grado de libertad con el que cuenta.

Asimismo, destaca la preocupación en cuanto a la procuración del derecho al desarrollo humano, respecto de los compromisos internacionales que México ha adoptado, particularmente de la A2030 y su ODS 13, pues en ella se ha reconocido la sostenibilidad como un elemento imprescindible para el crecimiento, el cual debe ser inclusivo y al mismo tiempo ambientalmente racional para reducir la pobreza y generar prosperidad para quienes viven hoy en el planeta, así como para las futuras generaciones.

Lo anterior deriva en una preocupación, respecto del rumbo de desarrollo sostenible, como premisa para la procuración del derecho humano al desarrollo, que proyecta el Tren Maya, dados los costos y los daños graves e irreversibles que científicos, estudiosos y algunos miembros destacados de la sociedad civil (Ceceña, et.al., 2020) han señalado con relación a los beneficios que se proponen con la implementación del megaproyecto regional de desarrollo.

b. Contraposiciones del Tren Maya a las bases teórico-jurídicas del derecho humano al medio ambiente sano

Como se ha establecido, el derecho humano a un medio ambiente sano forma parte de la base normativa para el fomento y procuración del desarrollo sostenible en el Tren Maya, como un derecho colectivo universal que precisa de una colaboración interinstitucional, al tratarse de un bien jurídico cuya tutela afecta a un número indeterminado de personas y representa un interés

⁵⁷ La teoría económica del bienestar se refiere a la eficiencia económica con respecto al bienestar social y analiza el bienestar general en términos de las actividades económicas de los individuos que conforman una sociedad (Besley, 2009).

colectivo común y que, por ser un derecho de solidaridad, se ocupa no solo de las generaciones presentes, sino también de las futuras.

Además, y como parte de los elementos fundamentales en la conceptualización del derecho humano al medio ambiente sano, se encuentra la protección medioambiental, misma que destaca en los objetivos del proyecto Tren Maya, al buscar generar un nuevo modelo de desarrollo territorial que conserve y aproveche de manera sostenible los servicios ecosistémicos y controlar el impacto de las obras de infraestructura que se implementen en su trayecto, subrayando la responsabilidad compartida de proteger al medio ambiente.

De acuerdo con lo anterior, la sostenibilidad incorpora al concepto de desarrollo la dimensión ecológica y supone la introducción de los principios de protección ambiental en la proyección del Tren Maya.

Recordemos que el medio ambiente sano y en consecuencia la protección medioambiental, requiere una serie de acciones para cuidar y procurar el conjunto de circunstancias o condiciones seguras y buenas para la salud, que conforman el entorno de un ser vivo y que influyen en su desarrollo y en sus actividades, que le permitan al ser humano el disfrute de un medio ambiente de calidad para llevar una vida digna y gozar de bienestar.

En este contexto, la pretensión moral de protección y procuración del derecho humano al medio ambiente sano en el proyecto regional Tren Maya, se integra por diversas variables, que expresan la noción general de que la calidad ambiental debe ser preservada en pro del ser humano, definiendo los límites de la protección medioambiental en función de su interacción con los intereses del ser humano, como objeto último de este derecho.

No obstante, al analizar las formulaciones de protección medioambiental contenidas en el proyecto Tren Maya, se han encontrado diversos señalamientos en contra, basados en el riesgo ambiental que representa, la fragilidad del suelo para llevar a cabo un proyecto de tal magnitud y las afectaciones a la flora y fauna de las distintas zonas por las que se ha realizado su proyección.

3.2. La ponderación del derecho al desarrollo y al medio ambiente sano en el proyecto Tren Maya

Los derechos humanos se han reconocido como un espacio de democratización y transformación de situaciones injustas con que cuenta la población mexicana, por lo que el Estado mexicano está obligado al respeto y promoción de tales prerrogativas en cada uno de los actos que de él emanan.

En el proyecto de desarrollo Tren Maya, se advierte una concepción general del enfoque integrado de derechos, conformado por los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano y apunta a una política integrativa que en global los elementos que dan contenido a cada uno de los derechos fundamentales en comento, pero que en la práctica presentan un problema sistemático-conceptual -colisión de DDHH-, de acuerdo con los principios que los conforman, por pertenecer al mismo cuerpo normativo -la CPEUM-, se debe recurrir a un criterio metodológicos que implica la ponderación de los principios contrapuestos para determinar, en este caso, cuál es el DDHH que deberá prevalecer. Se ha seleccionado la metodología de ponderación, propuesta y elaborada por Alexy (1993), por ser considerada, en la técnica jurídica contemporánea, la forma más asequible para la solución de conflictos de colisión de derechos fundamentales.

Para ello, es necesario identificar cuáles son los principios⁵⁸ que caracterizan a cada uno de los derechos en conflicto y establecer el grado de satisfacción o no satisfacción de uno de los principios contenidos en los derechos fundamentales al desarrollo humano y al medio ambiente sano. Luego, se procederá a definir la importancia de la satisfacción del principio que juega en sentido contrario. Finalmente, en un tercer paso, se definirá si la importancia de la satisfacción del principio contrario justifica la restricción o la no satisfacción del otro, mediante la aplicación de la fórmula del peso.

Para que el establecimiento de la importancia de la satisfacción o la no satisfacción de un principio sea racional, se deberá aplicar un criterio sobre la intensidad de la intervención -*leve, media o intensa*- y velar por que los grados de importancia sean viables.

⁵⁸ Ver Capítulo 1, apartado 1.2. Colisión de derechos fundamentales y juicio de ponderación. De la distinción entre reglas y principios.

Para ilustrar lo anterior, se hace referencia al caso hipotético en donde los productores de bebidas alcohólicas, deben poner en sus productos advertencias sobre el peligro para la salud que implica ingerir bebidas alcohólicas. La imposición de este deber constituye una imposición relativamente leve en la libertad de profesión y oficio. Por el contrario, una prohibición total de cualquier tipo de bebidas alcohólicas debería ser catalogada como una intervención *intensa*. En medio de casos de esta índole, *leves e intensas*, existen otros casos en los que la intensidad de la intervención es media. De esta manera se forma una escala triádica con los grados *leve, medio e intenso*.

Fijados así, la intensidad de la intervención como *leve* y el grado de importancia que justifica la intervención como *intensa*, es fácil derivar el resultado. La razón para la intervención, que tiene un peso intenso, justifica la intervención leve.

Sin embargo, la escala triádica no es por sí misma suficiente para llevar a cabo la ponderación que se propone y demostrar que esta es racional. Una demostración requiere de una lógica proposicional de predicados y deóntica, para integrar el discurso jurídico en lo que respecta al derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano, a través de la fórmula del peso⁵⁹.

La forma más simple de la fórmula del peso se expresa de la siguiente manera:

$$W_{i,j} = \frac{I_i}{I_j}$$

Donde I_i representa la intensidad de la interferencia con el principio P_i -el primer principio en oposición-, I_j representa la importancia de satisfacer el principio en conflicto P_j -el segundo principio en oposición-. Finalmente, $W_{i,j}$ representa el peso concreto del principio cuya violación se examina (P_i o P_j).

La graduación en el campo de los derechos humanos sólo puede funcionar con escalas

⁵⁹ La fórmula del peso indica que el peso abstracto de los principios es una variable que se funda en el reconocimiento de que, a pesar de que en ocasiones los derechos fundamentales en colisión tienen la misma posición jerárquicamente hablando, dentro de la Ley Fundamental de un sistema jurídico -por ejemplo el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, son preceptos de la CPEUM- en ocasiones uno de ellos puede tener una mayor importancia en abstracto, de acuerdo con los valores o la concepción de valores predominante en la sociedad. De esta manera, en la fórmula del peso, se propone relacionar los pesos concretos y abstractos de los derechos fundamentales que concurren en la ponderación, más la seguridad de las premisas empíricas, es decir, si es factible o evidentemente falso su realización, para determinar el peso de un principio de derecho fundamental.

relativamente toscas (Alexy, 1993), que excluyen la aplicabilidad de cualquier escala infinitesimal. Sin embargo, y para una mejor comprensión de la ponderación que se realizará, se asignarán números a la estructura inferencial de la ponderación en la escala triádica con los grados *leve*, *medio* e *intenso* y se expresará con la fórmula del peso, tomando la secuencia geométrica 2^0 , 2^1 y 2^2 . Esto es: *leve*: 1, *medio*: 2 e *intenso*: 4⁶⁰.

3.2.1. Principios contenidos en los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano

La identificación de los principios en los derechos que se encuentran en conflicto en el caso concreto del proyecto de desarrollo Tren Maya, es indispensable para establecer la condición de aplicación de cada uno, siempre que haya la oportunidad de realizar la conducta que prescriben los principios para conseguir la solución normativa que contenga una prohibición, un deber o una permisión *prima facie* de realizar cierta acción o de dar lugar a un cierto estado de cosas en la mayor medida posible.

