



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**La ética ambiental como alternativa al
problema del cambio climático: un
mecanismo de concientización para el
ejercicio de la cooperación
internacional**

TESIS

Que para obtener el grado de

Licenciada

P R E S E N T A

Daniela Aguila Pedraza

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Pablo Armando González Ulloa Aguirre



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Investigación realizada gracias al Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) de la UNAM, PE303515, Las nuevas categorías sociales: creación de herramientas y materiales para la enseñanza de las ciencias sociales en México

Agradezco a la DGAPA-UNAM la beca recibida

INDICE

Introducción.....	4
Capítulo 1. Elementos teóricos y antecedentes para comprender la ética ambiental y el cambio climático.....	9
Precusores de la ética ambiental y su evolución hacia la disciplinariedad	9
Aspectos generales sobre cambio climático	25
Capítulo 2. Retos multidimensionales para la Ética Ambiental	35
Discurso y debate sobre las Generaciones Futuras.....	35
Retos políticos, sociales y culturales.....	47
Capítulo 3. La cooperación internacional y el cambio climático	56
La retórica en la adopción del desarrollo sustentable: abriendo paso a la corrupción	56
Cumbres internacionales: mejorando el ejercicio de la cooperación internacional con nuevos actores y retomando valores.....	72
Conclusión.....	95
Fuentes de Consulta	97

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es una de las peores amenazas que asecha al mundo y a la seguridad nacional de los Estados, pero a pesar de su contundencia no ha logrado movilizar las acciones políticas necesarias para detener sus daños. Si tal afirmación es evidente, es preciso cuestionar cómo y de qué manera el problema podría llegar a ocupar un lugar relevante no sólo dentro de los programas de educación básica, sino también dentro de los problemas inmediatos considerados por la sociedad. En este sentido, la primera alternativa posible es fomentar en las familias una cultura medioambiental que sea inculcada en los niños pequeños desde que son capaces de identificar su entorno. Sin embargo, la población sigue el ejemplo de sus gobernantes y si éstos no demuestran su voluntad de contribuir con la reducción del impacto ambiental, es evidente que gran parte de la sociedad global se muestre también desinteresada ya que, además, sus problemas y preocupaciones inmediatos giran en torno a aumentos salariales, calidad de vida, etc.

Han pasado más de cuarenta años desde que el tema medioambiental entró a la agenda internacional, la Conferencia de Estocolmo (Noruega) de 1972 sirvió como “primer intento de conciliación entre los objetivos tradicionales de desarrollo y la protección de la naturaleza, y de contemplar los diferentes intereses de los países de la comunidad internacional”¹ pero, aunque les siguieron otras reuniones como la Conferencia de Río de 1992, donde se planteó la sostenibilidad del crecimiento económico y un convenio sobre Cambio Climático, parece que lo único que se ha conseguido es reconocer que son las actividades humanas (o actividades antropogénicas) las que contribuyen de manera significativa a este fenómeno, es por eso que se ha vuelto polémico el tema con respecto a las iniciativas que traen

¹ Pierri Naína, “Historia del concepto de desarrollo sostenible”, en Pierri, Naína; Foladori, Guillermo, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre Desarrollo Sustentable*, México, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2005, p. 35, Disponible en: <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/desacuerdos-sobre-el-desarrollo-sustentable.pdf>, Consultado el 15 de abril de 2018.

consigo estas reuniones internacionales y las soluciones que, se supone, deberían estar operando.

Incluso, al retroceder algunos años antes de estos primeros convenios ambientales, resulta interesante darse cuenta de que ya habían personajes preocupados por el deterioro ambiental ocasionado por las actividades del ser humano y que, además, buscaron la manera de evidenciarlo en obras como “La ética de la tierra” de Aldo Leopold o “La primavera silenciosa” de Rachel Carson; en primera instancia, esta situación da cuenta de la tardía acción de los Estados para introducir el tema ambiental en las agendas.

Lo anterior lleva a reflexionar sobre lo que hace falta para combatir al cambio climático, es decir, si se trata de una cuestión que debe abordarse desde el núcleo de la sociedad (la familia) o si debe hacerse desde las cumbres internacionales, también sobre a quién le correspondería tomar una iniciativa real. El panorama parece desalentador ya que no sólo hace falta una verdadera preocupación por el riesgo que el problema planteado representa, sino también verdaderas acciones para resolverlo.

Sea desde el núcleo de la sociedad, sea desde las cumbres internacionales, las preocupaciones, iniciativas, acciones y soluciones tienen su origen en el ser humano, una especie que, a diferencia de las demás, tiene la capacidad de razonar y cuestionarse muchas cosas, entre ellas, el motivo de su existencia. Pero las acciones y decisiones de los seres humanos no siempre tienen los mismos objetivos, ni mucho menos el mismo punto de referencia, esto es, sus acciones y decisiones están guiadas por valores, mismos que, por supuesto, varían de persona a persona en función de diferentes factores como la religión, tradiciones e incluso la ideología que predica su gobierno.

Una vez mencionado lo anterior, es posible comenzar con las reflexiones acerca de los valores como rectores de las acciones y, por lo tanto, como precursores del cambio climático a través de las actividades antropogénicas. Es decir, ¿Qué tan

necesario y posible se vuelve cambiar los valores que guían las acciones humanas para resolver el problema del cambio climático?

A lo largo del presente trabajo se verá que no es una pregunta sencilla porque se enfrenta a cuestiones sumamente complejas (tradiciones, ideologías, religión, hábitos, etc.), sin embargo, los daños ocasionados al medio ambiente en general han impulsado en científicos y filósofos, la idea de una ética ambiental, compuesta de valores y normas renovados que no sólo consideren los descubrimientos de la ecología en cuanto al futuro y bienestar del ser humano y de la naturaleza, sino también las obligaciones morales y responsabilidades que tiene cada ser humano (y el Estado) con respecto al uso y trato que se le da a los recursos naturales.

La ética ambiental, sobre todo desde la consolidación del Día de la Tierra, es considerada ya como una disciplina, y aunque las ideologías y posturas alrededor de ella se han diversificado (entre los que son ambientalistas radicales y los que no lo son tanto, como los antropocentristas, biocentristas o ecocentristas), el punto de partida de todas tiene que ver con el valor que se le asigna a la naturaleza. Así, lo que ésta disciplina se propone es una concientización sobre el valor que tiene la naturaleza y, a partir de ahí, una redefinición de la relación que tiene el ser humano con ella.

De esta forma, si se considera que las cumbres internacionales están integradas por seres humanos, esta redefinición puede ser el comienzo del cambio en ellas, es decir, hasta hoy, los esfuerzos para combatir el problema han contribuido sobre todo al discurso y la narrativa con que se maneja el tema porque si bien han surgido normas internacionales al respecto, como el famoso Protocolo de Kioto de 1997, resulta factible analizar su eficacia. También, han surgido criterios para responsabilizar a los países por su contribución al deterioro de la atmósfera, tal como sucedió en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático donde se acudió al principio internacional de responsabilidades comunes pero diferenciadas que, sin embargo, se convirtió en un concepto polémico y no muy bien recibido, sobre todo, por los países industrializados.

Lo anterior lleva a pensar que desde la cooperación internacional hay una anomalía porque si bien las naciones se están reuniendo en pro de dar batalla al cambio climático, es extraño que parezcan disminuir su compromiso al tiempo que los acuerdos se tornan vinculantes, tal como el concepto que se mencionó en el párrafo anterior, cuyo contenido hizo hincapié en responsabilidades comunes (luchar contra el cambio climático) pero diferenciadas (en la medida en que hayan contribuido a degradar la atmósfera). La necesidad de cambio es evidente y la ética ambiental puede responder a esa inquietud, los cambios que se necesitan no se alcanzarán ni con mil foros si antes no se hace una revisión de los valores que se concentran en una sola de ellas, aquí es donde la ética ambiental y la educación tienen un papel fundamental, esta disciplina es capaz de contribuir a la concientización de los líderes políticos desde su formación para que, así, se redefina la esencia de la cooperación internacional reflejándose de manera positiva en sus actores y el medio ambiente.

Este trabajo tiene el objetivo de analizar a la ética ambiental como una alternativa al problema del cambio climático y su función como un mecanismo de concientización para el ejercicio de la cooperación internacional, para lo cual es necesario establecer los elementos que conforman el concepto de ética y su evolución hacia la ética ambiental, así como los del cambio climático con sus causas y consecuencias.

Por otro lado, se debe examinar de qué forma la ética ambiental puede generar una concientización en las personas considerándolas como un conjunto sumamente heterogéneo y, a su vez, la manera en que podría insertarse la ética ambiental en el ejercicio de la cooperación internacional sin olvidar las dificultades a las que se enfrenta. Todo lo anterior bajo la hipótesis de que, si se utiliza la ética ambiental como vehículo para generar una concientización sobre el cambio climático, entonces habrá un cambio de fondo en el ejercicio de la cooperación internacional.

Este estudio es importante porque propone una alternativa para dar solución al cambio climático, un problema que, a pesar de su contundencia y devastación, ha

encontrado dificultades para posicionarse en las agendas internacionales y de cooperación internacional. Aquí, se da seguimiento a los esfuerzos realizados para lograr consolidar a la ética ambiental como disciplina y la intención de materializarla en una nueva ética para la sociedad en general. Además, es importante porque da seguimiento al inexplorado campo de la ética dentro de las Relaciones Internacionales, dejando abierto el camino para futuros investigadores en el tema. Consciente de los obstáculos que aún enfrenta, es un tema que merece disposición de tiempo para no perder los progresos en la materia.

La carrera de Relaciones Internacionales ha demostrado que es necesario un enfoque integral al tratar de solucionar los problemas dada la complejidad en la que se desarrollan, es decir, problemas que surgen en nuevos contextos y, sobre todo, con nuevos actores; problemas que siguen sobrepasando la capacidad de muchas disciplinas y enfoques para ser solucionados. Como sabemos, la realidad nos lleva ventaja, la ciencia y sus aportaciones a veces llegan tarde, por eso el ser humano ha tenido la necesidad de crear nuevos enfoques y nuevas disciplinas, tales como la ética ambiental.

Como alternativa al problema del cambio climático, la ética ambiental es importante porque no busca solucionar los problemas estructurales o de operatividad de las cumbres internacionales, ni tampoco los problemas a los que cada sociedad se enfrenta con su gobierno o sus inconformidades, sino porque busca dar solución a un problema global desde la conciencia humana, desde sus valores morales, razón por la cual se vuelve una cuestión compleja, debido a la gran diversidad de las sociedades en el mundo.

Así, se vuelve relevante porque, como se menciona anteriormente, el cambio climático es un problema global que necesita ser atendido con urgencia, no sólo porque está en juego la diversidad natural del planeta Tierra, sino también porque la existencia misma del ser humano está en riesgo. Se ha convertido en un problema que sobrepasa la capacidad de las ciencias para darle batalla, por eso es fundamental apostar por la ética ambiental.

CAPÍTULO 1

1. Elementos teóricos y antecedentes para comprender la ética ambiental y el cambio climático

1.1. Precursores de la ética ambiental y su evolución hacia la disciplinariedad.

Alrededor del siglo XIX, el pensamiento dominante con respecto a la relación entre la naturaleza y el ser humano se daba en términos de la evolución o no del mismo. En el siglo XVII, gracias a Carl von Linné y su método de clasificación de las especies, predominaba la idea de un orden natural fijo y estable². Pero en el siglo XIX, gracias a Charles Darwin y Hebert Spencer principalmente, surgió "...una nueva visión del mundo donde el cambio y la transformación de los cuerpos y elementos de la naturaleza estaban en las bases de las explicaciones de la realidad... Pasando así del 'fijismo' al 'transformismo'"³, donde este último se refiere a la evolución de las especies, idea hasta entonces inconcebible.

Por supuesto, debido a la aceptación del supuesto evolutivo de Darwin y Spencer, el abandono de la idea de estabilidad implicó un proceso en el que el principal reto fue hacer que la comunidad científica y la sociedad misma creyeran en aquella idea nueva y totalmente diferente a la anterior. No es fácil cambiar el pensamiento, ni mucho menos los referentes del mismo, tal como lo veremos más adelante con el caso de la ética ambiental.

"Una vez superada la discusión sobre la evolución humana, empezaron a surgir las preocupaciones ambientales de la mano de la relación entre la naturaleza y la cultura"⁴; entonces las discusiones ya no giraban en torno a la evolución o culturalidad del ser humano, sino a la manera en que "se vincula el ser humano en

²Galafassi Guido P., *Las preocupaciones por la relación Naturaleza-Sociedad. Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación*, núm. 3, Buenos Aires, Theomai, 2001, p. 3, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/124/12400311.pdf>, Consultado el 13 de marzo de 2016.

³*Ídem.*

⁴*Ibidem.*, p. 5.

tanto ser cultural en su proceso de desarrollo social y económico con el ambiente físico y natural.”⁵ Así, la responsabilidad de las consecuencias de los actos del ser humano se extendió al ámbito natural, además del social, lo cual hizo necesario un replanteamiento de la concepción del ser humano como dominador de la naturaleza, así como de la idea de un desarrollo económico y social dominante bajo la noción de un progreso infinito y crecimiento ilimitado.⁶

Desde entonces y desde diversas disciplinas tales como la Biología, la Ecología, la Filosofía, la Antropología, o la Sociología, han surgido diversas formas de pensamiento y propuestas a disciplinas que no sólo han buscado una explicación a la relación entre el ser humano y la Naturaleza, sino también un replanteamiento de la misma, particularmente tratándose de la forma en que el comportamiento del ser humano influye en el medio ambiente y el valor que el primero le otorga o no al segundo. Sobre todo, es la ética ambiental la que se ha encargado de este asunto, se trata de una joven disciplina que ha causado eco entre diferentes pensadores y científicos a través de un proceso turbulento por sus propuestas y diferentes posturas dentro de la misma, precursores que serán citados más adelante.

Como se ha mencionado, la ética ambiental es una disciplina nueva cuyo nombre, por supuesto, no fue acuñado como tal desde sus inicios, pero se consideran así las evidencias por su contenido tal como se verá en el presente apartado. Sin embargo, antes de pasar a los precursores de la disciplina en cuestión, es necesario tener claro qué es la ética, no sólo para comprender las posturas y propuestas de aquellos que han ayudado a gestar la ética ambiental, sino también para generar opiniones y críticas propias al respecto.

Sin ánimos de profundizar sobre el tema de la ética tradicional⁷, me limitaré a describir de manera breve las concepciones de grandes pensadores como Aristóteles e Immanuel Kant. Esto podría parecer innecesario puesto que la ética y las cuestiones morales son parte de la vida cotidiana, es decir, parece algo

⁵ *Ídem.*

⁶ *Vid., ídem.*

⁷ Aquella ética que involucra sólo a los hombres y a la sociedad.

sencillo, algo que “ya se sabe”, pero en realidad, pone en problemas a muchas personas que intentan definirla.

Así, Aristóteles afirmó que las acciones de los seres humanos están encaminadas a encontrar un bien que se desea, es decir, las acciones tienen siempre un fin, aunque dichas acciones pueden llegar a ser instrumentos para conseguir otros fines, por ejemplo: la salud; pero el fin último, al que todas las acciones del ser humano están encaminadas por naturaleza y que deben ser impulsadas por la virtud, es la felicidad.⁸ Por otro lado, Kant argumentó que la razón condiciona la acción de los seres humanos, es su conciencia moral la que los hace actuar de manera justa o injusta, buena o mala, sin embargo tienen el deber de actuar con voluntad hacia las acciones que son buenas.⁹

Sin entrar al debate sobre si el fin último de las acciones humanas debe ser la felicidad o la justicia, o si debe hacerse más a través de la virtud que dé la razón (o viceversa), lo que se puede recuperar de las ideas de estos pensadores es que las acciones de los seres humanos deben generar efectos positivos para ellos mismos y para su comunidad, deben tener plena voluntad de comportarse de tal forma que no haya conflicto entre ellos.