Por una parte, el derecho al desarrollo humano de acuerdo con las bases teórico-jurídicas que se han analizado en la presente investigación, se conforma por los principios de libertad, igualdad y dignidad. Por otra parte, en el derecho humano al medio ambiente sano, de acuerdo con la definición que resultó de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972 (Declaración de Estocolmo, 1972:2) consideró el derecho fundamental del hombre al medio ambiente como el “disfrute de unas condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar”, se pueden identificar los principios de protección ambiental, tutela de la vida y bienestar. Asimismo, se distingue que ambos derechos siguen el principio del desarrollo sostenible, al formar parte del enfoque integrado de derechos humanos.

⁶⁰ Esta secuencia permite tener una mejor representación del incremento más que proporcional del poder de los derechos en correlación con un aumento de la intensidad de la interferencia.

<p align="center">Tabla 6 Principios contenidos en los derechos humanos al medio ambiente sano y al desarrollo</p>			
<p align="center">Derecho humano al medio ambiente sano</p>		<p align="center">Derecho humano al desarrollo</p>	
Protección ambiental	<p>El principio de protección ambiental se refiere al medio ambiente como una prerrogativa de los bienes jurídicos fundamentales y expresa el papel indiscutible que el ambiente tiene para la realización de un plan de vida digno y el desarrollo sostenible, a través del aseguramiento de las condiciones óptimas del entorno y la naturaleza (CNDH, 2014).</p>	Libertad	<p>La libertad como principio consiste en que las libertades y derechos pueden aportar al progreso social y económico de una sociedad, contribuyendo así al desarrollo humano y son fundamentales para sustentar los derechos básicos como la libertad de expresión, de producción, consumo y comercio de bienes y las elecciones fundamentales para las vidas que consideran valiosas.</p>
Tutela de la vida	<p>La tutela de la vida como principio conlleva una pretensión moral que exige cuestiones como calidad, bienestar y dignidad en la integración del derecho humano al medio ambiente sano en pro de la vida misma del ser humano.</p>	Igualdad	<p>La igualdad como principio se refiere a las oportunidades sociales, de acuerdo con el grado de accesibilidad que tienen las personas a los servicios públicos básicos -como la educación y la salud-, así como la integración y el aumento de las oportunidades.</p>
Bienestar	<p>El principio de bienestar, se encuentra estrechamente relacionado con la dignidad de las personas, en función de su interacción con los elementos culturales y su derecho a la autodeterminación, que afecta a un número indeterminado de personas y representa un interés colectivo común. Este principio hace referencia a que, solo cuando se afecta directamente el bienestar humano -al verse vulneradas las condiciones dignas para la vida de las personas-, se considera vulnerado el derecho humano al medio ambiente sano⁶¹.</p>	Dignidad	<p>La dignidad se entiende como el principio que garantiza a los individuos la elección de oportunidades y los procesos para potencializar sus libertades sociales, económicas y sociales, de acuerdo con las alternativas substanciales con que cuenta cada individuo, en tanto ser racional, lo que se ve reflejado en el bienestar, es decir, en la calidad de vida de una persona, en tanto su capacidad para optar por determinado nivel de vida y elegir la vida que considere valiosa, de acuerdo con su libertad.</p>

⁶¹ Desde una perspectiva antropocéntrica.

Desarrollo sostenible	El principio de desarrollo sostenible, como derecho de solidaridad que se ocupa no solo de las generaciones presentes, sino también de las futuras, se presenta como un derecho de síntesis, pues para que se hagan efectivos sus principios, es necesario que en ellos se sinteticen una multiplicidad de principios, propios de otros derechos humanos.	Desarrollo sostenible	El principio de desarrollo sostenible se entiende en tanto que el derecho humano al desarrollo es receptor de los demás derechos fundamentales; en consecuencia, desde esta perspectiva, son los demás DDHH los que comprenderían el contenido del derecho al desarrollo -como alimentación, vivienda, educación y medio ambiente sano-.
-----------------------	---	-----------------------	--

Fuente: elaboración propia.

Los principios enunciados no pretenden excluir la deliberación del destinatario como base de la determinación de los principios y el derecho fundamental que debe prevalecer en este caso, sino que, al contrario, exigen tal deliberación, para proponer la línea de acción que asegure la obtención, en la mayor medida posible, de diversos estados de cosas interrelacionados entre sí y exigidos por directrices -a manera de leyes, la Constitución y los acuerdos y tratados internacionales-, a la luz de todos los elementos disponibles pertenecientes al caso que nos ocupa y que se han expuesto a lo largo de la presente investigación: la ponderación del derecho humano al desarrollo y el derecho humano al medio ambiente sano en el proyecto Tren Maya, en el marco del ODS 13 de la A2030.

3.2.2. Juicio de proporcionalidad

En este ejercicio nos referimos a dos derechos de la tercera generación de derechos colectivos y de solidaridad, bajo las premisas de libertad, condiciones de igualdad y el objetivo común de conseguir una vida digna, el bienestar de los individuos y, con ello, la promoción de un desarrollo sostenible, que comprende requerimientos mínimos para poder llevar a cabo las capacidades de las personas en concordancia con el derecho fundamental del hombre a un medio ambiente sano, como un valor indispensable para el disfrute de condiciones de vida adecuadas para ejercer su capacidad de elegir las vidas que tienen razones personales para valorar.

a. Delimitación de caso:

Como parte del compromiso del presidente Andrés Manuel López Obrador, su gobierno propuso poner en marcha el “Proyecto de desarrollo Tren Maya”, con el propósito de implementar un modelo de desarrollo económico que permita recuperar y cuidar el patrimonio biocultural en la región sureste del país; sin embargo, este proyecto entra en tensión con los compromisos adquiridos por México, en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, específicamente en su Objetivo número 13 *Acción por el Clima*, toda vez que conlleva una contraposición de derechos entre el derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano. Ante dicha colisión de derechos fundamentales, el juicio de ponderación mediante la aplicación de la fórmula del peso, sugiere una racionalización del manejo del principio de proporcionalidad y resulta ser una metodología óptima y viable para la solución del caso en concreto, en donde se analizarán los derechos humanos con base en los principios que los conforman⁶², y los principios como mandatos de optimización, que ordenan que algo debe realizarse en la mayor medida posible, de acuerdo con las posibilidades normativas y fácticas que se han expuesto.

b. Juicio de ponderación

En este caso se distinguen dos derechos humanos y cinco principios en cada uno de ellos:

Derecho humano al medio ambiente sano

- Protección ambiental
- Tutela de la vida
- Bienestar
- Desarrollo sostenible

Derecho humano al desarrollo

- Libertad
- Igualdad
- Dignidad
- Desarrollo sostenible

El proyecto Tren Maya prioriza detonar el desarrollo económico con miras al desarrollo sostenible del sur-sureste mexicano como una interferencia leve con respecto a la procuración

⁶² Ver tabla 5.

del derecho humano a un medio ambiente sano. En contraste, existen elementos normativos y fácticos que refieren a que la interferencia al derecho en comento será media.

Fórmula para la ponderación de derechos fundamentales en el proyecto Tren Maya

Derechos en colisión:

Derecho humano al desarrollo

vs.

Derecho humano al medio ambiente sano

$$\frac{Iddhhmas}{Iddhhdh} = \frac{Ipa + Itv + Ib + Ids}{Il + Ii + Id + Ids_2}$$

- *Iddhhmas*: Intensidad de la interferencia a los principios del DDHH al MAS
 - *Iddhhdh*: Intensidad de la interferencia a los principios del DDHH al desarrollo humano
 - *Ipa*: Intensidad de la interferencia al principio de salud en el DDHH al MAS
 - *Itv*: Intensidad de la interferencia al principio de tutela de la vida en el DDHH al MAS
 - *Ib*: Intensidad de la interferencia al principio de bienestar en el DDHH al MAS
 - *Ids*: Intensidad de la interferencia al principio de desarrollo sostenible en el DDHH al MAS
 - *Il*: Intensidad de la interferencia al principio de libertad en el DDHH al desarrollo humano
 - *Ii*: Intensidad de la interferencia al principio de igualdad en el DDHH al desarrollo humano
 - *Id*: Intensidad de la interferencia al principio de dignidad en el DDHH al desarrollo humano
 - *Ids₂*: Intensidad de la interferencia al principio de desarrollo sostenible en el DDHH al desarrollo humano
- * Escala triádica para determinar la intensidad de la interferencia: leve: 1 (2⁰), media: 2 (2¹) e intensa: 4 (2²).

En el caso de estudio que nos ocupa, *Ipa*, *Itv*, *Ib* y *Ids* representan la intensidad de la interferencia a los principios que garantizan al derecho humano al medio ambiente sano en el proyecto regional de desarrollo Tren Maya. Por su parte, *Il*, *Ii*, *Id* y *Ids₂* representan la intensidad de la interferencia a los principios que garantizan al derecho humano al desarrollo en el proyecto regional de desarrollo Tren Maya. Es importante destacar que cuanto menor sea la intensidad de la interferencia, mayor será el grado de satisfacción de los principios y, en sentido contrario, cuanto mayor sea la intensidad de la interferencia, será mayor el grado de no satisfacción del principio.