Con esto ya se puede entender por qué la ética se asocia con valores que rigen el comportamiento humano, sin embargo, es vital determinar si hay una diferencia entre los términos ‘ética’ y ‘moral’, o si deben de abordarse como la misma cosa. En este sentido, es preciso señalar que la raíz etimológica de ambas, aunque de origen diferente, arroja significados similares: hábito, costumbre o carácter¹⁰. A pesar de ello hay un extenso debate alrededor del uso de ambos: por un lado se precisa que lo moral corresponde al actuar inconsciente del ser humano en la vida

⁸de Estagira, Aristóteles, “Del bien humano en general” y “De la virtud en general”, en *Ética Nicomaquea*, México, Porrúa, 1999, decimoctava edición, p. 3-27.

⁹ Esquivel Frías, Leonora, *Responsabilidad y sostenibilidad ecológica. Una ética para la vida*, [en línea], Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2006, p. 32-35, Disponible en: <http://www.tesisenred.net/handle/10803/5167>, Consultado el 10 de enero de 2016.

¹⁰ Vid. Ortiz Millan, Gustavo, *Sobre la distinción entre ética y moral*, [en línea], México, Isonomía. Revista de Teoría y Filosofía del Derecho, núm. 45, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 2016, pp. 28, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3636/363648284005.pdf>, Consultado el 25 de marzo de 2018.

diaria, mientras que la ética se refiere a la ciencia que estudia lo moral¹¹; esto es, lo moral refiere a la práctica y la ética a la teoría. Otra diferenciación señala que la moral corresponde a los "... principios universales... y la 'ética' como la tematización del *ethos* histórico particular de cada comunidad... [Es decir,] la 'personalidad cultural básica' de un grupo humano."¹²

El debate alrededor de la diferenciación o no de los términos es tan extenso, que lo anterior apenas arroja un par de migajas sobre el tema; en principio, parece conveniente usarlos como sinónimos, sin embargo, para fines de este trabajo, en el que se asume a la sociedad global como heterogénea en todos sus aspectos pero con necesidad de valores comunes, deben asumirse como cosas distintas.

En este sentido, se tomará a la ética como las normas "mínimas (de justicia y solidaridad humana) [que han] de regir las relaciones interculturales e internacionales de los hombres..."¹³, mientras que la moral se considerará como aquellas normas del mundo vital, como menciona Julio de Zan citando a Adela Cortina, y que tienen que ver con "valoraciones fuertes y de modelos de vida virtuosa propios de cada comunidad"¹⁴.

Una vez aclarados los puntos anteriores y antes de pasar a las primeras evidencias de la ética ambiental es preciso aclarar que, incluso dentro de ella, existen diferentes posturas que surgen como resultado de los principales cuestionamientos a dicha disciplina: ¿Qué es lo que merece consideración moral¹⁵? ¿La naturaleza y todo lo que conlleva merece dicha consideración? ¿Cuáles son los criterios para otorgar consideración moral? Dichas posturas (o enfoques) se dividen en: antropocéntricas, biocéntricas y ecocéntricas.

¹¹ De Zan, Julio, Conceptos de ética y moral, [en línea], Capítulo 1, La ética, los derechos y la justicia, p. 1, Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2228/4.pdf>, Consultado el 5 de abril de 2018.

¹² *Ibidem.*, p. 3.

¹³ *Ibidem.*, p. 5.

¹⁴ *Ídem.*

¹⁵ A partir de ahora, se hará referencia a la "consideración moral de la naturaleza" en sintonía con la diferencia entre ética y moral que se ha establecido; es decir, se habla de consideración moral porque la moralidad conduce a la vida cotidiana de los seres humanos, a sus decisiones del día a día.

El enfoque antropocéntrico se basa en la idea de que la naturaleza existe sólo para uso instrumental del ser humano, es decir, la naturaleza es su herramienta para obtener materiales de subsistencia, los cuales están en función de la disponibilidad de los recursos naturales. Cabe mencionar que dicha perspectiva no sólo es la que ha permeado los valores éticos y morales del mundo, sino también la que está llevando al planeta a la destrucción por falta de recursos, pérdida de biodiversidad y alteración de todos los procesos naturales. Según este enfoque, el ser humano y sus intereses están en el centro de toda consideración moral, de manera que, en función de ellos, deben formularse políticas. En todo esto coinciden diversos académicos y fuentes cuyos autores, incluso, no están precisamente inmersos en los temas ambientales, tal es el ejemplo de Erich Fromm con su obra “Ética y psicoanálisis”, misma que comienza asegurando y cuestionando la voracidad humana con respecto a los recursos naturales, justificada por el predominio humano gracias a su capacidad de raciocinio.

El enfoque biocéntrico considera la vida como principal criterio de consideración moral, es decir, se basa en la idea de que todo ser vivo por el hecho albergar vida merece dicha consideración¹⁶, de manera que no sólo los seres humanos son los únicos que pueden tener derechos, sino que los animales también. Sin embargo, dicho enfoque ha sido adjetivado por autores como John B. Callicot como individualista porque otorga valor a individuos u organismos individuales animados, no a especies en conjunto, ni a ecosistemas o a objetos naturales inanimados como rocas o lagos.¹⁷ Desde esta perspectiva, “...no es posible seguir viviendo bajo los paradigmas de una ética antropocéntrica tradicional”¹⁸

Éste enfoque puede ser motivo de algunas críticas: Si bien significa un avance con respecto al antropocentrismo, donde se ve una clara ampliación de las fronteras éticas y morales hacia otros seres, parece contradecirse al no incluir a los elementos inanimados de la Naturaleza como los ecosistemas o las especies. En el caso de las especies, es ilógico que no se les de valor en tanto que están

¹⁶Esquivel Frías, Leonora, *Óp. cit.*, p. 39.

¹⁷*Ídem.*

¹⁸*Ídem.*

compuestas de seres a los que sí se le están reconociendo derechos. Puede ser que la intención de los biocentristas no era ésta, sino que se ha tratado de una malinterpretación de su enfoque por otros pensadores. Al final, si bien parece un enfoque incompleto con respecto a lo que merece consideración moral, no deja de ser importante por su contribución y su avance.

El enfoque ecocéntrico surge con el nacimiento de la Ecología y, dado que ésta estudia la manera en que los seres vivos se relacionan con en el medio ambiente en el que habitan, se volvió la primera propuesta a una ética cuyas reflexiones apuntaran a la relación entre el ser humano y la naturaleza.¹⁹ Aunque no es su objetivo, el ecocentrismo llena los espacios que el biocentrismo deja sin cubrir porque está basado en la idea de que todo elemento animado o inanimado de la Naturaleza tiene valor intrínseco, esto es, independientemente del valor que los seres humanos decidan o no asignarle.²⁰ De esta forma se erige como crítico de los enfoques anteriormente mencionados.²¹ En la siguiente tabla se concentran las especificidades antes mencionadas de cada enfoque.

Cuadro 1. Enfoques de Ética Ambiental		
Enfoque	Centro de consideración moral	Justificación
Antropocentrismo	Ser humano	La Naturaleza no puede entrar en las consideraciones morales porque es sólo un instrumento para el ser humano.
Biocentrismo	La vida	Todo ser animado por el hecho de albergar vida tiene derecho a la consideración moral.
Ecocentrismo	Todo elemento vivo o no vivo de la Naturaleza	La Naturaleza y todos sus componentes merecen consideración moral porque tienen valor intrínseco.

Fuente: Elaboración propia con información de Esquivel Frías, 2006.

¹⁹*Ibidem.*, p. 61.

²⁰*Ídem.*

²¹*Ídem.*

Es fundamental comprender las premisas principales de cada uno de estos enfoques ya que los primeros argumentos con tintes de ética ambiental están cargados con el contenido de alguno de ellos, si bien algunas pruebas se remontan a varios siglos atrás donde no existía la clasificación de estos enfoques, se volverá más sencilla la descripción de las posturas, no sólo para identificar de manera rápida su inclinación, sino para entender las razones por las cuales definieron de determinada manera sus ideas.

Aclarado esto, es posible continuar a la primera evidencia de ética ambiental, la cual se remonta a la Biblia. Parece increíble pero la Biblia, el libro cuyas impresiones han superado a cualquier otro libro, en su génesis alberga el instructivo para utilizar a los elementos de la Naturaleza en beneficio del ser humano, por ejemplo: "... [Que el ser humano] tenga dominio sobre los peces del mar, y sobre las aves de los cielos, y sobre las bestias, y sobre toda la tierra y sobre todo animal que se arrastra sobre la tierra... Todo árbol en que hay fruto de árbol que da semilla os será para comer."²². Como es evidente su enfoque antropocéntrico, es comprensible una falla en los valores actuales.

Es preciso señalar que la Biblia no se propuso la destrucción de la naturaleza en beneficio del ser humano, sino que, se debe tener en cuenta que los seres humanos pudieron haber malinterpretado estas escrituras, tal como ha sucedido con otros escritos sagrados; de hecho sería absurdo culpar a la iglesia católica de las condiciones naturales actuales ya que los mismos 'sumos pontífices' han compartido la idea de la irresponsabilidad del ser humano con la naturaleza²³.

La evidencia que precede a la anterior se ubica en el siglo XVI con Thomas Hobbes y el establecimiento del llamado "contrato social", el cual se refiere a un

²² "Génesis" Capítulo 1, Antiguo Testamento, en La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, *Santa Biblia*, Utah, Intellectual Reserve Inc., 2009, p. 15-16, Disponible en: <http://media.ldscdn.org/pdf/lds-scriptures/holy-bible/holy-bible-spa.pdf>, Consultado el 10 de diciembre de 2017.

²³ Santo Padre Francisco, *Carta Encíclica 'Laudato Si'*, [en línea], La Santa Sede, 2015, Disponible en: http://w2.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf, Consultado el 2 de mayo del 2018.

pacto de respeto mutuo que se vincula con derechos y obligaciones entre los individuos racionales que conforman la comunidad moral, dicho de otra manera, la razón es la condición para la consideración moral, de manera que ni siquiera los animales merecen dicha consideración.²⁴ Esta evidencia es claramente antropocéntrica porque da prioridad a los seres humanos, por lo tanto, se puede decir que de aquí se han derivado los enfoques antropocéntricos cuya justificación es que “la ética ecológica... es una limitación de la libertad de acción en la lucha por la supervivencia”²⁵, argumento a partir del cual se identifican a los llamados hobbesianos dentro de la ética ambiental.²⁶

Para hacer referencia a la ética tradicional se recurrió al pensamiento kantiano, pero a pesar de que éste no tiene que ver con la ética ambiental *per se*, por algunos autores como Leonora Esquivel, es un claro antecedente de la corriente antropocéntrica por atribuir valor únicamente a los seres racionales. Como vemos, ambos personajes, tanto Hobbes como Kant, dan especial importancia a la razón como criterio de consideración moral. Sin embargo, dicho criterio ha recibido fuertes críticas y con justa razón: Si son los seres racionales los únicos que merecen de consideración moral, entonces ¿Qué sucede con los bebés, las personas en coma, o los enfermos con demencia senil?²⁷

Tal parece que no pensaron en las repercusiones de sus argumentos, a ambos se les escapó la existencia de las excepciones humanas mencionadas en la pregunta anterior, formulada por Leonora Esquivel. Por tal motivo, las justificaciones a dichos cuestionamientos, sobre todo hechas por los hobbesianos, aseguran que tanto estas personas como los animales no humanos pueden recibir consideración moral si hay un ser humano racional que los represente y exija su respeto, sin embargo, esta “no es una solución al problema de exclusión, pues los animales

²⁴“Génesis”, Capítulo 1, Antiguo Testamento, *Óp. Cit.*, p. 35-37

²⁵ González Ulloa Aguirre, Pablo, *Ética ambiental como instrumento hacia una nueva conciencia ambiental universal*, en *Revistas UNAM*, núm. 34, México, UNAM, 2013, p. 3, Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/37599/34164>, Consultado el 24 de febrero de 2016]

²⁶*Ídem.*

²⁷Esquivel Frías, Leonora, *op. cit.*, p. 34.

dependerán siempre de la voluntad de los humanos y del grado de protección que se les quiera dar”.²⁸

Es importante aclarar que no se trata de hacer menos a estos personajes puesto que su contribución al pensamiento filosófico y político ha sido trascendental en la construcción de los fundamentos de la sociedad y su estructura actual. Aunque para este trabajo esta afirmación es peligrosa dado el tema que se está tratando porque ¿No son las estructuras actuales las que, en términos ecológicos, están terminando con el mundo? ¿No son esas estructuras contra las que se debe luchar? Efectivamente, pero para poder generar un cambio dentro de la sociedad y sus estructuras, es necesario conocer la raíz de sus fundamentos; lo que es hoy, se debe a esos pensadores y por lo que se lucha hoy también.

Una huella más de la ética ambiental se identifica en el siglo XIX con Ralph Waldo Emerson, un filósofo y ensayista estadounidense representante del llamado trascendentalismo norteamericano, “un movimiento religioso que postulaba la reivindicación del sentimiento y de la naturaleza como fuente del encuentro con Dios, relacionando a éste con la experiencia que el hombre alcanza al contactar profundamente con la naturaleza”²⁹. Sigue tratándose de un caso antropocéntrico pues, si bien la naturaleza no funciona aquí para obtener instrumentos de subsistencia, sí funciona como instrumento del ser humano para alcanzar una experiencia espiritual, de manera que la naturaleza no deja de ser un instrumento en beneficio del ser humano.

No es extraño que, hasta ahora, la mayoría de los antecedentes sean antropocéntricos puesto que las ideas de dicho enfoque han predominado hasta el día de hoy, por tal motivo, es de esperar que haya una idea generalizada sobre el reciente nacimiento de los enfoques que buscan dar a la naturaleza valor intrínseco como resultado de la masacre a los ecosistemas y a las especies por parte de las actividades humanas, sin embargo, esto puede no ser del todo cierto.

²⁸*Ibidem.*, p. 36.

²⁹*Ibidem.*, p. 20.

El primer referente del enfoque ecocentrista se remonta hasta antes de la colonización o del “descubrimiento de América”, incluso, hasta antes de que a Europa llegara la influencia de los grandes imperios de oriente y la ayudaran a convertirse en lo que es hoy; este primer referente surgió en Latinoamérica, un lugar donde ya existían grandes civilizaciones como la de Tenochtitlán en México³⁰.

Un ejemplo de lo anterior es la Toltequidad (Toltekayotl), considerada como la suma de todos los conocimientos resultantes de impresionante arte y ciencia de culturas muy avanzadas en el antiguo México (y otros lugares de Mesoamérica) que supieron vivir en armonía con la Naturaleza.³¹ Un aspecto fundamental de la Toltequidad, que además la distingue de otras propuestas culturales y espirituales de la Tierra, es su carácter práctico y la búsqueda de soluciones viables para los problemas humanos.³²

Ninguna de las personas afines a estas ideas llegaron a pensar que siglos más tarde serían reconocidos por sus contribuciones a un campo de estudio, hasta ese entonces, inimaginable; quizá estaban convencidos de la fuerza de sus ideas pero no pensaron que rebasarían las fronteras de la política (en el caso de los antropocentristas) o que ayudarían a la formación de un pensamiento crítico (en el caso de los ecocentristas).

Para entonces era imposible hablar de una ‘ética ambiental’, ya ni como disciplina, que tratara estos temas, pero las ideas se transmiten y son tan poderosas que trascienden las barreras del tiempo. Sin embargo, por mucho poder que hayan tenido estos antecedentes, es evidente que el inicio de la disciplina se dio gracias a la crisis ambiental que comenzó con los procesos de industrialización en la

³⁰González Ulloa Aguirre, Pablo, *op. cit.*, p. 2.