Tabla 7 Intensidad de la interferencia a los principios contenidos en los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano en el proyecto regional de desarrollo Tren Maya			
Derecho humano al medio ambiente sano		Derecho humano al desarrollo	
Principio	Intensidad de la interferencia al principio	Principio	Intensidad de la interferencia al principio
Protección ambiental	$Ipa = 4$	Libertad	$Ii = 1$
Tutela de la vida	$Itv = 2$	Igualdad	$Ii = 4$
Bienestar	$Id = 4$	Dignidad	$Id_2 = 1$
Desarrollo sostenible	$Ids = 4$	Desarrollo sostenible	$Ids_2 = 1$
Total:	$Iddhhmas = 14$	Total:	$Iddhhdh = 7$

Sustitución de variables:

$$\frac{Iddhhmas}{Iddhhdh} = \frac{4 + 2 + 4 + 4}{1 + 4 + 1 + 1}$$

Ponderación de la intensidad de la interferencia:

$$\frac{Iddhhmas}{Iddhhdh} = \frac{14}{7} = 2$$

Como se anticipó, el proyecto Tren Maya prioriza detonar el desarrollo económico con miras al desarrollo sostenible del sur-sureste mexicano como una interferencia *media* (2^1), con respecto a la procuración del derecho humano a un medio ambiente sano.

Lo anterior, es resultado del análisis de los conceptos fundamentales, en donde la relación entre el supuesto de hecho y las restricciones que contienen los derechos fundamentales que se contraponen, así como su efecto en terceros, derivó en un ejercicio de ponderación, con base en la justificación interna que se construyó con la ayuda de la lógica proposicional, de predicados y deóntica que se expone a continuación.

a) *Intensidad de la interferencia a los principios contenidos en el DDHH al MAS*

1. Interferencia al principio de protección ambiental: *Ipa*

En el caso *Tren Maya* se consideró que la intensidad de la afectación al principio de protección ambiental (*Ipa*) en el DDHH al MAS es *intensa* (2²), es decir, 4. Esto, toda vez que la construcción del megaproyecto propiciará la degradación, deforestación y fragmentación de 23 áreas naturales protegidas (CEMDA, 2020), incluidas las Reservas de la Biosfera de Sian Kaan y Calakmul, las selvas altas, los pantanos y las sabanas de la Península de Yucatán (CONACYT, 2019). Se estima que con el agotamiento y contaminación del acuífero de la Península de Yucatán, se verán afectados diversos cuerpos de agua superficiales, ocasionando un impacto negativo en los servicios ambientales que brindan los ecosistemas de la región. Lo anterior, pone en riesgo las condiciones seguras y buenas para la salud, que conforman el entorno de los individuos y que influyen en su desarrollo, por el fuerte carácter contaminante de las actividades de construcción y el impacto que tendrá el desarrollo de infraestructura en la zona, ya que el sector de la construcción es considerado mundialmente como una de las principales fuentes de contaminación medioambiental⁶³ MIA-R (2020:168).

Asimismo, se estiman graves afectaciones debido al impacto del proyecto sobre la cobertura forestal existente en la región, impactos sobre el área donde se albergan diversas especies de flora y fauna que se encuentran en peligro de extinción.⁶⁴

Lo anterior, no solo contradice y entra en conflicto con los compromisos internacionales asumidos por el gobierno mexicano, como el ODS 13 de la A2030, sino que pone en riesgo el principio de protección ambiental a que se refiere la tutela del derecho humano al medio ambiente sano, como una prerrogativa de los bienes jurídicos fundamentales, pasando por alto

⁶³ Lo que produce daños considerables para la salud de los seres humanos y un verdadero problema en cuanto al sistema de recolección de residuos capilar, sistemas de alcantarillado eficientes y funcionamiento de las descargas de aguas residuales.

⁶⁴ En cuanto a la flora, se pueden mencionar como ejemplo el árbol de ramón, cedro, ciricote, especies de mangle, palmas, entre otros. Con respecto a la fauna, se hace referencia al jaguar, ocelote, tapir, mono aullador, mono araña, especies de tortuga, tlacuache, cacomixtle, mapache, puma, cocodrilo, diversas especies de serpientes, murciélagos, iguanas, guacamayas, flamencos, quetzales, tucán y gran variedad de aves residentes y migratorias (CEMDA, 2020).

el papel que el ambiente tiene para la realización de un plan de vida digno y el desarrollo sostenible, a través del aseguramiento de las condiciones óptimas del entorno y la naturaleza.

2. Interferencia al principio de tutela de la vida: *Itv*

En el caso *Tren Maya* se consideró que la intensidad de la afectación al principio de tutela de la vida (*Itv*) en el DDHH al MAS es *media* (2¹), es decir, 2. Ello, ya que los impactos de la construcción del proyecto implican afectaciones a la exigencia de calidad, bienestar y dignidad en el medio ambiente de las personas, pues trastoca la capacidad de los ecosistemas forestales de capturar, a través de la fotosíntesis, el bióxido de carbono atmosférico, dejando de fungir como sumidero de carbono (CONACYT, 2019), cuestión que no solo afecta a la tutela de la vida de la flora y fauna, sino también de las personas que habitan en la región. Las afectaciones a que se hace referencia, inciden directamente y de manera negativa con los compromisos asumidos en el marco jurídico internacional que envuelven al cumplimiento del ODS 13, relativas a la responsabilidad ética de reducir de manera no condicionada en un 22% su contribución prevista determinada de GEI para el año 2030⁶⁵.

3. Interferencia al principio de bienestar: *Ib*

La intensidad de la interferencia al principio de bienestar en el Tren Maya es *intensa* (2²), en función de su interacción con los principios de dignidad, libertad y autodeterminación, ya que en los procesos de planificación, proyección y construcción del megaproyecto, se ha visto afectada la dignidad personal y cultural de las comunidades indígenas, campesinas y pesqueras que habitan en los tramos que comprende el Tren Maya.

Lo anterior es así, ya que no se les ha proporcionado a los habitantes de la región información adecuada sobre el proyecto, ni mucho menos se les ha ofrecido una participación real y eficaz en la toma de decisiones (ONU México, 2019), siendo actualmente percibidas algunas divisiones sociales entre quienes están a favor y aquellos que rechazan el proyecto.

Además, de acuerdo con información contenida en el proceso de documentación del

⁶⁵ El marco jurídico internacional a que se hace referencia, se incluye en la figura 6 e involucra al Protocolo de Kyoto, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París.

megaproyecto (CEMDA, 2020) se advierte que no se ha obtenido el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades indígenas⁶⁶, pasando por alto otros derechos fundamentales, como el derecho a decidir libremente su futuro y el derecho a la consulta.

4. Interferencia al principio de desarrollo sostenible: *Ids*

La intensidad de la interferencia al principio de desarrollo sostenible en el DDHH al MAS, entendido como aquel, en el cual convergen una multiplicidad de derechos fundamentales y principios de derechos humanos y que se ocupa no solo de las generaciones presentes, sino de las futuras, es *media* (2²), ya que implica un profundo reordenamiento territorial en cinco estados del sureste de México (CONACYT, 2019), así como la explotación, degradación, fragmentación y deforestación de áreas de conservación que sufrirán alteraciones. Esto influye negativamente y afecta al principio de solidaridad que da base y sustento al desarrollo, pues, al verse afectados los servicios ambientales que nos brindan los ecosistemas de la región, se verá afectada la capacidad de captación de CO₂ y con ello el equilibrio ecológico, indispensable para asegurar el bienestar de las próximas generaciones, debido a los riesgos que representa el aumento de la temperatura global, que ha alcanzado inevitablemente al ámbito de los derechos humanos.

b) Intensidad de la interferencia a los principios contenidos en el DDHH al desarrollo humano

1. Interferencia al principio de libertad: *Il*

La libertad como principio del desarrollo humano consiste en que las libertades y derechos de los individuos pueden aportar al progreso social y económico de una sociedad el sustento de los derechos básicos, como la libertad de expresión, de producción, de consumo y comercio de bienes, y las elecciones fundamentales para las vidas que consideran valiosas. En este sentido, la intensidad de la interferencia al principio de libertad, ocasionada por el Tren Maya es *leve*

⁶⁶ El Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI) registra 197 localidades indígenas y un total de 143,866 personas indígenas, incluidas aquellas que se encuentran en localidades con dispersa presencia indígena (CONACYT, 2019).

(2⁰), ya que las libertades con las que cuentan las personas para llevar a cabo sus capacidades en aras de alcanzar un nivel de vida digna, no se ven trastocadas con la construcción del megaproyecto.

De hecho, de acuerdo con la información contenida en los distintos documentos que se han analizado en la presente investigación, se obtiene que uno de los propósitos principales del proyecto de desarrollo es poner al alcance de todos los individuos de la región por la que transitará el Tren, las condiciones para el desarrollo integral, intercultural y sostenible, con base en la libertad de la que gozan para elegir, o no, las oportunidades que les serán otorgadas.

2. Interferencia al principio de igualdad: *Ii*

La igualdad como principio en el desarrollo humano se refiere a las oportunidades sociales, de acuerdo con el grado de accesibilidad que tienen las personas a los servicios públicos básicos, así como a la integración, y el aumento de las oportunidades para el desarrollo. Así se considera que la intensidad de la interferencia del Tren Maya es *grave* (2²), ya que, desde la metodología que se eligió para el proceso de consulta y el involucramiento de las comunidades, hubo deficiencia en la definición de a quién consultar, dónde y en qué momento, culminando en traducciones inadecuadas, poca de accesibilidad por falta de recursos económicos para el desplazamiento y una tendencia desfavorecedora para quienes se supone deberían ser los principales beneficiarios del proyecto, pues, de acuerdo con ONU México (2019), la mayoría de quienes participaron en los procesos de consulta eran autoridades municipales y ejidales, dejando fuera a otros grupos e individuos que forman parte de las comunidades de la región sureste del país. Asimismo, se observó una baja participación y representación de las mujeres indígenas en los procesos que se han llevado a cabo para la elaboración del proyecto y la construcción del Tren Maya, lo cual repercute en la legítima representación en condiciones de igualdad.

En suma, la participación e información de las comunidades involucradas, desde un enfoque de derechos humanos, ha sido débil, propiciando así que se acentúen las condiciones de desigualdad que ya existían en la región. Además, cabe mencionar las pretensiones económicas del proyecto, en cuanto a la inversión local, generación de empleo y el aumento del valor

inmobiliario de la zona, pues son pretensiones con tendencia hacia un grupo determinado de la sociedad, no así para todos los habitantes, en condiciones de igualdad (Gobierno de México, 2021).

3. Interferencia al principio de dignidad: *Id*

La intensidad de la interferencia al principio de dignidad en el derecho fundamental al desarrollo humano que ocasiona el Tren Maya es *leve* (2⁰). Lo anterior es así, ya que la visión del proyecto es tener a la gente como el centro del mismo, atendiendo al rezago social e histórico existente en la región, con el fin de mejorar las condiciones de vida y la dignidad de las comunidades más vulnerables. Entendiendo a la dignidad como el principio que garantiza a los individuos la elección de oportunidades y los procesos para potencializar sus libertades sociales, económicas y sociales.

4. Interferencia al principio de desarrollo sostenible: *Ids₂*

El desarrollo sostenible, desde la perspectiva del DDHH al desarrollo, busca un equilibrio entre los tres intereses que ampara: económico, social y ambiental. Se entiende que el derecho humano al desarrollo es receptor de los demás derechos fundamentales; en consecuencia, desde esta perspectiva, son los demás DDHH los que dan sustento y contenido al derecho al desarrollo - como alimentación, vivienda, educación y medio ambiente sano-. En este sentido y tomando como base los enunciados que comprenden el proyecto del Tren Maya, la intensidad de la interferencia al principio de desarrollo sostenible es *leve* (2⁰), ya que el eje central en el proyecto consiste en potenciar el crecimiento económico, diseñado con miras a un futuro sostenible para las comunidades por las que pasa la ruta del tre (Fonatur, 2021), para potenciarlas como centros económicos y generar nuevas dinámicas de intercambio entre economías de aglomeración emergentes, que se vean reflejadas en el nivel y la calidad de vida, así como las condiciones de progreso y desarrollo económico y social de los habitantes del sur-sureste del país.

Así pues, como se anticipó, derivado del ejercicio de ponderación realizado, se observa que la intensidad de la interferencia que ocasiona la procuración del derecho al desarrollo humano al

derecho al medio ambiente sano es *media* (2¹), considerando la fórmula del peso que representa juicios a través de números.

Ponderación de la intensidad de la interferencia:

$$\frac{\text{Iddhhmas}}{\text{Iddhhdh}} = \frac{14}{7} = 2$$

Lo anterior, con base en la justificación interna que se construyó con la ayuda de la lógica proposicional, los documentos analizados en el proceso de investigación que nos ocupa, y las bases que dan sustento a la teoría de la colisión de derechos fundamentales, que proponen a la ponderación jurídica como la manera en la que se aplican los principios jurídicos contenidos en los derechos humanos, con estructura de mandatos de optimización, para resolver el problema de colisión que se ha presentado entre los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano, en el proyecto de desarrollo Tren Maya.

Desde esa perspectiva, se pone de manifiesto la idea de optimización del efecto negativo de la praxis del derecho al desarrollo humano, con la puesta en marcha del megaproyecto Tren Maya, que afecta moderadamente al derecho humano al medio ambiente sano, como un reto de la gobernanza global climática.

En suma y como se ha expuesto, en el proyecto de desarrollo Tren Maya, en el marco del ODS 13 de la A2030, se contrastan el derecho humano al desarrollo y la procuración del derecho al medio ambiente sano, toda vez que el desarrollo que se pretende promover, pone en riesgo las acciones internacionales por el clima y, en consecuencia, el derecho humano en comento.

Conclusiones

Gran parte de la política para el desarrollo sostenible del Estado mexicano, se ha depositado en el proyecto de desarrollo regional Tren Maya, un proyecto ambicioso que, de concretarse con éxito, modificará la forma de interconexión, comunicación y convivencia de la región sureste del país.

El principal reto del proyecto se centra en conjugar los derechos humanos al desarrollo y al medio ambiente sano, a través de un nuevo paradigma de desarrollo, que incluya la participación de las comunidades de la sociedad civil y otros grupos que se ven afectados o beneficiados por su construcción y que recoja los postulados que ha establecido la doctrina, que concibe al derecho al desarrollo como receptor de los demás derechos fundamentales.

Del análisis detallado que se realizó a cada una de las dimensiones que componen al proyecto del TM -dimensión de desarrollo y la dimensión ambiental-, se advirtió que, fundamentalmente, el proyecto de construcción del TM cumple con las directrices que marcan los compromisos internacionales asumidos por el Estado mexicano relativas al desarrollo sostenible.

No obstante, la conjunción del enfoque integrado de derechos en el proyecto del TM, presenta una contradicción en las causas estructurales y los factores impulsores de la sostenibilidad, que va más allá de la valoración formal de los conceptos que integran al proyecto, lo que repercute de manera negativa con el compromiso que se asumió en cuanto al cumplimiento e implementación de la A2030, específicamente, con el ODS 13.

En tal sentido, se advierte que las tendencias de desarrollo propuestas para el proyecto del Tren Maya, basadas en el desarrollo socioeconómico, no convergen con los propósitos definidos por la ONU a través de la A2030, al no promover un estándar de bienestar humano renovado, sino que continúa reproduciendo las tendencias economicistas que ya se han superado en el ámbito de los derechos humanos.

No obstante, luego de un análisis exhaustivo, donde se vinculó la valoración y la fundamentación de los derechos humanos al desarrollo y al MAS, colocándolos en un terreno general, se procedió a realizar un estudio de cada uno de los problemas internos, para contar con las condiciones necesarias que posibilitaran otorgarle un valor abstracto a los principios que les dan contenido y significado, al encontrarnos ante una colisión de derechos fundamentales, que fue objeto de ponderación.

En este caso, nos encontramos ante una antinomia en abstracto, al tratarse de dos derechos fundamentales que son plenamente válidos y coherentes de manera individual; sin embargo, en el proyecto Tren Maya, concurrieron de tal manera que se ocasionó un conflicto de principios, que nos llevó a determinar si la satisfacción de uno, justifica la afectación al otro.

De esta manera, se otorgó un peso abstracto a cada uno de los principios, fundado en el reconocimiento de las cargas argumentativas expuestas para cada derecho humano en controversia, en cumplimiento de la exigencia de una fundamentación con argumentos sólidos que justificó la intensidad de la afectación en cada caso, como *leve, media o intensa*.

En este ejercicio, se tuvo como resultado, que la intensidad de la afectación que ocasiona la promoción del desarrollo humano al derecho humano al medio ambiente sano en el proyecto de desarrollo regional Tren Maya es *media*.

El resultado que antecede, no resuelve de manera definitiva el conflicto de derechos fundamentales en el megaproyecto de desarrollo, sino que nos indica la jerarquización de los valores o intereses en presencia, y se resolverá examinando los límites de unos y otros, y decidiendo en este caso, el valor que debe prevalecer.

Derivado de lo expuesto, se concluye que, dentro de las alternativas fácticas posibles para la realización del TM, el proyecto presentado por el gobierno de México, basado principalmente en el crecimiento económico de la región sur-sureste del país, con miras al desarrollo sostenible, resulta ser una solución moderada, que conlleva un equilibrio entre los beneficios que se obtienen con la actuación limitadora que protege el bien constitucional del desarrollo humano⁶⁷, respecto de los daños y lesiones que con dicha actuación se derivan al derecho fundamental que se ve afectado por su puesta en marcha, toda vez que la intensidad de la interferencia al derecho humano al MAS es *media*.