³¹ Díaz, Frank, *Kinam. El poder del equilibrio*, Alba, 2004, p. 11, Disponible en: <https://poderesunidosstudio.files.wordpress.com/2009/12/frank-diaz-kinam-el-poder-del-equilibrio-tecnicas-toltecas.pdf>, Consultado el 13 de marzo de 2016.

³² Para generar más claridad alrededor de este tema: “... tanto los toltecas de la antigüedad como para los sobrevivientes de hoy en día, la religión no era un conjunto de pautas de conducta predeterminadas, dogmas, o la proyección de la importancia personal, sino una serie de prácticas que tenían como objetivo mantener al hombre en contacto con el Espíritu”. *Ibidem.*, p. 13.

Revolución Industrial³³, ya que algunos personajes empezaron a notar el deterioro del medio ambiente en función de dichos procesos, mostrándose preocupados al respecto.

De esta forma, es posible continuar a la primera evidencia de transición de la ética ambiental hacia la disciplinariedad. Ésta quedó registrada en el año de 1949. Se trata de “La ética de la tierra” de Aldo Leopold, un silvicultor y, eventualmente, ambientalista estadounidense. Si bien se trata de un ensayo breve, por su complejidad, crítica y nivel de análisis, fue un parteaguas en la trayectoria del conocimiento sobre la relación entre el ser humano y el medio ambiente. De hecho, J. Baird Callicott en su artículo “La ética de la tierra en nuestros días” se refiere a él como “el tercer gigante de la filosofía de la conservación estadounidense del siglo XX”³⁴, tan sólo precedido por Ralph Waldo Emerson y Henry David Thoreau, así como por John Muir y Gifford Pinchot.

En el siglo XIX, Emerson y Thoreau propusieron que “...la naturaleza silvestre puede servir tanto para los valores humanos más “elevados, como para proporcionar materias primas con las cuales hacer frente a nuestras necesidades físicas más pedestres. La naturaleza puede ser un templo... que nos permite acercarnos a Dios (o a la unidad espiritual de todos los seres)”³⁵.

Inspirado en ellos, John Muir inició una campaña con el objetivo de que la gente apreciara y cuidara el ámbito silvestre³⁶, ya que éste dota a las personas de satisfacciones más allá de las materiales, es decir, satisfacciones como el placer de simplemente admirarlas. Estas aportaciones constituyen una pequeña pista sobre los orígenes de la ética ambiental, lo cual es así porque no impactaron tanto como lo hizo “La ética de la Tierra”.

³³ Bárcena, Alicia; Prado, Antonio; Hopenhayn, Martín, *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir*, CEPAL, 2010, p. 35, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/S2010986_es.pdf, Consultado el 15 de mayo de 2018.

³⁴ Callicott, Baird, “La ética de la tierra en nuestros días”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 45-47.

³⁵ *Ibidem.*, p. 45.

³⁶ *Ibidem.*, p. 46.

La particularidad de la obra de Aldo Leopold, es que la mayoría de sus ideas se desarrollaron en el seno del antropocentrismo, es decir, al estar al servicio de un hombre que comulgaba con esta visión, Gifford Pinchot, del que se hablará más adelante.³⁷ De esta manera Aldo Leopold se convirtió en un pionero al presentar una postura firmemente contraria al antropocentrismo, argumentada de una manera excelente y, porqué no, conmovedora.

Para el momento en el que Leopold escribió su ensayo, la ética ambiental no podía estar consolidada porque era un tema poco abordado por los ecólogos. La ética que planteó, propone ampliar los límites de la comunidad para incluir a la tierra y a todos sus componentes, transformando así el papel del humano de conquistador a simple miembro de la naturaleza y todos sus componentes.³⁸ Estuvo a favor de la conservación, entendida como un estado de armonía entre los seres humanos y la tierra, pero también reconocía que hacía falta “más educación sobre conservación” debido a la lentitud con la que había avanzado esta idea.³⁹ Reconocía que, desafortunadamente, la ética del uso de la tierra seguía dominada por el interés económico: si llega a haber alguien que proteja la tierra que trabaja no es por convicción sino porque está recibiendo un incentivo, por lo regular económico y sobre todo por parte del gobierno para hacerlo; de manera que, cuando el beneficio le es retirado el cuidado se deja a un lado. Ante esto, Leopold escribió que “las obligaciones no significan nada si no se tiene conciencia de ellas y el problema que enfrentamos es extender la conciencia social de la gente hacia la tierra”⁴⁰.

“Una ética de la tierra refleja entonces la existencia de una conciencia ecológica, y ésta, a su vez, refleja una convicción de responsabilidad individual por la salud de la tierra. La salud de la tierra es la capacidad que ésta tiene de renovarse por si

³⁷Callicott, Baird, *op. cit.*, p. 47.

³⁸Leopold, Aldo, “La ética de la tierra”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, *op. cit.*, p. 26-27.

³⁹*Ibidem.*, p. 29.

⁴⁰Leopold, Aldo, “La ética de la tierra”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, *op. cit.*, pp. 25-44.

sola; la conservación es nuestro esfuerzo por comprender y preservar esta capacidad”⁴¹.

Este es uno de los párrafos más destacados de la obra de Leopold, primero habla de una conciencia ecológica; considerando que el estudio hasta entonces era poco abordado por los ecólogos, puede haber significado una llamada de atención para que los especialistas en esta disciplina voltearan su mirada hacia esta nueva línea de pensamiento que parecía prometedora. Luego habla de una convicción de responsabilidad individual por la salud de la tierra, quizá se trate de la parte más conmovedora porque es la que impone el mayor reto, no sólo habla de una responsabilidad, sino de una convicción.

Por último, Leopold trató de explicar la aplicación de la ética de la tierra: si los instintos animales son maneras de guiar al individuo cuando se enfrenta a situaciones ecológicas, la ética es, probablemente, una especie de instinto comunitario⁴², aunque en una etapa prematura. Si bien no es este el final del ensayo, es pertinente concluir la aportación de Leopold con esta parte porque trata de ejemplificar de manera sencilla y concisa la forma en que la ética funciona.

Pero resulta que todas esas ideas fueron impresionantemente contrarias a las de su maestro y jefe Gifford Pinchot, un político e ingeniero agrónomo de Estados Unidos que tuvo la idea de que en el mundo sólo existe gente y recursos naturales. A esta idea claramente antropocéntrica, Baird Callicott hace una crítica muy fuerte al decir que “haciendo gala de insensibilidad, redujo a la Naturaleza...a los recursos naturales, e incluso equiparó la conservación con la explotación sistemática de tales recursos”.⁴³ Incluso el mismo Pinchot aseguró que era un error considerar a la conservación como el ahorro de recursos para las generaciones futuras⁴⁴. Aun con esto, hay algunas fuentes que, con escaso o cuestionablesustento, consideran a GiffordPinchot como el padre de la

⁴¹*Ibidem.*, p. 40.

⁴²*Ibidem.*, p. 26.

⁴³Callicott, Baird, “La ética de la tierra en nuestros días”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, op. cit., p. 46.

⁴⁴*Ibidem.*, p. 47

conservación; es cierto que mientras duró su gestión de los bosques, las reservas estadounidenses crecieron considerablemente, lo que no toman en cuenta es el gran trabajo y esfuerzo que Aldo Leopold hizo para lograrlo, de manera que si él no hubiese estado junto a Gifford, quizá las reservas no habrían crecido o no lo habrían hecho tanto.

Dada su evidente contradicción entre ideas y estas y sus acciones, sería interesante hacer un análisis más profundo sobre las verdaderas motivaciones o intenciones de Pinchot. Él estuvo consciente de que la vida sin los recursos naturales es imposible ya que los humanos han dependido de ellos desde su nacimiento, en este sentido, aseguró que sin recursos no habría progreso.⁴⁵

Quizá ésta última palabra (“progreso”) sea la clave de sus acciones a pesar de sus ideas antropocéntricas. Aunque arriesgada, la siguiente afirmación pone en evidencia la complejidad de tratar las motivaciones de los seres humanos para proteger o no el medio ambiente: Gifford era una persona tan ambiciosa que, consciente de la explotación natural que requiere el progreso, estuvo dispuesto a proteger las áreas que le dotaban de los recursos necesarios para el mismo y así evitar un retroceso, lo cual, evidentemente se vería en detrimento de los beneficios económicos.

Lo anterior lleva a preguntarse sobre, si se necesitan seres humanos tan ambiciosos como él para que tomen medidas toda vez que surja una amenaza que atente contra el crecimiento económico sostenible. En determinado momento puede asaltar la idea de que, en realidad, no era un hombre con tintes antropocéntricos, sin embargo, no hay que perderse a pesar del lío que generan sus acciones. Se puede decir que sus ideas eran completamente antropocéntricas porque en ningún momento deja de pensar en el bienestar del ser humano, incluso lo pone siempre en primer lugar. El hecho de que hayan crecido las reservas de bosques durante su gestión no significa que lo haya hecho por reconocer valor a los bosques, sino porque responde precisamente al bienestar humano.

⁴⁵*Ibidem.*, p. 46.

Analizar las acciones de Pinchot no es el objetivo pero para comprenderlas un poco mejor sería pertinente adentrarse en el mundo del antropocentrismo, conocer de principio a fin sus postulados y límites. Un poco de luz al respecto la podría dar John Passmore con su obra “Actitudes hacia la naturaleza” de 1973. Su artículo comienza hablando, precisamente, de los inconvenientes del antropocentrismo y de sus orígenes, los cuales identifica con el surgimiento del estoicismo y el cristianismo al arraigar la idea de que los seres humanos poseen capacidades privilegiadas y únicas que los hacen superiores a cualquier otro ser u “objeto” sobre la tierra, de manera que tienen el derecho y la obligación de transformarla.⁴⁶

Como se ha visto, y ya que la ética que se propone desde esta visión no ha puesto límites a la explotación de la naturaleza, lo cual se ha visto en detrimento de la salud de la misma, citando a Leopold, se ha gestado la idea de crear una ética que norme la relación entre el ser humano y la Naturaleza. De manera increíble, Passmore no propuso la creación de una ética nueva porque afirmaba que las relaciones con la naturaleza, aunque no afecten de manera positiva o negativa a un ser humano, son susceptibles de calificativos morales; sin embargo, se considera la obra de Passmore como una evidencia de la ética ambiental porque, sin duda, reconoce que la naturaleza tiene un valor no instrumental.⁴⁷

Así como John Passmore, Kenneth Goodpaster con su obra “Sobre lo que merece consideración moral” de 1978, tal como su nombre lo indica, habló de que los seres humanos, ni en forma individual ni colectiva, son los únicos que tienen derecho a recibir consideración moral, sino que en ella deben incluirse a todos los componentes de la naturaleza dado su valor intrínseco, evidentemente esto supone una crítica a las ideas antropocéntricas.

Por sus fuertes y numerosos argumentos, además de esta crítica, Goodpaster se tomó la molestia de estudiar las variables en función de las cuales algo merece consideración moral, y las razones por las cuales los seres humanos deben tener

⁴⁶Passmore, John, “Actitudes hacia la naturaleza”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, op. cit., p. 265-266.

⁴⁷ Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, op. cit., p. 22-23.

obligaciones y responsabilidades con esos elementos una vez que se han extendido las consideraciones éticas y morales hacia ellos.⁴⁸ Goodpaster argumentó que es incorrecto aceptar que la razón o la capacidad de sentir dolor son las variables únicas para llegar a dichas consideraciones; de esta manera, el autor estableció que la razón principal por la que un ecosistema o un animal merecen consideraciones morales debe ser por el hecho de que tienen vida⁴⁹.

Mientras que la mayor parte de la obra de Baird Callicott anteriormente citada se dedica a retomar e incluso, algunas veces, criticar algunas partes de la obra de Aldo Leopold, John Goodpaster reconoce que “la visión ética de Leopold y sus implicaciones para la sociedad moderna en la forma de una ética ambiental son importantes; así que debemos proceder con cautela al evaluarla”⁵⁰. Hasta aquí, vemos como la obra de Leopold es retomada en la mayor parte de los escritos que se consideran precursores de la ética ambiental. Habrá autores que se arriesguen a criticarlo, otros a defenderlo, otros simplemente a reconocer su papel en la trayectoria del conocimiento en cuestión, pero lo cierto es que ahí está, poniendo de manifiesto el impacto de su obra hasta nuestros días y por qué su obra es considerada como el origen de la disciplina.

Dados los argumentos anteriores, es evidente la necesidad de un replanteamiento de los valores que nos guían hoy como sociedad para generar una visión del mundo alterna (no antropocéntrica) con la cual se pueda recuperar el equilibrio con la naturaleza y, por supuesto, el respeto de la misma por parte de los seres humanos.⁵¹ Sin embargo, esto no es sencillo, se trata de un reto por la siguiente razón:

Hasta ahora no se ha podido generar una conciencia ecológica en la sociedad, es mínimo el número de personas que por voluntad emprenden acciones hacia una vida sustentable o de cuidado de la naturaleza. Siendo así, lamentablemente, la

⁴⁸ Goodpaster Kenneth, “Sobre lo que merece consideración moral”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, op. cit., pp. 147-168.

⁴⁹ *Ibidem.*, p. 148-150.

⁵⁰ *Ibidem.*, p. 168.

⁵¹ González Ulloa Aguirre, Pablo, op. cit., p. 20.

transición hacia una nueva ética que considere el valor intrínseco de la Naturaleza es imposible, es decir, ya que los seres humanos se niegan a dejar de ser el centro de toda consideración moral, sería viable conservar el enfoque antropocéntrico y empezar a cuidar a la naturaleza, al menos, para evitar un daño a los seres humanos.

Puede que esta no sea una propuesta innovadora y, por supuesto, está muy alejada de ser una visión alterna del mundo, pero es necesario que los seres humanos sean conscientes de que tirar basura, desperdiciar el agua, maltratar a los animales, talar inmoderadamente los bosques o usar el automóvil para ir a todos lados, tendrá efectos negativos hacia sí mismo.

1.2. Aspectos generales sobre cambio climático

La idea de extender los valores y obligaciones humanos hacia todos los elementos naturales tiene como aliado el hecho de que hay una historia previa a la existencia del ser humano: el mundo tiene su propia historia. Considerando que el concepto *historia* es una construcción humana⁵², se podría hablar de la imposibilidad de que la naturaleza tenga la suya. Esto puede remitir a un amplio debate, pero aquí simplemente se busca reconocer que hay millones de años de hechos y fenómenos naturales previos a la existencia de los primeros seres humanos en el mundo.

Es un hecho que el ser humano estuvo ausente por miles de millones de años en la historia de la Tierra y aun así, constituyendo apenas un fragmento de 200 mil años en ella, ya está consolidando la nueva era geológica terrestre: la Era del Antropoceno; esto es así porque desde que nuestros antecesores homínidos se consolidaron como *homo sapiens*, “[éste] ha generado gigantes cambios en la

⁵²Arendt, Hannah, *La condición humana*, Buenos Aires, Paidós, 2009, p. 202-211, Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Arendt%20Hanna%20-%20La%20Condicion%20Humana.pdf>, Consultado el 20 de abril de 2016.

biota, reemplazando organismos y transformando el medio, todo en muy poco tiempo”.⁵³

Usar el nombre *Antropoceno* aún permanece en debate de adopción, ya que hay científicos que aseguran que el cambio climático que se está experimentando no se debe a las acciones antropogénicas, sino que se trata de un proceso natural⁵⁴; sin embargo, hay bastantes argumentos científicos que demuestran que están, en parte, equivocados.⁵⁵ Nombrar de ésta manera a la presente era geológica sirve para imaginar la magnitud del impacto de las actividades humanas en el deterioro ambiental, por tal motivo, hablar de las causas del cambio climático requiere, paralelamente, abordar la historia del ser humano con respecto a los avances científico-tecnológicos a los que ha llegado.