En este sentido, con el proyecto del Tren Maya, se está procurando la promoción y aseguramiento del derecho al desarrollo humano, de una manera proporcional o equilibrada, por derivarse de este más beneficio que perjuicios para el interés general, respecto del derecho humano al medio ambiente sano en conflicto.

Lo anterior no significa que ésta sea la única solución empírica a la colisión de los derechos humanos en contraposición que se han expuesto en la presente investigación, ni tampoco se trata de una respuesta única e inequívoca, sino que con esta, se aspiró a la consecución de un resultado racional en la valoración de dos derechos fundamentales, en tanto normas con carácter de principio, en un proyecto de desarrollo regional en México: el proyecto Tren Maya.

⁶⁷ Principio de proporcionalidad en sentido estricto, relativo al juicio de ponderación. Capítulo I.

Conclusión general

A lo largo del contenido de la tesis, fueron abordados diferentes aspectos del derecho internacional de los derechos humanos y su interrelación con la política internacional para el cambio climático, en seguimiento del ODS 13 de la Agenda 2030 y la observancia por parte del Estado mexicano al derecho humano al desarrollo, en concordancia con su obligación de procurar el derecho humano a un medio ambiente sano en el proyecto del Tren Maya.

Con el fin de abordar esta cuestión de la manera más amplia y explícita posible, se ha aproximado al objeto de estudio, partiendo de una perspectiva amplia, pasando desde las bases teórico-jurídicas aplicables a todos los derechos fundamentales, hasta el análisis minucioso de la presencia del derecho humano al desarrollo y al medio ambiente sano, en relación con cada una de las metas del ODS 13 de la A2030 y su contenido dogmático de principios jurídicos.

De este modo, la investigación partía de un objetivo general:

Examinar de qué manera entran en colisión el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano con la puesta en marcha del “Proyecto de desarrollo Tren Maya”, dando seguimiento al ODS 13 de la Agenda 2030.

Este objetivo ha guiado el curso de la investigación, que se divide en tres capítulos. En el primer capítulo se especificó la relación existente entre el derecho al desarrollo humano y el derecho humano al medio ambiente sano, con base en la doctrina jurídica y su expresión en la política internacional, poniendo de relieve la estrecha relación que existe entre ambos derechos, así como las implicaciones jurídicas que son relevantes para el papel de los Estados.

En el capítulo segundo se analizó el ODS 13 de la A2030, como un plan de acción mundial que sirve a la política internacional como instrumento de acción por el clima, pues enmarca el derecho humano al desarrollo, haciendo énfasis en la observancia al derecho humano a un medio ambiente sano, a través de cinco metas específicas de acción para combatir el cambio climático y sus efectos. Específicamente, se analizó el papel del estado mexicano para la adopción e implementación de dicho compromiso internacional, a través de las acciones legislativas, políticas e institucionales.

En concordancia, en el capítulo tercero, se contrastaron el derecho humano al desarrollo y la procuración del derecho al MAS, en el marco de la implementación del ODS 13 de la A2030,

partiendo de la premisa de que el desarrollo que se pretende promover con el proyecto, pone en riesgo las acciones internacionales por el clima y, en consecuencia, al derecho humano al medio ambiente sano. Asimismo, se llevó a cabo un ejercicio de ponderación para establecer la intensidad de la interferencia de un derecho con relación al segundo, aplicando criterios de argumentación, a través de la lógica proposicional.

Así pues, derivado de lo estudiado a lo largo de la presente investigación y partiendo de las conclusiones específicas que para cada capítulo se expusieron en la tesis que nos ocupa, pueden establecerse las conclusiones que se enlistan a continuación.

El conjunto de principios y normas que conforman los conceptos autónomos de desarrollo humano y medio ambiente sano, se expresan en el ámbito internacional de los derechos humanos como el enfoque integrado de derechos, en el cual se pone al individuo en el centro de la acción política. En este enfoque convergen los derechos colectivos y de solidaridad al desarrollo y al medio ambiente sano, desde la perspectiva de la indivisibilidad e interdependencia, pues ambos contienen requerimientos mínimos de vida, para llevar a cabo las capacidades de las personas, en aras de alcanzar un nivel de vida digna.

Lo anterior, se ha visto reflejado tanto en el progreso de los instrumentos normativos de ambos preceptos como en la evolución de los trabajos de los órganos institucionales internacionales en el ámbito de los DDHH. Las referencias mutuas entre ambas agencias, han culminado en diversos trabajos conjuntos que profundizan en el enfoque integrado de derechos, desde la perspectiva de las libertades que deben estar al alcance de todos los individuos en condiciones de igualdad, en concordancia con el valor indispensable para el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente sano, con el fin de que las personas puedan gozar de bienestar y llevar una vida plena para ejercer su capacidad de elegir las vidas que tienen razones personales para valorar.

En ese sentido, las Agendas de desarrollo contemporáneas, postulan al medio ambiente como una condición previa al desarrollo humano y constituyen una pieza fundamental para la formulación y guía de las políticas públicas, bajo la premisa de que las personas vivan bien, en condiciones de solidaridad social y en armonía con la naturaleza (Farah y Vasapollo, 2011).

Los bienes y servicios ecológicos que la naturaleza nos brinda se afectan directamente con los trastornos a los ecosistemas a causa del cambio climático, lo que repercute en el desarrollo de

las capacidades básicas de las personas, lo que repercute negativamente en el goce de sus derechos humanos.

El cambio climático es un problema de escala global, que requiere acciones reactivas para frenarlo, es decir, medidas de adaptación a las nuevas condiciones climáticas. Para ello, es necesario alinear las agendas globales hacia la protección y acción por el clima, como un tema prioritario para la humanidad.

Ante ello, la A2030 propone soluciones viables e incorpora en su centralidad medioambiental el concepto de sostenibilidad, en cada una de sus metas e indicadores. Particularmente, el ODS 13, proporciona soluciones medibles, que pueden ser mejoradas, pero que también representan la oportunidad para comenzar a cambiar las actitudes de todos, sobre todo de los gobiernos de la comunidad internacional, hacia un desarrollo sostenible, en términos medioambientales y de sustento, en donde se minimicen las consecuencias ambientales que deterioran el medio en el que vivimos y obstaculizan el pleno goce de los derechos humanos de los individuos.

El ODS 13 de la A2030 como medio y fin para alcanzar la sostenibilidad, y combatir al cambio climático, es la hoja de ruta en el camino por mejorar las posibilidades de las personas en cuanto a la satisfacción de sus necesidades sociales, económicas y ambientales. El carácter vinculante que caracteriza a la Agenda, debido al enfoque basado en derechos, marca las pautas necesarias para hacer posible que los Estados sean coherentes en sus políticas y, con ello, construir el futuro que todos queremos.

El cambio climático en México debe considerarse como una situación de extrema urgencia, imperante de atender a nivel gubernamental y social. Para ello, se requiere una implementación sustantiva del ODS 13 de la A2030, más allá del marco institucional y jurídico que se ha creado en torno a su seguimiento, para el cumplimiento de la obligación que tiene de garantizar la observancia de todos los DDHH, desde la premisa de su interdependencia e indivisibilidad, mediante acciones de prevención, investigación, procuración, sanción y reparación, que orienten a las políticas públicas y los planes de desarrollo, para, finalmente, verlos reflejados en el cumplimiento de los compromisos asumidos desde el ámbito internacional.

En este sentido, y al analizar las distintas implicaciones que se han suscitado en torno al principal proyecto de política para el desarrollo sostenible del Estado mexicano, el Tren Maya, se

encontraron pretenciones de un nuevo paradigma de desarrollo, que incluye la participación de comunidades de la sociedad civil y que recoge los postulados de la doctrina para el desarrollo, como receptor de los derechos humanos.

Dicho proyecto ha realizado un gran esfuerzo por alinearse con las directrices que marcan los compromisos internacionales asumidos por el Estado mexicano en cuanto al desarrollo sostenible; sin embargo, la satisfacción de las necesidades básicas, desde la perspectiva de las capacidades y del desarrollo como libertad, se han visto trastocadas por las dinámicas observadas en el proyecto. En el Tren Maya se observa una mezcla de antiguas y nuevas ideas relacionadas con el desarrollo y con la protección medioambiental. Los enfoques de desarrollo que se advierten, conjugan la creencia de que en el capitalismo se encuentra el sistema operativo más efectivo, combinado con la preocupación por lograr un mejor equilibrio entre la naturaleza, los pueblos que han sido históricamente rezagados y los derechos humanos.

Esta conjugación, es decir, la visión de desarrollo sostenible que se observa en el proyecto TM, se contrapone con la propuesta actual de desarrollo humano, que tiene como base la teoría elaborada por Amartya Sen y concibe una visión holística del desarrollo, centrada en el bienestar de los seres humanos, alejada de las tendencias economicistas que tomaban como base los datos del PIB para la elaboración de los indicadores de desarrollo humano.

En consecuencia, las tendencias que para el desarrollo sostenible propone el Tren Maya, no convergen con los propósitos definidos por la ONU, a través de la A2030, al no proponer un estándar de bienestar renovado y al continuar con la reproducción de las dinámicas economicistas que ya se habían superado en el ámbito de los derechos humanos.