El primer antecedente del cambio climático que puede ser considerado es la Revolución Industrial del siglo XVIII en Inglaterra. Sin duda, es un acontecimiento que trajo nuevos y numerosos beneficios a la humanidad, se dieron transformaciones sociales, económicas, comerciales e industriales que vinieron acompañadas de la innovación, prueba de ello es la máquina de vapor, instrumento con el que da inició la contaminación ambiental por las emisiones de carbono y otros compuestos a la atmósfera. Inventada por el escocés James Watt (aunque existen evidencias de una máquina de vapor en el siglo XVII⁵⁶), la máquina de vapor consistió en un motor de combustión externa que transformaba la energía térmica en energía mecánica a través de la combustión del carbón, leña

⁵³ José Sarukhán Kermez, “Vida y autodestrucción”, ponencia presentada en el Seminario *El planeta Tierra y las Relaciones Internacionales*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNAM, llevada a cabo en “Auditorio Pablo González Casanova”, jueves 21 de abril, 2016.

⁵⁴ Cfr. Equihua Zamora, Miguel, *et. al.*, *Cambio global: el Antropoceno*, México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2016, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/104/10444319008.pdf>, Consultado el 18 de mayo de 2018.

⁵⁵ Francisco Estrada Porrúa, “Evidencias sobre el cambio climático y el calentamiento global”, ponencia presentada en el Seminario *El planeta Tierra y las Relaciones Internacionales*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNAM, llevada a cabo en “Auditorio Pablo González Casanova”, jueves 21 de abril, 2016.

Cfr. Quintana Solórzano, Fausto, *Dinámica, escalas y dimensiones del Cambio Climático*, México, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales UNAM; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, núm. 41, 2016, Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/tla/v10n41/1870-6916-tla-10-41-00180.pdf>, Consultado el 18 de mayo de 2018.

⁵⁶ Vid., s/a, *La máquina de vapor y los generadores de vapor*, Disponible en: http://biblioteca.upc.es/bib240/serveis/fhct/expo_et/historia1.pdf

o gas, con ayuda del vapor de agua. Antes de éste descubrimiento los hombres invertían mucho esfuerzo en actividades como la carga, y aunque no tardaron mucho para empezar a utilizar animales en las actividades pesadas, con la máquina de vapor no sólo empezaron a reemplazar a los animales también, sino que realizaban las actividades de manera más rápida⁵⁷.

Si se observa de manera más profunda, en este ejemplo se puede notar una clara visión antropocéntrica, es decir, los seres humanos empezaron a utilizar animales para las actividades físicamente pesadas, es cierto que hay animales como los caballos que tienen una fuerza impresionantemente mayor que la de los hombres, pero por qué asignar esta tarea a un ser que no puede quejarse. Ya que en el argumento anterior se está otorgando una consideración moral sobre la resistencia física de los animales como el caso del caballo, se puede hablar de un argumento biocentrista; para el siglo XVIII no estaban acuñados los términos de los enfoques, pero lo anterior nos sirve para ubicar el origen de los problemas actuales.

Otro factor que surge con la Revolución Industrial y que hasta hoy ha contribuido tanto al cambio climático como a la contaminación del planeta Tierra en general, es el capitalismo, un sistema económico basado en la concentración de capital. Éste provocó que la densidad de población en las ciudades aumentara como resultado de la migración de las personas del campo hacia ellas, de esta manera empezaron a gestarse los primeros síntomas de los problemas ambientales asociados a las grandes urbes. Aunado a esto, empezaron a desarrollarse patrones de consumo vinculados con un estilo de vida “moderno”, es decir, las personas empezaron a consumir productos que no eran indispensables, abriendo paso a la sociedad consumista.⁵⁸ Como se verá en el siguiente capítulo, modificar estos patrones es uno de los retos más grandes a los que se enfrenta la aplicación de una ética ambiental.

⁵⁷ Aquiles, Gay; Dosis Sebastián, *La máquina de vapor*, Buenos Aires, Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2006, p. 24, Disponible en: http://www.ifdcvm.edu.ar/tecnicatura/Recursos_Didacticos/26.pdf

⁵⁸ Contreras, Diana; Mendoza Ana María, *Educación ambiental: ambiente, diversidad y vida*, México, Esfinge, 2ª edición, 2005, p. 196.

Si se asume al capitalismo como uno de los causantes del cambio climático entonces debe asumirse a la globalización de la misma manera. Este modelo económico trajo consigo un inevitable proceso globalizador que sí ha traído a la humanidad beneficios inimaginables como la comunicación con personas a distancias enormes, estar al tanto de los acontecimientos que suceden en otros continentes, o una rápida transferencia de datos e información para la investigación. Sin embargo, la globalización también ha generado una interconexión entre Estados y entre estos con otros actores del escenario internacional, intensificando de manera exponencial la actividad económica, movimientos migratorios, patrones de producción y consumo, entre otros.⁵⁹

Esto ha contribuido a la generación de fenómenos globales⁶⁰ donde todos los elementos mencionados anteriormente están interrelacionados, tal como se demuestra con la siguiente explicación: la brecha entre países ricos y pobres existe desde hace décadas, pero las comunicaciones las han dejado al descubierto; hoy las empresas tienen la capacidad de llevar su publicidad a países subdesarrollados (y a todo el mundo)⁶¹ ocasionando dos fenómenos:

1. Aumento de los flujos migratorios a las grandes urbes con la aspiración de tener una mejor vida⁶²: el aumento de la densidad de población en las ciudades viene acompañado de un aumento en las emisiones de GEI por el uso del transporte, sea público o privado, o los calentadores en los hogares. El siguiente cuadro muestra un ejemplo de este fenómeno.

⁵⁹ Vid., McMichael, Antony, *Globalización, Cambio Climático y Salud Humana*, Nueva revista inglesa de Medicina, 2003, Disponible en: <http://www.nogracias.eu/2013/04/04/globalizacion-cambio-climatico-y-salud-humana/>, Consultado el 28 de abril de 2016.

⁶⁰ Vid., *ídem*.

⁶¹ Llistar Bosch, David, *Anticooperación. Interferencias Norte-Sur. Los Problemas Del Sur Global No Se Resuelven Con Mas Ayuda Internacional*, Barcelona, Icaria, 2009, p. 24.

⁶² No es tema de este trabajo pero vale la pena decir que las migraciones no sólo son ocasionadas por personas que buscan salir de la pobreza, sino que gran parte de los flujos migratorios son consecuencia de las guerras. De esta forma, al ver las personas que hay otros lugares donde pueden estar mejor, tratan de salir de las zonas de guerra en busca de protección.

Cuadro 2. Relación entre el aumento en la Densidad de Población y las Emisiones de GEI (2006-2011)

	Burundi	Guatemala	India	México	Sudáfrica
Densidad de Población (2006) Personas por Km ²	320	126	391	57	40
Emisiones de CO ² (kt) (2006)	187	12 526	1 504 365	445 291	422 446
Densidad de población (2011) Personas por Km ²	381	140	420	62	42
Emisiones de CO ² (kt)(2011)	209	11 258	2 074 345	466 549	477 242

En todos se observa un aumento en la Densidad de Población. En los casos de Burundi, México y Sudáfrica se observa un aumento en las emisiones de GEI con respecto al aumento de la Densidad de Población, sin embargo, en los casos de Guatemala e India se observa el fenómeno contrario, esto es porque ambos países han emprendido proyectos muy ambiciosos de reducción de GEI que han empezado a rendir frutos desde hace pocos años.

Estos países fueron seleccionados arbitrariamente, uno por cada continente, sólo para mostrar que en todo el globo hay un aumento de las emisiones de GEI con respecto al aumento de la densidad de población, pero también se reconoce que esto puede no darse en todos los países sin excepción.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial, Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador>, Consultado el 19 de mayo de 2016.

2. Patrones de producción y consumo insostenibles: al llegar la publicidad de las empresas a más lugares de la Tierra, la población de estos lugares busca adquirir sus productos.

Si bien el consumo puede no aumentar demasiado, esto significa un aumento de producción para las empresas. Así, la intensificación de estos fenómenos ha contribuido significativamente al cambio climático, ya que el incremento de la actividad económica es equivalente a un aumento en la actividad de las industrias y, por lo tanto, a un aumento de sus emisiones contaminantes cuyos efectos son el incremento de la cantidad de desechos tóxicos generados por los patrones de producción y consumo.

Todas las empresas o industrias contaminan de diferente manera, algunas afectan los sistemas hídricos, otras al sistema del suelo, y otras al sistema climático. Por ejemplo: la industria ganadera, además de emplear millones de litros de agua,

afecta terriblemente al sistema climático. Todo el proceso que implica la producción de un kilogramo de carne requiere de 16 mil litros de agua, desde el riego de los campos de pastoreo hasta el proceso de limpiar la carne.⁶³

Basta estimar el consumo diario de carne a nivel mundial para imaginar la magnitud del desperdicio de agua que se emplea sólo en este sector. Pero ese no es el único problema, sino que “la producción ganadera es responsable directa o indirectamente (a través del estiércol y de la digestión) de una proporción relevante de las emisiones de metano (CH₄) y, a través de ello, de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)”⁶⁴.

Para comprender qué son los GEI es necesario comprender el fenómeno conocido como Efecto Invernadero⁶⁵, el cual “[de manera natural] forma parte de un sistema equilibrado de transferencia y transformación de energía de la atmósfera, la superficie terrestre y los océanos”⁶⁶; por eso, se supone que el clima de la Tierra debería permanecer estable en gran medida porque la cantidad de energía que recibe debería ser equivalente a la cantidad de energía que desprende, sin embargo, “hay factores que han provocado cambios notables en el sistema climático”⁶⁷, factores que se deben principalmente a las actividades antropogénicas.

Entonces, se puede decir que los GEI son las moléculas que permiten que la Tierra guarde una parte del calor que proviene del sol, esto es importante porque

⁶³ Representante de Anima Naturalis (ONG), *Biodiversidad: violencia y adopción de animales*, ponencia presentada en el ciclo de conferencias *La construcción de la cultura ambiental en el escenario de la complejidad*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNAM, llevada a cabo en “Sala Fernando Benítez”, jueves 31 de marzo, 2016.

⁶⁴ De Blas, *et. al.*, *Contribución de los rumiantes a las emisiones de gases con efecto invernadero*, en XXIV Concurso de Especialización FEDNA, 2008, p. 7, Disponible en: <http://www.produccionbovina.com.ar/sustentabilidad/89-gases.pdf>, Consultado el 7 de mayo de 2016.

⁶⁵ “Una parte de las radiaciones infrarrojas que provienen del sol pasan a través de la atmósfera, pero la mayor parte de éstas es absorbida y re-emitida en todas direcciones por las moléculas de GEI y por las nubes. El efecto que se provoca de ésta re-emisión, es el calentamiento de la atmósfera de la Tierra y de las capas inferiores de la atmósfera”. Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

⁶⁶ *Idem.*

⁶⁷ *Idem.*

rompe con la creencia de que los GEI en general son dañinos, lo cual se debe a que, cuando se habla de calentamiento global, éstos siempre son mencionados. Lo cierto es que si los GEI no existieran, la temperatura media de la Tierra sería de -19°C ⁶⁸, de manera que la vida en el planeta sería imposible.

Los gases más abundantes en la atmosfera de la Tierra son el nitrógeno (78%) y el oxígeno (21%), pero éstos generan un mínimo efecto invernadero, por otro lado, el vapor de agua y el bióxido de carbono (CO_2) son los dos gases de efecto invernadero más importantes, mientras que el CH_4 , el ozono (O_3) y otros gases presentes en la atmósfera en cantidades más pequeñas contribuyen también al efecto invernadero⁶⁹, el cual es considerado como causa del calentamiento global o cambio climático que se ha observado hasta hoy. En la siguiente tabla se observa el potencial de calentamiento y porcentajes de emisiones de GEI de algunos de los gases antes mencionados.

Cuadro 3. Potencial de calentamiento y porcentaje de emisiones de GEI		
GEI	Potencial de Calentamiento Mundial (PCM) (periodo de 100 años)	% del Total de Emisiones de GEI antropogénicos (2010)
Bióxido de Carbono (CO_2)	1	76%
Metano (CH_4)	25	16%
Hidrofluorocarbonos (HFC)	298	6%
Óxido nitroso (N_2O)	124-14 800	< 2%
Perfluorocarbonos (PFC)	7 390-12 200	< 2%
Hexafluoruro de azufre (SF_6)	22 800	< 2%
Trifluoruro de nitrógeno (NF_3)	17 200	< 2%
El símbolo < hace referencia a un aproximado, ya que se trata de cantidades muy pequeñas que pueden variar.		
Fuente: Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1,15 horas, Disponible en: https://unccelearn.org/		

⁶⁸Ídem.

⁶⁹Ídem.

Los gases de la tabla anterior son los GEI más importantes regulados por el Protocolo de Kioto⁷⁰, como se observa, cada uno de ellos tiene diferente capacidad para atrapar calor en la atmósfera (PCM); todos ellos pertenecen a los GEI de larga duración (LLGHG, por sus siglas en inglés) ya que son químicamente estables, lo cual hace que permanezcan en la atmósfera por largos periodos de tiempo.⁷¹ A pesar de que sólo tres de ellos (CO₂, CH₄ y N₂O) aparecieron de manera natural en la Tierra y no por actividades antropocéntricas como los demás, son considerados aquí porque el aumento de sus concentraciones en la atmósfera se debe también a dichas actividades.

La evidencia del calentamiento global queda manifiesta con el hecho de que la temperatura media actual es superior a la temperatura media de hace dos siglos⁷², lo cual ha puesto sobre la mesa el tema del cambio climático, y aunque puede intuirse su significado es pertinente definirlo: se refiere a los “cambios en las características climáticas, como temperatura, humedad, lluvia, viento y fenómenos meteorológicos severos durante períodos de tiempo prolongados”⁷³.

Si bien la definición anterior está dada por la ONU, en el seno de la misma, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, a palabras del catedrático Fausto Quintana Solórzano, otorgó el primer acercamiento conceptual de cambio climático, al cual se refiere como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición

⁷⁰ Adoptado en 1997 (en vigor hasta 2005) en la 3ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), estableció los compromisos más estrictos de reducción y limitación de emisiones de GEI para los países desarrollados, el acuerdo principal fue alcanzar la reducción conjunta de las emisiones de GEI al menos un 5% en referencia a los niveles existentes al año de 1990. Asimismo se crearon mecanismos de flexibilización (mecanismos económicos), para ayudar a los países a cumplir con el calendario de reducción. Comisión Nacional de Medio Ambiente, *Protocolo de Kioto*, Disponible en: <http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/medioambiente/Documents/Normativa/Tratados%20Internacionales/foarticle25995.pdf>

⁷¹ Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

⁷² Según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático, la temperatura de la superficie ha aumentado en 0.85°C durante el período de 1880 a 2012. Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

⁷³ Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo observables”⁷⁴.

En ocasiones se hace referencia a él como *cambio climático antropogénico* (por ser causado por la actividad del ser humano), sin embargo, en este trabajo se utilizará sólo *cambio climático*, no olvidando que es producto de causas naturales pero reconociendo que la actividad humana ha acelerado el proceso.

Aunque sus causas se remontan al siglo XVIII, los científicos comenzaron a observar y a preocuparse por el cambio climático a partir del siglo XX debido a que sus síntomas se manifestaron con un impacto y rapidez sin precedentes.⁷⁵ Así, este fenómeno climático se ha convertido en uno de los temas más complejos de las Relaciones Internacionales, ya que es diferente a otros problemas ambientales por las siguientes razones⁷⁶:

1. Es un problema global: El cambio climático no conoce fronteras ni respeta la soberanía de los Estados. Las emisiones de GEI que se generan en un país afectan a los demás inequívocamente.
2. Es un problema a largo plazo: Las decisiones que se toman al respecto generan resultados hasta muchos años posteriores a su ejecución, razón por la cual ha encontrado enormes dificultades en el ejercicio político.
3. Los patrones de producción y consumo agravan el problema: La mayoría de las actividades humanas, que además están profundamente arraigadas, están directamente relacionadas con el problema.
4. La incertidumbre es constante a pesar de la evidencia científica.
5. Las consecuencias son potencialmente irreversibles y están distribuidas desigualmente: Los países en desarrollo son los más afectados no sólo por su posición geográfica, sino principalmente por la falta de recursos económicos para hacer frente a los daños medioambientales.

⁷⁴ Quintana Solórzano, Fausto, *Óp. cit.*, p. 6.

⁷⁵ Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 1, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

⁷⁶ Ávila Akerberg, Andrés, Sesión de la asignatura de Medio Ambiente y Desarrollo, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

6. Las instituciones internacionales necesarias no están completamente consolidadas.

Todos estos problemas dan cuenta de una seria falla en la ética y moral del sistema de cooperación Internacional y de la sociedad misma. La falla para el primero queda de manifiesto en la mayoría de los puntos (excepto en el tres), ya que todos tienen que ver con acciones que podrían solucionar el problema desde las cumbres internacionales. La falla para el segundo queda manifiesta con el punto tres, una sociedad ahogada en el consumismo, comprando la propaganda de corporaciones que lo único que buscan año con año es aumentar las ganancias.

El caso del sistema de cooperación internacional se abordará hasta el tercer capítulo de este trabajo, pero en seguida se abordará con más detalle la falla en la sociedad, ampliándose las ideas alrededor de la misma y ofreciendo tanto los obstáculos como las posibles soluciones o alternativas para hacerle frente.

CAPÍTULO 2

2. Retos multidimensionales para la Ética Ambiental

2.1. Discurso y debate sobre las generaciones futuras.

El primer subcapítulo concluyó con una reflexión sobre la aparente imposibilidad de una ética que reconozca el valor intrínseco de la naturaleza, esto es así porque, a pesar de que las ideas de las sociedades están cambiando, hay una tendencia generalizada a no renunciar a aquellos “satisfactores de necesidades” o a cambiar aquellos medios a través de los cuales buscan satisfacerlas aunque no lo logre por completo.

Considerando lo anterior, podría decirse que los cambios positivos en la naturaleza y el mejoramiento del sistema climático serán consecuencia directa de un mejoramiento en la calidad de vida⁷⁷ de los seres humanos, por ejemplo, que empiecen a separar la basura, comiendo sano, bañándose en menos tiempo, etc., es decir, este mejoramiento sugiere un cambio en los hábitos y costumbres de las personas. Esto parece confuso al principio porque podrían alterarse las variables⁷⁸ y, aun así, obtener el mismo resultado, es decir, si hay una mejora en el cuidado de la naturaleza y se rehabilita el sistema climático, la consecuencia directa sería una mejor calidad de vida para los seres humanos. Por esto es que actualmente

⁷⁷ “Calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud percibida. Como aspectos objetivos el bienestar natural, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida”. Ardilá, Rubén, *Calidad de vida: una definición integradora*, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Revista Latinoamericana de Psicología, núm. 2, vol., 35, 2003, p. 1, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>, Consultado el 24 de mayo de 2018.

⁷⁸Considerando como tales, por un lado, el cuidado de la naturaleza y, por el otro, la calidad de vida humana.

se habla de una relación recíproca entre naturaleza y sociedad, ninguna determina a la otra unilateralmente⁷⁹.

Sin embargo, es probable que el cambio se genere a partir del primer supuesto porque estamos muy lejos de tener sociedades ecocentristas o biocentristas; sería imposible conseguir esto antes de que los daños en la naturaleza fuesen irreversibles, por eso, se puede decir que antes de pensar en el valor intrínseco o no de ésta, las preocupaciones van a dirigirse hacia el bienestar y la calidad de vida de los seres humanos en la Tierra y la manera de conseguirlo; si bien esto forma parte de la calidad de vida humana, parece que el ambiente físico no tiene mucho que ver con el estado emocional del ser humano, ni mucho menos con el trabajo, las relaciones sociales y, en ocasiones, la salud.

Aparentemente la meta es lograr que la generación actual mejore su bienestar, sea a partir de hábitos o de la generación de nuevas tecnologías que permitan ajustarse a las condiciones medioambientales actuales, aunque éstas no sean más que paliativos que, en algún momento, no podrán hacer frente a las catastróficas condiciones climáticas⁸⁰. Sea cual sea el camino que se tome para alcanzar el bienestar, en ambos no sólo se está dejando a un lado el equilibrio natural, sino que se está ignorando a un actor que desde hace décadas ha tomado un papel fundamental a la hora de hablar de las cuestiones medioambientales: las generaciones futuras.

Tal vez es arriesgado considerar a las generaciones futuras como un actor porque, como tal, no está presente en la escena, sin embargo, en este trabajo se le reconoce como actor porque si bien no interactúa de manera simultánea con los actores actuales y presentes, sí ha influido en sus ideas, desatando discusiones y motivando algunas acciones.

⁷⁹ Kaplan, David; Manners, Robert, "Ecología cultural", en *Introducción crítica a la teoría antropológica*, México, Editorial Nueva Imagen, 1985, p. 133-151.

⁸⁰ Marcellesi, Florent, *Ecología política: génesis, teoría y praxis de la ideología verde*, Bilbao, Cuadernos Bakeaz, no. 85., p. 5.

Las generaciones futuras no surgieron paralelamente a la entrada de los temas medioambientales en la agenda internacional, mientras que éstos entraron a la agenda al inicio de la década de 1970, la referencia a las generaciones futuras se hizo por primera vez al final de la década de 1980. Como se ve, no tardaron mucho en encontrarse en el escenario internacional, de hecho, vale la pena mencionar la evolución de la entrada del tema medioambiental en las discusiones internacionales por las cuestiones éticas que se dieron alrededor de las mismas, pero esto se hará hasta el capítulo final.

Por ahora sólo se abordará lo referente a las generaciones futuras, este debate tiene su origen en el informe de la noruega Gro Harlem Brundtland (Informe Brundtland) que fue legitimado por la Organización de las Naciones Unidas. En este informe, G. H. Brundtland introdujo el concepto de “desarrollo sustentable”, definiéndolo como aquel que “satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”⁸¹

Este tema ha generado gran debate a nivel teórico y científico, de manera que, eventualmente, se consolidó el concepto de “equidad intergeneracional”. Mientras que el concepto de equidad, por sí sólo, se refiere a otorgarle a cada persona lo que por justicia merece sin perjudicar a las demás⁸², el concepto de equidad intergeneracional se refiere a que esto se haga siempre y cuando se garantice que las generaciones futuras van a recibir lo mismo, es decir, este concepto incluye una variable temporal⁸³.

⁸¹ Espinoza Guerra, Luis Enrique, “Revisando el «Desarrollo Sostenible»”, en *Ecología Política*, Icaria, núm. 29, 2005, Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20743605>, Consultado el 24 de mayo de 2016.

⁸² Cfr. Rodríguez Solera, Carlos Rafael, *Equidad de la educación en México. Propuesta de un sistema de indicadores*, México, Revista de perspectivas sociales, núm. 2, vol., 10, 2008, 25 pp. Disponible en: https://www.uaeh.mx/investigacion/icshu/LI_EstuSociales/Carlos_Solera/Equidad.pdf, Consultado el 24 de mayo de 2018

⁸³ Fernández Santos, Yolanda, *Evaluación de la equidad intrageneracional e intergeneracional en una entidad pública local a través de indicadores de gestión*, 2005, p. 4, Disponible en: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/1944/1944>, Consultado el 27 de mayo de 2016.

Cabe resaltar que los conceptos de desarrollo sustentable primero, y el de equidad intergeneracional después, han sido sumamente polémicos, no sólo porque se han prestado a muchas críticas, sino también porque se han prestado para reinterpretaciones. De hecho, una de las críticas al concepto de desarrollo sustentable tiene que ver con la equidad intergeneracional: “es difícil anticipar las necesidades futuras y cuestionable que la generación actual decida por las venideras de forma desinteresada”⁸⁴.

Como se observa, es imposible (o casi) separar ambos conceptos, por eso, es común que el concepto de generaciones futuras sea utilizado bajo el criterio de sustentabilidad, es decir, ésta última es indispensable para no comprometer el futuro de las generaciones venideras y para que sus condiciones de vida y bienestar no sean inferiores a los que se tienen hoy.

Sin embargo, Tomás Morel explica que hay autores como Howarth que cuestionan el concepto de sustentabilidad, aquella que supone el equilibrio entre lo ambiental, social y económico, como criterio de equidad intergeneracional haciéndose cuestionamientos como los siguientes:

“si la condición de sustentabilidad es una preferencia revelada de la generación actual ¿No basta acaso con permitir que opere la función de bienestar social que describe las preferencias en la distribución de bienestar entre las generaciones presentes y futuras? ¿Por qué introducir la condición de sustentabilidad como una restricción exógena a la optimación intemporal?”⁸⁵

Lo que Howarth quiere decir es que se puede hablar perfectamente de equidad intergeneracional acudiendo solamente al bienestar social sin necesidad de hacer referencia a la sustentabilidad. La respuesta que dicho autor trata de dar a estas preguntas “descansa en el razonamiento ético kantiano, que distingue claramente entre altruismo y obligación moral. [En este sentido, y recordando que Kant señala a la razón como principal rector de las obligaciones morales] podemos o no

⁸⁴Espinoza Guerra, Luis Enrique, *op. cit.*, p. 4.

⁸⁵ Morel, José Tomás, *Equidad intergeneracional con costos ambientales inciertos e irreversibles*, [en línea], El Trimestre Económico, vol. 67, núm. 256, 24 pp., Fondo de Cultura Económica, enero-marzo de 2000, p. 5., Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20857012> , Consulta: 15 de junio de 2016.

preferir que las generaciones futuras reciban un mundo de oportunidades no decrecientes, pero las obligaciones hacia el futuro se sustentan en la intuición moral como en preceptos éticos formales”.⁸⁶

Dado que el problema del cambio climático es complejo, así como otros problemas de la realidad social internacional, actualmente han surgido muchas discusiones en torno a la creación de teorías y metodologías complejas para comprenderlos y darles solución, es decir, “a problemas complejos, soluciones complejas”. Por eso, actualmente se escucha mucho acerca de la importancia de las inter y transdisciplinas⁸⁷, así como de las metadisciplinas⁸⁸.

En este sentido, lo innovador o lo interesante del trabajo de Howarth, es que utiliza un modelo matemático que demuestra que, según el criterio de sustentabilidad y en presencia de incertidumbre, el bienestar esperado de la generación siguiente no debe ser inferior al bienestar de la generación actual.⁸⁹

El modelo describe de manera clara cómo una sociedad cuya población, tecnología y calidad ambiental están en armonía, puede generar daños irreversibles al ambiente de la generación siguiente con la introducción de una tecnología que sólo generaría beneficios en la generación presente. De esta manera, el autor dice que sólo la investigación científica determinará el verdadero efecto de la innovación con el paso de una generación.

En función de esto, genera otro modelo matemático para representar las preferencias altruistas de tal modo que el bienestar de la generación actual depende del bienestar de la generación futura, donde el factor “altruismo generacional” es muy importante.⁹⁰ Esto significa que primero debe resolverse el

⁸⁶ *Ibidem.*, p.5.

⁸⁷ *Vid.*, Gil Ávila, Claudia, “Hacia la renovación de las Ciencias Sociales”, México, Revista de Relaciones Internacionales, núm 99, UNAM/FCPYS, 2007, Disponible en: <http://investigacion.politicas.unam.mx/rri/wp-content/uploads/articulos/99/18333-26978-1-PB.pdf>, Consultado el 10 de agosto de 2016.

⁸⁸ *Vid.*, Hebe Vessuri, “Los límites del conocimiento disciplinario. Nuevas formas de producción del conocimiento científico”, en *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad*, Pablo Kreimer, et al., s/lugar de edición, Siglo XXI editores, 2014.

⁸⁹ Morel, José Tomás, *op. cit.*, p. 5.

⁹⁰ *Ibidem.*, p. 6.

tema de la equidad intergeneracional porque sin ella no se puede pensar en el futuro.

Así como la equidad, el concepto de altruismo puede llevar a un amplio debate, no sólo porque hay una interpretación desde distintas disciplinas, tales como la sociología, psicología o biología, sino también porque es usada por corrientes religiosas. Si el altruismo hoy es debatible por considerarse un valor que contrarresta al egoísmo, basta imaginar el caos que ocasiona agregarle la variable ambiental y temporal de las que se ha hablado anteriormente.⁹¹

Las ecuaciones de Howarth demuestran que “el bienestar se mantiene constante para todas las generaciones cuando a la generación siguiente se le da la opción de que introduzca la misma innovación, teniendo la información perfecta acerca de los verdaderos efectos ambientales, sólo en estos términos se dice que la sociedad actual ha innovado.”⁹² La interpretación del resultado es directa: “La generación actual decidirá introducir la innovación si las ganancias para esta generación son mayores que los costos esperados para todas las generaciones futuras ajustados por el factor de altruismo.”⁹³

Básicamente, los modelos demuestran que, obedeciendo al criterio de sustentabilidad, no se debería introducir una innovación sino hasta que la investigación científica de la generación próxima determine su verdadero efecto ambiental, lo cual implicaría un “buen avance con respecto a las generaciones futuras.”⁹⁴ “Este resultado es de gran atractivo para grupos ambientalistas con posturas ultraconservadoras frente a las innovaciones que implican daños inciertos e irreversibles⁹⁵, o incluso, frente a aquellas que solamente sirven como paliativos.

⁹¹Molina, Victoria, *Altruismo*, Vida y Salud, núm. 61, Centro San Camilo, 2013, pp. 3, Disponible en: <http://www.cscbiblioteca.com/assets/78.-altruismo-online.pdf>, Consultado el 14 de septiembre de 2016.

⁹²Morel, José Tomás, *op. cit.*, p. 6.

⁹³*Ibidem.*, p. 7.

⁹⁴*Ibidem.*, p. 7.

⁹⁵ *Ídem.*

Pero estos modelos matemáticos no sólo son atractivos para las posturas mencionadas anteriormente. Frecuentemente, las Ciencias Sociales todavía son cuestionadas por su incapacidad de interpretar datos cuantitativos o datos duros, incluso por la renuencia a utilizarlos y por encerrarse en argumentos meramente teóricos. Sin embargo, a propósito de lo transdisciplinario, aquí se recupera este modelo para demostrar no sólo que las Ciencias Sociales están ampliando su perspectiva, sino también que están dispuestas a trabajar de la mano de expertos en otras ciencias para fortalecer su debilidad cuantitativa y para abrir nuevos campos de conocimiento que lleven a descubrir nuevas soluciones para hacer frente al cambio climático.

Anteriormente se mencionó la crítica que se hace al concepto de equidad intergeneracional porque no es posible saber cuáles serán las necesidades de las generaciones futuras, además de que la generación actual no puede decidir por ellas de manera desinteresada. En este sentido y con relación al cuestionamiento de Howarth de utilizar la sustentabilidad como criterio de equidad intergeneracional, es necesario preguntarse ¿Existe otro criterio? Es posible que algunos teóricos vean demasiado desgastada la idea de usarlo porque la idea misma de sustentabilidad es debatible en muchos sentidos. Sin embargo, el tema de la equidad intergeneracional viene implícito cuando la definición de dicho concepto menciona a las generaciones futuras, por eso resulta igual de debatible despojarlos el uno del otro.

En este trabajo se reconoce el criterio de sustentabilidad como la única manera de influir de manera positiva en las generaciones futuras, recordando que sustentabilidad no implica exclusivamente el cuidado de la naturaleza, sino el equilibrio entre los tres pilares de desarrollo sustentable. Lamentablemente no se trata de algo tan sencillo porque, si ya es controversial hablar de las generaciones venideras, hablar de sustentabilidad encierra una serie de problemas éticos tan complejos que parecen imposibles de resolver.

Para comprender las dificultades de estas cuestiones, por ejemplo, la de abordar el tema de las generaciones futuras, es necesario destacar aspectos

fundamentales del concepto de desarrollo sustentable. Esto es necesario porque primero otorga la problemática de su contenido y luego permite identificar los problemas que tienen que ver con la equidad intergeneracional.