La estrategia gubernamental de la Cuarta Transformación, prioriza la inversión en infraestructura y proyectos productivos, que propician el concurso de la inversión pública y privada, como mecanismo para generar desarrollo sostenible. Con el Tren Maya, el gobierno integra el desarrollo económico inducido, que ya desde su diseño apunta a articular actividades productivas, generar oportunidades para el acceso de la población a los servicios urbanos y avanzar en la distribución geográfica de la población, a pesar de las repercusiones medioambientales que ello conlleva.

La rentabilidad social del proyecto no se ha puesto en tela de juicio en la presente investigación; sin embargo, es importante tener en cuenta lo que representa para el medio ambiente y en un futuro, elaborar proyectos de desarrollo que transiten de la priorización del crecimiento

económico como un sinónimo de bienestar y desarrollo humano, a un mayor énfasis en la sostenibilidad, evitando las tendencias actuales de degradación ambiental, en donde se conjuguen los esfuerzos por la lucha contra el cambio climático y se contemple la noción de expandir las opciones reales y las libertades fundamentales de las personas, para el pleno ejercicio de sus capacidades, que les permitan vivir la vida que valoran.

Glosario

A2030	Agenda 2030
ACNUR	Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados
AGNU	Asamblea General de las Naciones Unidas
AMLO	Andrés Manuel López Obrador
ANVCC	Atlas Nacional de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático
CCC	Consejo de Cambio Climático
CDN	Convención sobre los Derechos del Niño
CDPD	Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
CEDM	Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer
CEIBA	Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente
CEMDA	Centro Mexicano de Derecho Ambiental
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CH ₄	Metano
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
CIEDR	Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial
CIPDTM	Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CND	Contribución Nacionalmente Determinada
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CNULD	Convención de las Naciones Unidas de la Lucha Contra la Desertificación
CNUMAD	Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y su Desarrollo
CO ₂	Dióxido de carbono
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CONGDGAR	Coordinadora de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo de la Comunidad Autónoma de la Rioja
COP	Conferencia de las Partes, por sus siglas en inglés
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
DDD	Declaración sobre el Derecho al Desarrollo
DDHH	Derechos Humanos
DEVAW	Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer
DGIRA	Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
DNUDPI	Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
DRAE	Diccionario de la Real Academia Española
DUDH	Declaración Universal de los Derechos Humanos
EEUU	Estados Unidos
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
EPA	Agencia de Protección del Medio Ambiente, por sus siglas en inglés
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOPREDEN	Fondo para la Prevención de Desastres Naturales
GEI	Gases de efecto invernadero
HFC	Hidrofluorocarburos
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INDC	Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático

IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MAS	Medio ambiente sano
MIA	Manifestación de Impacto Ambiental
MIA-R	Manifestación de Impacto Ambiental modalidad regional
MORENA	Movimiento Regeneración Nacional
NF ₃	Trifloruro de nitrógeno
N ₂ O	Óxido nitroso
O ₃	Ozono
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG's	Organizaciones No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
PFC	Perfluorocarburos
PIB	Producto Interno Bruto
PIDCP	Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PIINECC	Programa Interinstitucional del Instituto de Ecología y Cambio Climático
PMC	Programa Mundial sobre el Clima
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PSMARN	Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SADER	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SF ₆	Hexafluoruro de azufre
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SINACC	Sistema Nacional de Cambio Climático
TM	Tren Maya
USCUSS	Usos del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura

Bibliografía

- Alanis, G.A. (2013). *Derecho a un medio ambiente sano*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, Suprema Corte de Justicia de la Nación, Fundación Adenauer. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3567/28.pdf>
- Aleinikoff, A. (1987). *Constitutional Law in the Age of Balancing*, Estados Unidos: The Yale Law Journal.
- Alexy, R. (1993). *Teoría de los Derechos Fundamentales*. Madrid, España: Centro de Estudios Constitucionales.
- _____. (2003). *Constitutional rights, balancing and rationality*. Oxford, Ing.-Malden, Estados Unidos: Universidad de Boloña.
- _____. (2007). *Epílogo a la teoría de los derechos fundamentales*. En: Alexy, R., *Teoría de los derechos fundamentales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Álvarez, F. (2001). *Capacidades, libertades y desarrollo: Amartya Sen*. Publicado en Máiz, R. *Teorías políticas contemporáneas*, (comp.) Valencia: Tirant lo blanch.
- Andrés, L. (05 de diciembre de 2019). *Donald Trump se retira del Acuerdo de París*. España: La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20191205/472044732126/donald-trump-se-retira-acuerdo-paris.html>
- Ansuátegui, F. (2010). *Los derechos humanos y el medio ambiente: ¿razones para la reelaboración del discurso moral?* En: Pérez J., Rodríguez, M. y Campoy, I. *Desafíos actuales a los derechos humanos: el derecho al medio ambiente y sus implicaciones*. Madrid: Dykinson.
- Baquerizo, J. (2009). *Colisión de derechos fundamentales y juicio de ponderación*. Guayaquil. <https://www.revistajuridicaonline.com/wp-content/uploads/2009/07/1-colision-derechos.pdf>
- BBC News Mundo. (2019, 26 de agosto). *Cambio climático: ¿cuál es el medio de transporte que más contamina?*. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49461967>
- Benchikh, M. (1983). *Droit International du sous-développement. Nouvel ordre dans la dépendance*. París: Berger-Levrault.
- Bermejo, R. y Dougan, J.D. (1985). *El derecho al desarrollo: un derecho complejo con contenido variable*. Anuario de Derecho Internacional. Año VIII. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/21303>
- Bernal, C. (2007). *El principio de proporcionalidad y los derechos fundamentales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Besley, T. (2004). *Welfare economics and public choice*. En: Rowley, C.K., Schneider, F. (eds) *The Encyclopedia of Public Choice*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-0-306-47828-4_213
- Borrás, S. (2014). *Perspectiva del Derecho Internacional del Medio Ambiente*. España: Revista Catalana de Dret Ambiental, 5(2).
- Boyd, D. (2012). *The environmental rights revolution: a global study of constitutions, human rights, and the environment*. Vancouver: UBC Press.
- Camarena, F. (2018). *Implementación del Objetivo de Desarrollo Sostenible de Cambio Climático (ODS 13) de la agenda 2030 en México*. México: Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México. <https://www.researchgate.net/publication/327974658>
- Carabias, J., Molina M. y Sarukhán, J. (2014). *El cambio climático: causas, efectos y soluciones*. México: Secretaría de Relaciones Exteriores.
- Carbonell, M. (Ed.). (2008). *El principio de proporcionalidad y la interpretación constitucional*. Ecuador, Quito: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- Ceceña, A.E., Núñez, V., García Veiga, J., Ramírez, S. (2020). *Observaciones a la Manifestación de Impacto Ambiental- Tren Maya*. México: Instituto de Investigaciones Económicas UNAM, Observatorio Latinoamericano de Geopolítica.
- Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, A.C. (CEIBA). (2018). *Planteamientos estratégicos para la política ambiental y el desarrollo sustentable 2019-2025*. México: Seprim.
- Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA). (2020). *Postura del Centro Mexicano de Derecho Ambiental respecto al Proyecto Tren Maya*. México: CEMDA. <https://www.cemda.org.mx/postura-del-centro-mexicano-de-derecho-ambiental-respecto-al-proyecto-tren-maya/>
- _____. (2021). *Carta de relatores DDHH ONU al gobierno de México sobre Tren Maya*. México: CEMDA. <https://www.cemda.org.mx/carta-de-relatores-ddhh-onu-al-gobierno-de-mexico-sobre-tren-maya/>