Ya se mencionó que el concepto de desarrollo sustentable nació en la década de 1980 y se especificó la definición con la que se gestó. El concepto fue adquiriendo un importante lugar en la política nacional e internacional hasta convertirse en parte de su discurso, que por cierto es denominado por Enrique Leff como “ambiguo y ambivalente”⁹⁶, debido al uso que en cada país y organización se le dio. Esto es así porque surgió de la idea de *sustainability*, que integra dos significados:⁹⁷

- Sustentable: que se refiere a la internalización de las condiciones ecológicas del soporte del proceso económico, y
- Sostenible: que se refiere al mantenimiento del proceso económico mismo.

Existe, por otro lado, una visión distinta de la sustentabilidad y la clasifica de la siguiente manera:

- Débil: “Sustentada en un aparato económico y tecnológico”⁹⁸, “los costos ambientales deben ser internalizados y, en consecuencia, incorporados en las cuentas ambientales con el fin de sustituir el recurso por su valor monetario, es decir, se debe monetizar el medio ambiente para que la inversión sustituya al capital natural”⁹⁹.
- Fuerte: “Basada en procesos evolutivos sostenibles... [indica que] ...el sistema socioeconómico es dependiente del ecosistema y no puede funcionar independientemente de éste”¹⁰⁰, además, reconoce la

⁹⁶Leff, Enrique, *Globalización, racionalidad ambiental y desarrollo sustentable*, p. 3-6, Disponible en: https://docs.google.com/file/d/0B7oR_FabRBW7NDIzYmYyOGEtNzkxNy00ZjQyLTk1OTEtMTUyNGJkZjBIZGY0/edit, Consultado el 7 de marzo de 2016.

⁹⁷*Ídem.*

⁹⁸ Leal, Gabriel Enrique, *Debate sobre la sostenibilidad*, Colombia, p. 8, Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Arquidisenomaeplan/publicaciones/documents/DebatesobrelaSostenibilidad_000.pdf, Consultado el 29 de mayo de 2018.

⁹⁹ *Ibidem.*, p. 8.

¹⁰⁰ *Ídem.*

reciprocidad entre el ser humano y la naturaleza de la que se habló en el capítulo anterior.

En sintonía con los ideales de este trabajo, lo mejor sería optar por el camino de la sustentabilidad fuerte, por tener tintes ecocéntricos o ecológicos; sin embargo, lo más factible, en términos de nuestro estilo de vida y modelo económico, es seguir en el camino de una sustentabilidad débil, en la que empieza a internacionalizarse el costo ecológico de las actividades humanas o, dicho de otra manera, de la huella ecológica, de la cual también se hablará en el siguiente capítulo.

Retomando la definición de Desarrollo Sustentable que se mencionó anteriormente, una primera conclusión es que este concepto está conformado de tres pilares: el ambiental, el económico y el social. Con el establecimiento de estos tres pilares y el intento de interrelacionarlos comenzaron los tropiezos. Así, esta idea de sustentabilidad representa un giro hacia un sistema que persiste en el tiempo¹⁰¹; es decir, supone un cambio que logre una conexión funcional entre lo económico y lo ecológico.

El pilar ambiental se refiere a un sistema natural que persiste, es decir, que los ecosistemas de la Tierra y su diversidad no se ven amenazados por las actividades humanas.

El pilar económico no sólo se refiere a la existencia de protecciones contra las inestabilidades creando la imposibilidad de crisis, sino también a una utilidad *per cápita* que se mantiene positiva en el tiempo.

El pilar social se refiere a un desarrollo socialmente justo. Aquí tenemos una primera pista de vinculación con la equidad intergeneracional, es decir, un desarrollo socialmente justo implica resolver el problema social actual más grave:

¹⁰¹ Esta oración puede parecer confusa dado que en el párrafo anterior se mencionan las dos vertientes que toma el concepto de *sustainability*. Actualmente continúa el debate teórico sobre la utilización del término Sustentable o Sostenible; teóricos como Enrique Leff han hablado del cuidado que debe tenerse al usarlos porque, mientras el primero se refiere a la armonía entre los tres pilares antes mencionados, el segundo adquiere una connotación negativa al dar prioridad al mantenimiento del sistema económico. En el presente trabajo, siempre se usará el término Desarrollo Sostenible, reconociendo que debe existir aquella armonía. *Vid., ídem.*

la pobreza. Dicho de otro modo: El pilar social se refiere al logro de la equidad intrageneracional (entre las generaciones presentes).

Cuadro 4. Elementos clave de los pilares del Desarrollo Sustentable	
Pilar	Elementos clave
Ambiental	Conservación, diversidad.
Económico	Crecimiento, producción, baja inflación, ausencia de crisis.
Social	Pobreza, seguridad social, alfabetismo.
Fuente: Elaboración propia	

Estos elementos tienen su explicación en los párrafos anteriores, por supuesto pueden ser agregados algunos otros en cada pilar. Incluso, algunos de ellos parecen absurdos, como es el caso de ‘ausencia de crisis’; en este caso se puede decir que no se busca eliminarlas por completo, sino que se deben evitar por todos los medios posibles. Por ejemplo, el elemento ambiental de conservación, en el caso de los bosques, se ha demostrado que las comunidades rurales contribuyen significativamente al equilibrio ecológico en estas zonas, por lo cual, no deben ser totalmente restringidas a los seres humanos.

Dentro del pilar social, y con respecto a la pobreza, anteriormente se mencionó la equidad intrageneracional, ésta viene implícita (o casi) en el pilar social pero al verlo plasmado, el concepto de desarrollo sustentable se vuelve más ambicioso y, aparentemente, inalcanzable. Es decir, propone el fin de la pobreza, un problema al que no se ha podido dar solución desde el siglo pasado. Es aquí donde se ponen de manifiesto los problemas éticos y morales de la aplicabilidad del desarrollo sustentable, pero también se revela la dificultad del análisis ético dada su subjetividad.

Para ahondar, se puede mirar hacia los Objetivos del Milenio, donde la erradicación de la pobreza en todo el mundo era uno de ellos, aquí no se describirán los programas para alcanzar la meta ni se discutirán los resultados a nivel nacional, basta con mencionar que la meta establecida para el 2015 no se logró y la pobreza, de la mano de la desigualdad, sigue siendo la protagonista no sólo en el escenario internacional, sino también en los escenarios, regionales, nacionales y locales.

Ni la pobreza ni la desigualdad son una sorpresa para las sociedades, es el “pan de cada día” de mucha gente en el mundo e incluso, ambos términos son parte fundamental de los discursos políticos para atraer aliados y simpatizantes, tal como está sucediendo actualmente con el concepto de desarrollo sustentable.

Es decir, si la meta, al menos desde hace quince años, ha sido erradicar la pobreza ¿Qué está pasando dado que sigue presente a pesar de los “esfuerzos”? La respuesta más sencilla es que algo se está haciendo mal porque no está funcionando ¿Qué es lo que está mal? No sólo tiene que ver con la inclusión inequitativa de algunos sectores (como el indígena) en los programas y políticas¹⁰², sino también con la corrupción que existe dentro del sistema y que se genera de la primacía de los intereses personales de las personas que los ejecutan¹⁰³.

Lo anterior lleva a una situación bastante desalentadora pues la premisa es que no se pueden considerar a las generaciones futuras sin antes resolver los problemas que aquejan a las generaciones actuales, la pobreza de éstas se debe a terribles desigualdades que tienen que ver con serios problemas de corrupción a la hora de distribuir la riqueza.

¹⁰²Sen, Amartya; Kliksberg, Bernardo, *Primero la gente*, Barcelona, DEUSTO, 2007, p. 28-31.

¹⁰³ Zorrilla Martínez, Pedro, “Ética y administración pública”, en Instituto Nacional de Administración Pública A.C., *La administración pública mexicana ante el futuro*, Revista de Administración Pública, núm. 100, México, 1999, p. 228 y 231, Disponible en: http://www.inap.mx/portal/images/REVISTA_A_P/rap_100_1999.pdf, Consultado el 25 de septiembre de 2016.

Muchas personas pueden no estar de acuerdo con lo que se dijo anteriormente ya que, de acuerdo al Gini, coeficiente de medición de la desigualdad en la distribución del ingreso, ésta no es un problema tan agravante. Las medidas que maneja son de 0 a 1: si el índice indica cero significa que todas las personas reciben la misma cantidad de riqueza, si marca 1 significa que una persona tiene el dinero de todas las demás¹⁰⁴; sin embargo, este coeficiente “tiene la desventaja de convertir múltiples datos en un solo número”¹⁰⁵. Hacia 2011, el coeficiente de Gini en Estados Unidos era de 0,45¹⁰⁶, lo cual supera las expectativas tratándose de dicho país, sin embargo, “al contabilizar los efectos de los impuestos y las transferencias”, resulta que es el país con el coeficiente más alto de los países ricos¹⁰⁷.

Estas explicaciones son necesarias para comprender que, si bien existen maneras de comprobar que la desigualdad no se ha agudizado, es cierto que, al menos el coeficiente de Gini, omite muchos detalles. Grandes figuras hacen comentarios al respecto:¹⁰⁸ Joseph Stiglitz establece que “en gran medida, la desigualdad es fruto de las políticas gubernamentales...”, refiriéndose a las políticas fiscales que han disminuido el compromiso fiscal a las corporaciones; Paul Krugman, en concordancia con Stiglitz, dice: “nuestros líderes políticos están haciendo todo lo posible por consolidar la desigualdad de clase”.

Por otra parte, y como evidencia persistente de la desigualdad que existe, la CEPAL dirigió su trigésimo séptimo periodo de sesiones a estos temas y, citando a Alfred Cobban, señala que “la pobreza es ineficiente”¹⁰⁹, al tiempo que argumenta la relación entre eficiencia e igualdad. A propósito, la Comisión declara que:

¹⁰⁴Bedolla, Carlos Amador; Moreno Esparza, Hortensia, *La ética del cambio climático*, Revista de Relaciones Internacionales, núm 110, México, UNAM/FCPYS, 2011, p. 7.

¹⁰⁵*Ibidem.*

¹⁰⁶Koechlin, Tim, *Los ricos se hacen más ricos: El neoliberalismo y la desigualdad galopante en Estados Unidos*, Revista de Economía Crítica, VassarCollege, núm. 14, 2012, p. 3, Disponible en: <http://revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n14/Semimonografico-5.-Tim-Koechlin.pdf>, Consultado el 21 de septiembre de 2016.

¹⁰⁷*Ibidem.*, p. 7.

¹⁰⁸*Ibidem.*, p. 8.

¹⁰⁹ Bárcena, Alicia; Cimoli, Mario, *La ineficiencia de la desigualdad*, Santiago, Trigésimo séptimo periodo de sesiones de la CEPAL, ONU, 2018, p. 7, Disponible en:

“... la igualdad es más relevante en la actualidad que en el pasado, debido al impacto de la revolución tecnológica, que torna a la construcción de capacidades y el cierre de brechas en una tarea más urgente y necesaria. Esa premura se acentúa por la insostenibilidad del actual patrón de crecimiento, que obliga a aprovechar la revolución tecnológica en favor de la transformación de la matriz energética y dirigir los procesos productivos hacia sendas bajas en carbono, preservando el medio ambiente y sus servicios productivos para las próximas generaciones”¹¹⁰

De esta manera, los problemas de desigualdad y la falta de transparencia, son los que también minan los acuerdos internacionales en materia de cambio climático¹¹¹, lo cual explica porqué existe un informe de corrupción específico para esta cuestión. Esto será discutido con detalle en el último capítulo; pero antes, es necesario abordar los retos sociales y culturales que enfrentan las sociedades en el mundo para empezar a generar una verdadera concientización, no sólo de lo que el cambio climático implica para las generaciones presentes, sino también con las generaciones futuras; retos que tienen que ver mucho con los hábitos de consumo y las necesidades de cada sociedad.

2.2. Retos sociales y culturales

El tema de la globalización es complejo, por lo cual ha desencadenado múltiples debates y ha generado posturas radicales con respecto a las consecuencias positivas y/o negativas de este proceso. Las dimensiones de la globalización no sólo son económicas y científico-tecnológicas, sino también sociales y culturales¹¹². Es cierto que este proceso ha venido acompañado de sociedades consumistas, desigualdades y conflictos culturales e identitarios, pero también ha

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/1/S1800302_es.pdf, Consultado el 3 de junio de 2018.

¹¹⁰ *Ibidem.*, p. 8.

¹¹¹ Transparency International, *Informe Global de la Corrupción: Cambio Climático*, Londres y Washington DC, 2011, p. 28, Disponible en: <https://yanomiramoselecielo.files.wordpress.com/2015/01/informe-global-de-la-corrupcion3b3n-cambio-climatico.pdf>, Consultado el 22 de septiembre de 2016.

¹¹² Sosa Fuentes, Samuel, “Interpretación posmoderna de la Globalización”, en Sosa, Fuentes Samuel, *Globalización e identidad Latinoamericana en el Siglo XXI: Pensamiento, cultura y movimiento indígena*, México, Centro de Investigación y Análisis Político GALMA, 2010, p. 57.

acercado personas, ha hecho visibles acontecimientos importantes que, quizá, nunca se hubieran sabido.

El tema de la globalización es complicado y, para tener una visión objetiva, deben conocerse las perspectivas positivas y negativas que existen al respecto, lo cual puede llevar a un análisis amplio. Pero la razón por la cual se menciona lo anterior radica en la esencia de esta parte del trabajo, en el capítulo anterior se mencionaron dos de los fenómenos que acarreó el proceso globalizador, entre ellos el de patrones insostenibles de producción y consumo.

Por supuesto, estos patrones no son insostenibles para el sistema económico, pero sí lo son para el planeta si se toman en cuenta las toneladas de basura que se generan diariamente y, con ello, la cantidad de GEI que son emitidos; aunque el tema de la basura es sólo un ejemplo de todo lo que implican dichos patrones insostenibles.

Para esta cuestión conviene hablar del “metabolismo social” propuesto por Víctor Toledo. Este autor explica que la problemática ambiental está inmersa en un proceso que no sólo tiene que ver con la producción o el consumo de bienes, sino con otras fases que van desde la extracción de los recursos hasta la excreción (desechos), fases que no deben verse aisladamente porque, además, están definidas por un entramado de normas y leyes que son definidos por la política (y otros intereses) de la sociedad de la que se trate.¹¹³

Como se puede observar, en la teoría del metabolismo social no sólo tienen protagonismo las corporaciones que se encargan de producir y la política que se encarga de formular las leyes en el marco de las cuales operan las corporaciones, sino también las personas, que al final del día son las que consumen y las que generan desechos. Por el momento, sólo se hará énfasis en la responsabilidad de las personas con respecto a sus desechos, esto es importante para este trabajo porque viene acompañado de un contenido ético y moral que parece no permitir la consideración de las generaciones futuras, tanto en la teoría como en la práctica.

¹¹³Toledo, Víctor, *El metabolismo social: una teoría sociológica*, Relaciones, núm. 136, 2013, pp. 41-77.

El consumo no es una práctica nueva, es algo que hay que tener siempre claro, de hecho es inevitable y necesario. Desde los inicios de las sociedades humanas, sus integrantes se han dedicado a consumir para sobrevivir, consumo de carne, frutas y verduras, hasta consumo de recursos como la madera y la piedra para fabricar instrumentos que les facilitara la obtención de los primeros. He aquí la cuestión, desde su aparición en la Tierra, el ser humano ha empleado la Naturaleza para su subsistencia, pero ¿Qué pasa actualmente? Antes se hablaba de supervivencia, hoy los seres humanos parecen una plaga sobre la Tierra, seres que han invadido su espacio y devorado todo a su paso.