- Cipolatti, V. (2010). *Ambiente y Derechos Humanos: El desarrollo del vínculo en la agenda internacional*. Córdoba: Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos, Centro de los Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA).
- Chacón, B. (2017). *México ante el ODS y los retos ante el cambio climático*. México: Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis (SEDIA). CRV-X-26-17.
- Cleetus, R. (2017). *Trump: el negador del cambio climático*. Entrevista disponible en <https://nuso.org/articulo/trump-el-negador-del-cambio-climatico/>
- Comanducci, P. (2005). *Problemas de compatibilidad entre derechos fundamentales*, en *Garantismo. Estudios sobre el pensamiento jurídico de Luigi Ferrajoli*. Madrid: Editorial Trotta - Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). *Río+20, El futuro que queremos*. <https://www.cepal.org/rio20/>
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1978). *Nuestro futuro común*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Comisión Nacional de Derechos Humanos. (2014). *El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar*. México: CNDH. ISBN: 978-607-729-085-8.
- Compagnucci, R.H. (2009). *Controversias en relación con el cambio climático y perspectivas del clima futuro*. Buenos Aires: Párrafos Geográficos. 8. (1). ISSN 1666-5783.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2019). Territorios Mayas en el paso del Tren: situación actual y riesgos previsibles. México: CONACYT. https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/Territorios_mayas_en_el_paso_del_tren_Tr.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2016). *Resultados de pobreza en México 2016 a nivel nacional y por entidades federativas*. México: CONEVAL.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, México. 5 de febrero de 1917 (Última reforma: DOF 06-03-2020).
- Coordinadora de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo de la Comunidad Autónoma de La Rioja. (2017). *Los ODS y la Agenda 2030*. España: CONGDCAR. <https://congdcar.org/es/sensibilizacion/ods.html>
- De La Rosa, A. y Amador, O. (26 de marzo de 2021). Ajustes elevan 30% costo del Tren Maya en el último año. México: *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/empresas/Ajustes-elevan-30-costo-del-Tren-Maya-en-el-ultimo-ano-20210326-0025.html>
- Declaración de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano de 16 de junio de 1972.
- Declaración de las Naciones Unidas sobre el Derecho al Desarrollo, Resolución 41/128 de 4 de diciembre de 1986.
- Douglass, D. H., Pearson, B. D. y Singer, S. F., (2004). *Altitude dependence of atmospheric temperature trends: Climate models versus observation*. *Geophysical Research Letters*, 31, L13208, doi:10.1029/2004GL020103.
- Downs, J. (1992-1993). *A Healty and Ecologically Balanced Environment: An Argument for a Third Generation Right*. *Duke Journal of Comparative & International Law*. 3(2).
- Espinoza, A. (2015). *Derechos humanos y medio ambiente: el papel de los sistemas europeo e interamericano* (tesis de doctorado). Madrid: Instituto de Derechos Humanos Bartolomé de las Casas, Getafe.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático 2014-2018. Visión 10-20-40 (ENCC). (2013). México: Gobierno de la República. https://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENCC.pdf
- Farah, I. y Vasapollo, L. (eds). (2011). *Vivir bien: ¿Paradigma no capitalista?* La Paz, Bolivia: Ciencias del Desarrollo (Cides), Universidad Mayor de San Andrés.
- Firzmaurice, M. (2010). *Environmental Degradation*. En: Moeckli, D. *International human rights law*. Oxford, Nueva York: Oxford University Press.
- García, L. (2007). *El derecho del desarrollo como base para la construcción del derecho al desarrollo. Del primer decenio de las Naciones Unidas para el desarrollo (1960) a la Declaración de las Naciones para el desarrollo (1986)*. Colombia: Universidad del Rosario. ISSN: 1692-8156.
- García San José, D. (2004). *Enforcing the human right to environment in Europe: a critical overview of the European Court of Human Rights case-law*. Sevilla: Kronos.

- Gobierno de la República. (2015). *Compromisos de mitigación y adaptación ante el cambio climático para el periodo 2020-2030*. México: Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/162974/2015_indc_esp.pdf
- Gobierno de la República. (2021a). *El Tren y la Gente. Tren Maya Ts'imin K'áak*. México: Gobierno de México. <https://www.trenmaya.gob.mx>
- _____. (2021b) *Información del proyecto Tren Maya. Anexo Técnico*. México: Gobierno de México.
- Gómez, F. (1999). *El derecho al desarrollo como derecho humano en el ámbito jurídico internacional*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Grupo de Alto Nivel de Personas Eminentes sobre la Agenda de Desarrollo para después de 2015 de la ONU. (2013). *Una nueva alianza mundial: erradicar la pobreza y transformar las economías a través del desarrollo sostenible. Informe del Grupo de Alto Nivel de Personas Eminentes sobre la Agenda de Desarrollo Post 2015*. https://www.un.org/es/sg/pdf/hlp_report_post2015_sg.pdf
- Hart, H.L.A. (1978). *Law, Liberty, and morality*. London: Oxford University Press.
- IPCC. (1990). *Primer informe de evaluación del IPCC*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/ipcc_90_92_assessments_far_full_report_sp.pdf
- Jiménez, W. (2007). *El enfoque de los Derechos Humanos y las Políticas Públicas*. Bogotá, Colombia: Universidad Sergio Arboleda. ISSN 1657-8953.
- Karl, T. R., Hassol, S. J., Miller, C. D. y Murray, W. L., (2006). *Temperature trends in the lower atmosphere: Steps for understanding and reconciling differences. A Report by the U.S. Climate Change Science Program and the Subcommittee on Global Change Research*. Asheville, NC: National Oceanic and Atmospheric Administration, National Climatic Data Center.
- Keohane, R.O. (1989). Neoliberal Institutionalism: A perspective on World Politics. En R.O. Keohane. (Ed.), *Institutions and state power. Essays in International Relations Theory*. Boulder, Colorado: Westview.
- Leyva, J. (2010). *Concepto y principios del desarrollo ambiental sostenible en la Constitución colombiana*. Brasil: Revista Electronica Direito e Politica. 5(2) <http://www.univali.br/direitopolitica>. Issn: 1980-7791
- Lezama, J.L. (2014). *La política Internacional del cambio climático*. México: El Colegio de la Frontera Sur. Revista Sociedad y Ambiente. 1. (3). Pp. 104-117. ISSN 2007-6576.
- Mariño, F.M. (1997). *El marco jurídico internacional del desarrollo*. En: Fernandez, F.M. y Mariño, F.M. (Eds.). *El desarrollo y la cooperación internacional*. Madrid: UC3M. BOE.
- Martínez, R. (2020). *El Tren Maya en la estrategia de desarrollo para el Sur-Sureste*. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP). XXIX Seminario de economía urbana y regional 2019. Mesa 3. Las estrategias gubernamentales hacia el Sur-Sureste de México y Centroamérica.
- Martínez, A.T., (2019). *Nota técnica Proyecto del Tren Maya*. México: Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO). <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/03/NOTA-TÉCNICA.-PROYECTO-DEL-TREN-MAYA-1-04-19.pdf>
- Mendonca, D. (2003). *Los Derechos en Juego*. Madrid, España: Tecnos.
- Naciones Unidas, Asamblea General. (1973). *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*. Resolución de 6 de junio de 1972, UN Doc. A/Conf.48/14/Rev.1.
- _____. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Nueva York: Naciones Unidas.
- _____. (1998). Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- _____. (2000). *Declaración del Milenio*. Nueva York, Estados Unidos. <https://undocs.org/es/A/RES/55/2>
- _____. (2002). Consejo Económico y Social y Comisión de Derechos Humanos. *Estudio preliminar del experto independiente en el derecho al desarrollo, Sr. Arjun Segupta, sobre la incidencia de las cuestiones económicas y financieras internacionales en el ejercicio de los derechos humanos, presentado de conformidad con las resoluciones 2001/9 y 2002/69 de la Comisión*. E/CN.4/2003/WG.18/2.
- _____. (2011). *Estudio analítico de la relación entre los derechos humanos y el medio ambiente. Informe de la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos*. Periodo 19 de sesiones, UN Doc. GE.11-17411.
- _____. (2012a). *The future we want*. Rio de Janeiro, Brasil: United Nations Conference on Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>
- _____. (2012b). *¿Qué significa Río+20 para el desarrollo sostenible?*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

- <https://www.undp.org/content/undp/es/home/ourperspective/ourperspectivearticles/2012/08/21/what-does-rio-20-mean-for-sustainable-development-helen-clark.html>
- _____. (2015a). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Nueva York. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- _____. (2015b). *Declaración del Milenio*. Nueva York, Estados Unidos. <https://undocs.org/es/A/RES/55/2>
- _____. (2015c). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*
- _____. (2020). *Cambio Climático*. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>
- Naciones Unidas México. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. México: Naciones Unidas México. <https://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/>
- _____. (2019). *El proceso de consulta indígena sobre el Tren Maya no ha cumplido con todos los estándares internacionales de derechos humanos en materia: ONU-DH*. México: Naciones Unidas México. <https://www.onu.org.mx/el-proceso-de-consulta-indigena-sobre-el-tren-maya-no-ha-cumplido-con-todos-los-estandares-internacionales-de-derechos-humanos-en-la-materia-onu-dh/>
- Núñez, V.R. (28 de septiembre de 2020). *¿De qué Tren Maya estamos hablando?*. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/violeta-r-nunez-rodriguez/de-que-tren-maya-estamos-hablando>
- Pellet, S. (1990). *Le droit au développement. Genèse et concept*. Génova: Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales, p. 50.
- Pérez Luño, A. (2006). *La tercera generación de Derechos Humanos*. España: Aranzadi.
- Portocarrero, J. (2017). *Ponderación*. Heilderberg, Alemania: Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2017.3653>
- Prado, J. P. (2016). El liberalismo institucional. J.A. Schiavon, A.S. Ortega, M. López-Vallejo y R. Velázquez. (Ed.), *Teorías de las Relaciones Internacionales en el siglo XXI: Interpretaciones críticas desde México* (pp. 367-386). México: Asociación Mexicana de Estudios Internacionales: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: Centro de Investigación y Docencia Económicas: El Colegio de San Luis: Universidad Autónoma de Baja California: Universidad Autónoma de Nuevo León: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Presidencia de la República. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo (PND)*. México: Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019&print=true
- Prieto Sanchís, L. (2003). *Justicia Constitucional y Derechos Fundamentales*. Madrid: Trotta, p. 175.
- _____. (2005). *Apuntes de teoría del Derecho*, Madrid: Trotta.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). *Desarrollo Humano Informe 1990*. Colombia: Tercer Mundo Editores. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1990_es_completo_nostats.pdf
- _____. (2015a). *Trabajo al servicio del desarrollo humano*. Nueva York: PNUD.
- _____. (2015b). *ODS 13. Acción por el clima*. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-13climate-action.html>
- _____. (2015c). “IDH Municipal 2010-2015. Transformando México desde lo local”. <https://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/idhmunicipal20102015/Inform%20IDHMunicipalcompleto.pdf>
- PNUD México-INECC. (2016). *Mapeo y evaluación de acciones de adaptación al cambio climático en el sector ambiental de México: 2009-2015*. Proyecto 86487 “Plataforma de Colaboración sobre Cambio Climático y Crecimiento Verde entre Canadá y México”. 62 pp. María Luisa Cuevas Fernández. México.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2012). *Perspectivas del medio ambiente mundial. Medio ambiente para el futuro que queremos*. Panamá: PNUMA. http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/geo5_report_full_es.pdf
- Programa Especial de Cambio Climático (PECC). (2014). México: Gobierno de la República. http://www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/transparencia/programa_especial_de_cambio_climatico_2014-2018.pdf
- Rajendra, K.P., et al., (eds). (2014). *Cambio Climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II Y III al Quinto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. Ginebra: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático.
- Richards, T., Miller, N., Boutros, A., Camacho, E.M., Escutia, M.M., Ghielmetti, J.C., Perea, H., Schenk, L., Williams, A. (2020). *2020 Sustainability Report. Building resiliencie*. California Government, California

- High Speed Rail Authority. https://hsr.ca.gov/wp-content/uploads/docs/programs/green_practices/sustainability/Sustainability_Report_2020.pdf
- Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea]. <<https://dle.rae.es>>
- Recaséns-Siches, L. (1963). *La "Tópica y Jurisprudencia" de Theodor Viehweg*. Dianoia: Anuario de Filosofía. ISSN: 0185-2450.
- Rodríguez, J. (2004). *Tras John Rawls: el debate de los bienes primarios, el bienestar y la igualdad*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Rodríguez Papop, M. (2011). *Claves para entender los nuevos derechos humanos*. Madrid: Catarata.
- Ruiz, R. (2010). *La ponderación en la resolución de colisiones de derechos fundamentales. Especial referencia a la jurisprudencia constitucional española*. Colombia: Revista Derecho y Realidad. N°. 22. de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Sanahuja, J.A. (2018). Paz, seguridad y gobernanza: el ODS 16 y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. En C.M. Díaz Barrado y C.R. Fernández Liesa. (Ed.), *Objetivos de Desarrollo Sostenible y Derechos Humanos: Paz, justicia e instituciones sólidas/derechos humanos y empresas*, (pp. 27-57). Madrid, España: Instituto de Estudios Internacionales y Europeos Francisco de Vitoria de la Universidad Carlos III de Madrid.
- Sanchís, I. P. (2002). *Derechos fundamentales, neoconstitucionalismo y ponderación judicial*. Lima: Palestra Editores.
- Sans, P. (2013). *Sobre la tópica jurídica en Viehweg*. España: Revista Telemática de Filosofía del Derecho.
- Sato, C.F., Lindenmayer, D.B. (2018). *Meeting the Global Ecosystem Collapse Challenge*. Conservation Letters 11 (1): e12348. doi:10.1111/conl.12348.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2018). *Lineamientos de Operación de los Proyectos de Desarrollo Regional*. México: Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5511244&fecha=24/01/2018&print=true
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2019). Programa Institucional del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2020-2024 (PIINECC). México: Diario Oficial de la Federación. https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5602730
- _____. (2020a). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 (PROMARNAT). México: Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596232&fecha=07/07/2020
- _____. (2020b). Sistema Nacional de Indicadores Ambientales (SNIA). Biodiversidad. México: Diario Oficial de la Federación. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-ambiental-y-de-recursos-naturales>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2019). *Sexta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. México: México ante el cambio climático. <https://cambioclimatico.gob.mx/sexta-comunicacion/introduccion.php>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2021). *Atlas nacional de vulnerabilidad*. <https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/index.html#zoom=undefined&lat=23.5000&lon=-101.9000&layers=1>
- Sen, A. (1980). *Equality of what*. en *Tanner Lectures on Human Values*. McMurrin, S. (comp.). Inglaterra: Cambridge University Press.
- _____. (1982). *Rights and Agency*. Estados Unidos: Philosophy and Public Affairs.
- _____. (1996). *Freedom, Capabilities and Public Action: A Response*. Francia: Notizie di Politeia.
- _____. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: Planeta. (Traducción de *Development as Freedom (1999)*, Londres, Inglaterra, Oxford University Press).
- _____. (2001a). *La desigualdad económica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- _____. (2001b). *Juicios sobre la globalización*, en: *Fractal*, No. 22, julio-septiembre, 2001, año 6, vol. VI. <https://www.fractal.com.mx/f22.html>
- _____. y Drèze, J. (2002). *India: Development and Participation*. Oxford: Oxford University Press.
- _____. (2003). *¿Qué impacto puede tener la ética?* Ponencia presentada en el Banco Interamericano de Desarrollo en la reunión internacional sobre “Ética y Desarrollo”.
- _____. (2004). *Elements of a Theory of human rights*. Estados Unidos: Philosophy and Public Affairs. 32(4).

- _____ (2006). *Human Rights and Development*. En Stephen, P. & Bard, A. (Eds.) *Development as a Human Rights*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Senado de la República. (2020). *Dictamen de la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático a la proposición con punto de acuerdo que exhorta a las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a presentar a la brevedad el estudio de impacto ambiental del Tren Maya; las medidas de mitigación ambiental que se implementarán; así como el origen del monto destinado a la preservación y protección ambiental*. México: Senado de la República LXIV Legislatura.
- Shelton, D. (2008). *Human Rights and the Environment: What Specific Environmental Rights Have Been Recognized?*. Denver: Denver Journal of International Law and Policy. 35(1).
- Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC). (2021). México. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-cambio-climatico-sinacc>
- Soto, J. (2020). *Tren maya, ¿cómo afectará el medio ambiente y los derechos de las comunidades?*. México: Greenpeace. <https://www.greenpeace.org/mexico/blog/4419/tren-maya-como-afectara-el-medio-ambiente-y-los-derechos-de-las-comunidades/>
- Stocker, T., et al., (eds). (2013). *Cambio climático 2013. Bases físicas. Resumen para responsables de políticas, resumen técnico y preguntas frecuentes. Parte de la contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. ISBN 978-92-9169-338-2.
- The Nature Conservancy. (2019). <https://www.nature.org/es-us/sobre-tnc/donde-trabajamos/tnc-en-latinoamerica/mexico/selva-maya/selva-maya-soluciones-naturales/>
- Tomassini, L. (1988). *Relaciones Internacionales: Teoría y práctica*. Santiago, Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Trump, D.J. @realDonaldTrump. (12 de marzo de 2019). *Patrick Moore, co-founder of Greenpeace: "The whole climate crisis is not only Fake News, it's Fake Science. There is no climate crisis, there's weather and climate all around the world, and in fact carbon dioxide is the main building block of all life* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1105445788585467904?s=20>
- Urquijo, M. (2014). *La teoría de las capacidades en Amartya Sen*. Colombia: Facultad de Humanidades de la Universidad del Valle.
- Viehweg, T. (1986). *Tópica y jurisprudencia (Traducción de Luis Díez-Picazo Ponce de León)*. Madrid: Taurus. ISBN 978-84-306-1039-6.
- Viota, N. et al. (coord). (2017). *El derecho humano al medio ambiente en la Agenda 2030*. España: UNESCO Etxea, Centro UNESCO del País Vasco y la Dirección de Víctimas de Derechos Humanos de la Secretaría para la Paz y la Convivencia del Gobierno Vasco.
- Virally, M. (1965). *Vers un Droit International du développement*. Francia: Annuaire Francais de Droit International, II.
- Watson, R.T., et al. (1990). *Gases de efecto invernadero y Aerosoles* en Houghton J.T., et al. (eds). *Contribución del Grupo de Trabajo I al Primer Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wescott, B. y George, S. (02 de junio de 2017). *What does the Paris climate deal look like without United States?* Estados Unidos: CNN Politics. <http://edition.cnn.com/2017/06/01/politics/us-paris-agreement-trump/index.html>
- Wolfe, K. (2003). *Greeniung the International Human Rights Sphere- Enviromental Rights and the Draft Declaration of Principles on Human Rights and the Envoronment*. Review of current law and law reform. 9. <https://journals.uvic.ca/index.php/appeal/article/view/5689>
- Zagrebley, G. (1995). *El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia*, trad. de M. Gascón. Madrid: Trotta.
- _____ (2008). *El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia*. Madrid: Trotta.