Incorporar a todos los seres humanos dentro del concepto de supervivencia o de invasión sería erróneo porque se estaría generalizando. Es decir, puede ser que una comunidad indígena en lo más remoto del planeta sí sobreviva ya que emplea de la Naturaleza lo que está a su alcance para vivir (comida, agua y refugio) y puede ser que las algunas personas que ahí habitan sientan sus necesidades satisfechas o no. Por otro lado, puede ser que la persona más rica del mundo no sólo sobreviva, sino que también puede darse ciertos lujos de los que podría prescindir porque no son necesarios para su subsistencia. Pero ¿Quién puede asegurar que realmente no los necesita cuando dicha persona argumenta que sí?

La cuestión anterior remite a la cuestión de las necesidades, la cual ha desatado una amplia línea de pensamiento a la cual es conveniente hacer alusión porque precisamente los retos sociales y culturales tienen que ver con la satisfacción de las mismas. “El de concepto ‘necesidad’... ha sufrido un proceso intenso de acumulación semántica... Ello ha resultado en un concepto interesante, por su polisemia, pero susceptible de una aplicación indiscriminada a todo tipo de argumentación”¹¹⁴.

¹¹⁴Ballester Brage, Luis, *Las necesidades sociales. Teorías y conceptos básicos*, Madrid, Editorial Síntesis SA, p. 9-10.

Tal como le ha ocurrido al concepto del desarrollo sustentable, el tema de las necesidades se ha vuelto controversial; ambos se prestan a distintas definiciones, algunas veces con fines epistemológicos o algunas otras con fines de justificación de políticas o discursos. Las posturas que se confrontan al respecto se justifican bastante bien, de manera que resulta difícil posicionarse dentro de alguna de ellas.

Alrededor de la teoría sobre las necesidades han surgido dos principales posturas: la relativista y la universalista. Según la primera, “las necesidades se establecen en función de diversos factores entre los que se destaca el sexo, la edad, la raza, la cultura y las normas sociales... No pueden reconocerse las necesidades humanas como un factor universal, sino que tiene peculiaridades concretas del individuo.”¹¹⁵. Por otro lado, la segunda argumenta que “las necesidades básicas pueden determinarse objetivas y universales..., considerando que las necesidades pueden medirse de igual forma en todos los seres humanos.”¹¹⁶.

El estudio de las necesidades en el campo relativista es importante porque se está reconociendo la diversidad cultural y el contexto social, es decir, en función de éstos se asume que las necesidades no son las mismas. Dicho de otro modo, se pueden dar millones de argumentos para decir que el uso del automóvil daña terriblemente al medio ambiente y que sin problema alguno se podría dejar de utilizar porque no es necesario. Sin embargo, personas de diferentes sociedades pueden dar muy buenas razones para argumentar que sí lo es. En este sentido, se observa que el tema de los retos sociales y culturales tiene que ver con la definición de las necesidades y la noción que de ellas tiene una sociedad específica, incluso una sola persona.

Para entender un poco más sobre relatividad de las necesidades, se tomarán varios trabajos, entre ellos el de Jean Baudrillard, quien explica de una forma peculiar e interesante el fenómeno del consumo, el cual caracteriza a las

¹¹⁵Puig Llobet, Montserrat, Sabater Mateu, Pilar, Rodríguez Ávila, Nuria, *Necesidades humanas: Evolución del concepto según la perspectiva social*, núm. 54, Universidad de Barcelona, 2012, p. 2, Disponible en: <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/monpuigllob.pdf>, Consultado el 29 de septiembre de 2016.

¹¹⁶Ídem.

generaciones actuales a partir de la significación de los objetos que consume, una significación que le da cada persona de diferente manera pero a partir de la influencia de los medios de comunicación y la publicidad.

J. Baudrillard se adentra profundamente en el mundo de los objetos, los cuales no sólo deben su existencia a la razón funcional por la cual fueron creados, sino que vienen acompañados de una “lógica social que condiciona el conocimiento operativo de los objetos”¹¹⁷. Asimismo, el autor, desde el inicio de su obra *Crítica de la economía política del signo*, asegura que el análisis de dicha lógica “tiene que ser al mismo tiempo un análisis crítico de la ideología del ‘consumo’...”¹¹⁸.

El autor menciona que no consideramos a los objetos sólo por su función sino también por su valor de cambio y, por lo tanto, por el estatus que les dan a las personas que los adquieren. Esto da sentido al ejemplo que se dio anteriormente sobre la necesidad o no de tener un automóvil: las personas pueden no necesitar un automóvil para sobrevivir pero sí para conseguir un status social. Es parte de lo que Baudrillard critica: los objetos remarcan las clases y jerarquías sociales.¹¹⁹

Según el autor, el discurso de las necesidades es tan inconsciente que no funciona como base para una teoría de los objetos y el consumo, él argumenta que hace falta una teoría de la prestación social y la significación.¹²⁰ Es precisamente esta significación la que lleva a un consumo ostentatorio: no se adquieren objetos por su funcionalidad, vaya, ni siquiera son objetos; se trata de signos, signos de prestigio, los cuales reducen al consumo a simple ostentación y gasto.

Esta práctica de ostentación adquiere su éxito no sólo en la aparente necesidad de una “buena” posición en la sociedad, sino también en el discurso que la acompaña. Un “discurso funcional que puede servir de coartada a la función distintiva... el objeto funcional pasa por ser decorativo, se viste de inutilidad o

¹¹⁷Baudrillard, Jean, *Crítica a la economía política del signo*, París, Siglo Veintiuno Editores, 1974, p. 1.

¹¹⁸*Ídem.*

¹¹⁹*Ibidem.*,p. 2-3.

¹²⁰*Ídem.*

adopta los disfraces de la moda...”¹²¹. Así, el autor busca que se haga una reflexión sobre la futilidad e inutilidad de los objetos, habla de una presencia excesiva. Ésta última no explica por qué es mejor tener o no un automóvil, sino por qué “es mejor” que éste tenga quemacocos, GPS, y asientos de piel. Se complementa con el consumo ostentatorio porque, al final, se puede tener un automóvil sin esas características y gastar mucho menos dinero.

Es sumamente complejo el análisis sociológico de los objetos y las necesidades que hace Baudrillard, sin embargo, sigue siendo un referente muy importante para análisis similares. Su estudio sirve a este trabajo para demostrar como el interés económico predomina sobre cualquier otro; en ese sentido, otorga una explicación a la ineficacia del desarrollo sustentable, pues mientras los tres pilares de los que se han hablado antes deberían converger, es el pilar económico el que predomina.

Anteriormente se mencionó que existen dos posturas alrededor de las necesidades. Dentro de la postura universalista sí se reconoce que hay necesidades distintas para diferentes personas, sin embargo, argumenta que son necesidades creadas. Atendiendo a este argumento, se podría posicionar aquí el estudio de Ivan Illich, el cual habla y hace una crítica a las necesidades descubiertas y prescritas creadas por el discurso del desarrollo (progreso, crecimiento, evolución; sin importar el nombre que se le dé), el cual (y muy *ad hoc* a este trabajo), ha provocado “el envenenamiento de la Tierra”¹²².

Illich asegura que el ser humano pasó de ser *homo sapiens* a *homo miserabilis*, un cambio que se hizo notorio al terminar la Segunda Guerra Mundial cuando dejó de ser un ser humano común para empezar a ser uno “necesitado”.¹²³ El autor habla de cómo las necesidades se fueron confundiendo con los anhelos, de cómo las sociedades actuales son dependientes de los bienes y servicios: adicción

¹²¹*Ibidem.*, p. 6.

¹²²Illich, Iván, “Necesidades”, en Sachs, Wolfgang, *Diccionario del Desarrollo*, Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas, 1996, p. 168, Disponible en: <http://www.pratecnet.org/pdfs/Diccionariodesarrollo.pdf>, Consultado el 10 de octubre de 2016.

¹²³*Ídem.*

confundida con necesidad.¹²⁴ Por esto señala que la necesidad se ha convertido en un hábito del presente siglo, en un enemigo, en un mal.¹²⁵

Illich señala que, actualmente, las necesidades son aquello que está totalmente fuera de alcance, pero que, bajo el discurso del desarrollo, éstas no son ni carencia ni deseo. Las necesidades se convierten en garantía de su propia satisfacción, así se tiene la promesa de que serán satisfechas; la esperanza de ello se vuelve expectativa, y perdura aunque no se sepa cuando sucederá por eso cuando los humanos se ven lejos de cumplir ese objetivo manifiestan su enojo.¹²⁶

Precisamente, una adicción se refiere a una fuerte dependencia, tan fuerte que se vuelve una necesidad porque si no se satisface lo único que puede esperarse es la muerte. A eso se refiere Illich cuando habla de necesidades creadas, a necesidades que no son necesarias porque, ciertamente, prescindir de un automóvil o algún servicio como la internet, no llevaría a la muerte *per se*.

En varias ocasiones Illich asegura que el desarrollo ha muerto. Por un lado, esto aún puede ser debatible, el discurso del desarrollo sigue predominando en las agendas nacionales e internacionales, sigue siendo esa expectativa que ya se ha mencionado. Por otro lado, y llegando a este punto, es probable que hace algunas décadas, los seguidores del discurso de Truman hayan vislumbrado la notable ineficacia del desarrollo como había sido planeado hasta ese momento. Lo cual no quiere decir que se esté lapidando al desarrollo sino que, sin duda, tiene muchas deficiencias.

En este sentido, es debatible afirmar que, ante la incapacidad del desarrollo para satisfacer las necesidades que este mismo creó, se haya pensado en una solución para evitar la caída o el fracaso del discurso. Ya no bastaba con hablar sólo de desarrollo, había que innovar, entonces surgió la idea de desarrollo sustentable ¿Qué mejor que bautizarlo por completo? Tampoco quiere decir que haya sido

¹²⁴*Ibidem.*, p. 169-170.

¹²⁵*Ibidem.*, p., 171.

¹²⁶*Ibidem.*, p. 172.

calculado y que los estudios plasmados en los documentos “Nuestro Futuro Común” y el “Informe Brundtland” hayan sido parte de un “teatro”.

Se llaman oportunidades políticas; no es casualidad que los temas ambientales hayan tomado tanta fuerza poco después del término de la Guerra Fría, había que aprovechar las conclusiones de los estudios de impacto ambiental para rescatar al hijo pródigo de la Guerra Fría: el desarrollo. Bajo una perspectiva maquiavélica se podría decir que, incluso, el desarrollo sustentable es una necesidad creada. Como se ha mencionado antes, el concepto se ha “vulgarizado”, ha pasado a ser parte de las filas de los temas que solo atraen adeptos políticos, tal parece que el desarrollo sustentable se está convirtiendo en una expectativa más que en una necesidad *per se*, a propósito de lo que argumenta Ivan Illich.

El análisis de Ivan Illich sirve para aterrizar un poco lo que Baudrillard dice acerca del discurso funcional que disfraza la inutilidad de los objetos-signos. Tiene que ver también con los aspectos negativos de la globalización, que con su apoyo se ha llevado el discurso del desarrollo a cada rincón de la Tierra y, más recientemente, el discurso del desarrollo sustentable, así como también ha contribuido a hacer del consumo un hábito más que una práctica para la supervivencia.

El cambio en los patrones insostenibles de producción y consumo tienen que ver con un cambio en la conducta misma de los seres humanos. Este es el gran reto que se pretende superar con la consolidación de una ciudadanía ambiental; las sociedades deben ser conscientes de sus derechos y responsabilidades, así como de la importancia de un medio ambiente sano; pero esta nueva conciencia no es posible si no está basada en valores éticos y morales ampliados hacia la naturaleza y hacia las generaciones futuras.

Es por eso que se habla de una ciudadanía ambiental; hasta este momento todos los seres humanos actúan con base en sus derechos sin considerar que también tienen responsabilidades, incluso no sólo en el ámbito ambiental. Dadas las condiciones climáticas actuales, la tarea de sanar el medio ambiente global ya no

sólo es tarea de los líderes políticos sino de todos los demás actores, las sociedades, las organizaciones civiles y los privados. El cambio climático, como problema global debe ser atendido en todos los niveles, desde el local hasta el internacional, pero no de manera aislada, sino a través de un diálogo entre todos los niveles. Las acciones en materia de cooperación internacionales deben, sin duda, atender los esfuerzos locales, sólo entonces se podrá hablar una ciudadanía ambiental global.

CAPÍTULO 3

3. La cooperación internacional y el cambio climático.

3.1 La retórica del desarrollo sustentable: abriendo las puertas a la corrupción.

A partir de aquí y una vez entrando de lleno en el tema de la cooperación internacional, es fundamental precisar que al hablar de ésta, se estará hablando prácticamente de cooperación internacional para el desarrollo, esto es así porque la agenda de desarrollo encaminada al proceso *post 2015* pone cuestiones transversales que en su mayoría tienen que ver con el concepto de Desarrollo Sustentable, tales como cambio climático, desigualdad, ciudades, patrones de consumo, y producción sostenible¹²⁷; por lo tanto, cuando se habla de desarrollo sustentable y/o cambio climático, se habla implícitamente de cooperación internacional para el desarrollo.

Por si sola y de la manera más sencilla, la cooperación internacional puede expresarse como “trabar juntos”, refiriéndose al trabajo en conjunto, entre dos o más países. Por otra parte, la cooperación internacional para el desarrollo supone, en teoría y práctica, más criterios para su definición. Así, este tipo de cooperación se enfoca en los países en desarrollo, para que estos puedan hacer que sus pobladores ejerzan sus derechos humanos fundamentales, que aumenten sus niveles de renta y bienestar, que corrijan las desigualdades y que, además, tengan una participación más activa en la provisión de bienes públicos globales¹²⁸. De esta manera, y considerando que son los países en desarrollo los más

¹²⁷Ayala Martínez, Citlaly; Müller, Ulrich, “Implementación, apropiación y cooperación como retos de la gobernanza global, en Lázaro Rüter, Lena; Ayala Martínez Citlaly; Müller Ulrich, *Fondos y redes globales. Reduciendo la brecha entre políticas globales y la implementación nacional*, Instituto Mora: GIZ, México, 2014, p. 58.

¹²⁸Alonso, José Antonio, Glennie, Jonathan, *¿Qué es la cooperación para el desarrollo?*, ECOSOC, Informes de política para el Foro sobre Cooperación para el Desarrollo de 2016, núm. 1, p. 1, 2015, Disponible en: <http://archive.ipu.org/splz-e/nairobi16/policy-brief-sp.pdf>, Consultado el 3 de junio de 2018.

afectados por el impacto del cambio climático, es necesario hablar de cooperación internacional para el desarrollo cuando los objetivos son de combate a este fenómeno.

En el capítulo anterior se explicó brevemente el concepto de Desarrollo Sustentable y sus elementos fundamentales para comprender su significado. Se mencionó también que es un concepto complicado de comprender gracias a los significados que le dan diversos actores en diferentes lugares, esto es así porque “debe” ser coherente con las lógicas de los países y los organismos internacionales que lo utilizan.

A continuación, no sólo se verá que el contenido de los discursos y de los documentos creados en el marco de la cooperación internacional tienen que ver con cuestiones éticas claras que contribuyen a aterrizar la teoría sobre ética ambiental de la que se habló en el primer capítulo, sino también habrá que recordar que el concepto de desarrollo sustentable surge más como un acuerdo internacional que como motivo de discusión académica. Por otro lado, es importante tomar en cuenta que si bien el tema central de este trabajo no es el desarrollo sustentable, es esencial mencionarlo porque todos los esfuerzos de cooperación internacional en materia de cambio climático, son realizados con base en dicho concepto, por la única y sencilla razón de que, dado su pilar económico, el discurso generado para justificar las acciones no atenta contra el crecimiento económico.

El concepto de desarrollo sustentable surgió por primera vez en 1987, presentado en el documento “Nuestro Futuro Común” o “Informe Brundtland”, gracias a un estudio realizado por la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo, precedida por Gro Harlem Brundtland. La importancia de este documento radica en evidenciar que la supervivencia del planeta peligra si no se hacen cambios tanto en el modelo de desarrollo como en la protección al medio ambiente¹²⁹.

¹²⁹ Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*, Lejona, Universidad del País Vasco/ HEGOA, p. 11.

Lo que el Informe Brundtland hizo fue evidenciar la falla en el sistema económico, es decir, demostró que los países en desarrollo no pueden desarrollarse con el mismo modelo de los países desarrollados debido a la escasez de los recursos naturales.¹³⁰ “Por ello el IB [Informe Brundtland] urge en el sumario a transformar el modelo económico: ‘Somos unánimes en la convicción de que la seguridad, el bienestar y la misma supervivencia del planeta dependen de esos cambios ya’, que deben producirse ‘en los viejos enfoques del desarrollo y la protección del medio ambiente’”¹³¹.

El Informe Brundtland es el más reconocido y difundido esfuerzo de relacionar a la naturaleza con el ser humano y viceversa. Sin embargo, ha sido motivo de diversas críticas: Éste “parte del corazón mismo de la modernidad occidental”¹³² y es parte del Paradigma Dominante, el cual está basado en una serie de premisas que pretenden comprobar su apoyo de estar en “armonía con la naturaleza”, premisas contenidas en informes que han sido presentado a la Asamblea General de las Naciones Unidas¹³³. Esto complementa la idea del desarrollo sustentable como necesidad creada, idea con que se concluyó el capítulo anterior.

Las premisas de estos informes hacen referencia a una separación entre el ser humano y la naturaleza, además de que ésta es considerada como un conjunto de recursos que el humano puede explotar. Por su puesto, la noción de progreso no queda fuera de ellas y éste se consigue solamente cuando domina y humaniza a la naturaleza en función de los deseos humanos.¹³⁴ Evidentemente, esta manera de pensar y de concebir el progreso no fue planeada para dañar el medio ambiente, se debe tener consciencia sobre el hecho de que, definitivamente, los líderes políticos y las corporaciones cometieron el error de no considerar las consecuencias ambientales; en aquellos momentos el desarrollo pareció una idea brillante, y lo sigue siendo, pero con costos ambientales muy altos.

¹³⁰ *Ibidem.*, p. 16.

¹³¹ World Comission on Environment and Development (WCRD), “Our Common Future (Brundtland Report)”, en *ídem*.

¹³² Escobar, Arturo, “Desarrollo Sostenible: diálogo de discursos”, en *El final del salvaje*, Bogotá, CEREC, 1999, p. 77.

¹³³ Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *op. cit.*, p. 12.

¹³⁴ *Ídem*.

Algunas de las premisas anteriores contribuyen a explicar porqué el problema del cambio climático (y la mayoría de los problemas ambientales) tienen que ver con el consumismo y justifica, evidentemente, porqué se le ha dado tanta importancia en este trabajo:

“El Paradigma Dominante considera que el consumismo genera felicidad, es decir, ‘cuando más se consume más feliz es la gente, por lo que el crecimiento perpetuo es bueno’ ... Pero, aunque es de sentido común, indica que ‘el crecimiento económico infinito no es posible en un mundo finito’..., se defiende que el impulso a las políticas verdes (entre las que destaca la promoción de tecnologías verdes) hará posible un ‘crecimiento rápido (...) sostenido a largo plazo e incluyente que pueda hacer frente a los retos de desempleo (...), escasez de recursos y (tal vez el mayor de todos) la adaptación al cambio climático’”. Pero el motor principal del crecimiento rápido es el comercio libre, tal como afirma el informe aprobado en la Conferencia Río-20: ‘Reafirmamos que el comercio internacional es un motor para un crecimiento económico sostenido’...”¹³⁵

El párrafo anterior aterriza de manera breve y clara las ideas de Baudrillard e Illich que se expusieron anteriormente. Es importante recordar que estas premisas no conforman el contenido del Informe Brundtland, lo que se pretende comprobar con esto es que no se puede satanizar el concepto de Desarrollo Sustentable porque, pese a todas las críticas, fue y sigue siendo el motor de muchos de los esfuerzos realizados para combatir al cambio climático. Si bien es cierto que el discurso nacido en el Informe Brundtland “asume la existencia de una cultura económica dada”¹³⁶, también es cierto que no es responsable del despojo de su contenido a lo largo del tiempo por parte de gobiernos y organismos internacionales.

Párrafos antes se mencionó que en la conferencia de Río+20 se le atribuyó al comercio internacional el papel de motor para un crecimiento económico sostenido. Aquí vemos una contradicción muy importante que tiene que ver con la idea de desarrollo sustentable; en ese momento se sabía que el problema del

¹³⁵ High Level Panel of Eminent Persons (HLPEP), on “The Post-2015 Development Agenda (2013): *A new Global Partnership*”, *en ídem*.

¹³⁶Escobar Arturo, *op. cit.*, p. 77.

cambio climático ya era una cuestión alarmante (por eso existía ya la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), pero no era, si quiera, una opción dejar de pensar en el crecimiento económico “sostenido” a pesar de la certeza de un mundo con recursos finitos. Resulta evidente que los intereses económicos son primero que las malas condiciones climáticas y, por supuesto, no hay ninguna pista de consciencia al respecto.

No sólo en el marco de las Naciones Unidas, sino también en el marco de otros organismos como la Unión Europea y el Fondo Monetario Internacional se ha mencionado el completo apoyo a un crecimiento económico sostenido, casi siempre, a través del comercio internacional. “La Organización Mundial del Comercio persigue contribuir al desarrollo sostenible por medio de lograr fronteras abiertas y la remoción de todas las barreras al comercio”¹³⁷ Por otro lado, existe la teoría de las tres sostenibilidades, que implica la mayor manipulación del concepto de Desarrollo Sustentable.

Esta teoría fue adoptada por la Unión Europea, el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, etc. La teoría convirtió los tres pilares del concepto en tres sostenibilidades: sostenibilidad económica, sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental. La primera tiene que ver con la defensa de la liberalización, globalización, competencia, crecimiento ilimitado, etc. La segunda tiene que ver con una economía de pleno empleo para la cohesión social y territorial. Y la tercera tiene que ver con separar el PIB de la base biofísica.¹³⁸

Por supuesto, en ninguno de estos discursos y teorías es conveniente mencionar cuáles son los efectos que tiene el comercio internacional en la atmósfera. Ya se ha mencionado que el cambio climático tiene que ver con cuestiones de consumo, y que gran parte de éste en su fase actual debe su existencia a la globalización y

¹³⁷Drexhague, J., Murphy, D., “Sustainable development from Brundtland to Rio 2012”, en Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *op. cit.*, p. 18.

¹³⁸*Ibidem.*, p. 18-19.

al comercio internacional, es decir, si no fuera por estos dos, no se podrían consumir muchas cosas que son producidas del otro lado del globo.

El problema aquí ya no está sólo en consumir y desechar, sino que la gente no se pone a pensar en todo lo que implica que ciertos productos lleguen a sus manos. Muchos productos tienen que recorrer distancias enormes para llegar a sus destinos de consumo. Esto implica la quema de combustibles fósiles que dañan la atmósfera, ya que tienen que viajar en barcos, aviones o trenes, falta considerar todo el transporte terrestre que lleva los productos a las localidades. Todas estas son cuestiones de comercio internacional que no conviene mencionar en los discursos que apoyan el “desarrollo económico sostenido”.

El comercio internacional puede ser el ejemplo perfecto para aterrizar el Metabolismo Social de Toledo: se debe abordar el tema del comercio internacional no sólo desde el consumismo, sino también desde el transporte. Afortunadamente, empiezan a tomarse medidas al respecto del largo recorrido de productos, sean por tierra, mar o aire.

Hasta aquí es posible identificar claras contradicciones. “...la aplicación del desarrollo sostenible ha sido y es obstaculizado por la reinante orientación del desarrollo como puro crecimiento económico”¹³⁹, esto tiene que ver con cuestiones éticas porque, a pesar de todos los esfuerzos, no se está buscando el bien común, sino que cada grupo, sea gubernamental o privado, está buscando resguardar sus intereses particulares engañando y manipulando a la gente de la que están a cargo.

Tal como explica el papa Francisco:

“El cuidado de los ecosistemas supone una mirada que vaya más allá de lo inmediato, porque cuando sólo se busca un rédito económico rápido y fácil, a nadie le interesa realmente su preservación. Pero el costo de los daños que se ocasionan por el descuido egoísta es muchísimo más alto que el beneficio

¹³⁹*Ídem.*

económico que se pueda obtener. En el caso de la pérdida o el daño grave de algunas especies, estamos hablando de valores que exceden todo cálculo.”¹⁴⁰

Todo esto explica por qué muchos de las acciones de cooperación internacional no han tenido los resultados esperados. La retórica de los discursos y la meticulosa formulación de disposiciones internacionales hacen que sea prácticamente imposible generar un verdadero cambio, tal como ocurrió con el Protocolo de Kyoto de 1997, del cual se hablará con detalle más adelante.

Lo que se ha mencionado hasta ahora permite comprender por qué en este trabajo se le ha dado tanta importancia al tema de la corrupción y al problema tan grande que significa superponer el pilar económico del desarrollo sustentable sobre el pilar ambiental y social. Lo cual también explica por qué existe un Informe Global de la Corrupción para el tema específico del cambio climático.

El informe Global de la Corrupción: Cambio Climático, fue elaborado en 2011 por *Transparency International*, una organización de la sociedad civil que enfoca sus esfuerzos en combatir la corrupción en todo el mundo. Dicho informe reconoce que “la respuesta global al cambio climático exigirá un grado de cooperación internacional sin precedentes, una profunda transformación económica y transferencias de recursos a gran escala. La corrupción amenaza con frustrar estos esfuerzos”¹⁴¹ y de acuerdo con lo mencionado en párrafos anteriores, el informe asegura que “una triste realidad de la naturaleza humana es que, donde existe la posibilidad de ganar dinero, la corrupción no tarda en manifestarse.”¹⁴²

Para dejar más clara la importancia de abordar el tema de la corrupción en la cooperación internacional, es preciso abordarlo de forma teórica, esto es, bajo lo que se conoce como “anticooperación internacional”. Este concepto es propuesto por David Llistar Bosch y surge de su reflexión sobre la falta de eficacia de la ayuda en el marco de la cooperación internacional, pero también de la seguridad

¹⁴⁰ Santo Padre Francisco, *Óp. cit.*, p. 12.

¹⁴¹ *Transparency International*, op. cit., p. 2.

¹⁴² *Ibidem.*, p. 15.

de que el concepto de cooperación internacional ha sido manipulado, por lo tanto, argumenta que es vital redefinirlo¹⁴³.

La anticooperación internacional se define como el “conjunto de interferencias negativas que el Norte Global ejerce sobre el sur Global”¹⁴⁴. Las transferencias deben entenderse como transnacionales y son éstas las que, según David Llistar, deben reemplazar el concepto de ‘relaciones internacionales’ porque éste ya no es adecuado para el contexto actual. Esto lo explica de la siguiente manera:

“El término ‘relaciones’ no conviene a la realidad actual. No muestra direccionalidad, movimiento ni transformación... Forma parte del llamado ‘lenguaje de madera’ tan utilizado en diplomacia para escapar de llamar a las cosas por su nombre cuando esto puede afectar el *status quo*. En cambio, ‘interferencia’ o ‘fuerza’ o ‘dominio’ sí lo hacen dado que son vectoriales, pueden indicar las asimetrías... A nosotros (los pobres y sus amigos) nos interesa hacer visibles las asimetrías y las relaciones de poder. Al *status quo*, le interesa disimularlos.”¹⁴⁵

No es intención de este trabajo entrar al debate sobre si deben denominarse ‘relaciones internacionales’ o ‘interferencias transnacionales’, por supuesto, se concuerda con el concepto de interferencia porque con él se puede ir abordando la cuestión de la falla en el ejercicio de la cooperación internacional y que tiene que ver también con cuestiones éticas, las cuales quedan al descubierto al analizar la segunda hipótesis que el autor identifica de su trabajo.

Así, la hipótesis central de David Llistar es que “...la Anticooperación radica en que el conjunto de interferencias negativas ejercidas desde el Norte Global sobre el Sur Global (anticooperación) prevalece sobre la ayuda al desarrollo (cooperación). Mientras ello suceda, no habrá un mundo sin desigualdades ni jerarquías, ni alcanzaremos el sueño de un buen vivir global.”¹⁴⁶ La segunda hipótesis es que “...una parte significativa en términos económicos de la ayuda internacional se rige bajo parámetros geopolíticos que tienen que ver más con los

¹⁴³Llistar Bosch, David, *op. cit.*, p. 55.

¹⁴⁴*Ibidem.*, p. 56.

¹⁴⁵*Ibidem.*, p. 29.

¹⁴⁶*Ibidem.*, p. 56.

intereses del donante que con los del receptor de la ayuda. Especialmente cuando se trata de ayuda gestionada por gobiernos, instituciones multilaterales o empresas.”¹⁴⁷

Explicada de otra manera, la anticooperación internacional “es una suerte de efectos colaterales de decisiones y actitudes cuya lógica es perdurar y sobre todo, crecer material, energética y políticamente en una especie de competición, por encima de los derechos de terceros.”¹⁴⁸ Así, el autor explica tres causas por las que ésta se da:

“la primera explicación del porqué de la anticooperación NS [Norte-Sur] es la necesidad de asegurar el abastecimiento de materiales, energía y servicios esenciales (seguridad en el abastecimiento exterior). La segunda explicación se ubica en la voluntad del Norte de controlar más y nuevos mercados en la Periferia (control de mercados en el exterior) ligada a su lógica crematística. Y la tercera razón consiste en poder garantizar las inversiones y otras propiedades que debido a los dos motivos anteriores necesita mantener en el exterior (seguridad sobre la propiedad del exterior). Es decir, se combinan razones ofensivas (control de nuevos recursos) con las defensivas (seguridad en el abastecimiento y en la propiedad).”¹⁴⁹

Por otra parte, nos dice que Rawls “reconoce la posibilidad de que las decisiones tomadas mediante el consenso entrecruzado, tengan fallas o no satisfagan la concepción misma de justicia... por lo que la sociedad puede cuestionar de manera crítica y analítica los acuerdos definidos, y ejercer los contrapesos que permitirían llegar a nuevos acuerdos”¹⁵⁰.

Una vez que se ha aclarado el significado de anticooperación internacional, conviene aterrizar la idea hacia los temas ambientales. De esta manera, el autor define la anticooperación ambiental “como aquella producida por políticas, decisiones y usos y costumbres tanto a nivel individual como colectivo que desde

¹⁴⁷ *Ídem*.

¹⁴⁸ *Ibidem.*, p. 60.

¹⁴⁹ *Ídem*.

¹⁵⁰ Agudelo Taborda, Jairo, Debate sobre cooperación internacional para el Desarrollo, Escuela Latinoamericana de Cooperación y Desarrollo, p. 63, Bogotá, 2012, Disponible en: <file:///C:/Users/ROBERTO%20TREJO/Downloads/15.pdf>, Consultado el 3 de junio de 2018.

el Norte Global afectan de forma negativa (directa o indirectamente) a cualquier ecosistema del Sur Global. Este conjunto de interferencias inciden, además, con frecuencia en los derechos humanos, económicos, sociales, culturales y ambientales de las poblaciones locales.”¹⁵¹

Otra razón por la que esta parte del trabajo se hace con base en el texto de David Llistar, es porque en sus definiciones considera al Sur y Norte Globales. Es decir, no se refiere sólo a los países industrializados como los europeos o Estados Unidos, sino que es completamente consciente de que hay pequeñas elites en países subdesarrollados que se benefician a costa de las demás personas y que están coludidos con aquellos que ejecutan la anticooperación¹⁵².

El papa Francisco hace referencia también a esto:

“No sólo hay ganadores y perdedores entre los países, sino también dentro de los países pobres, donde deben identificarse diversas responsabilidades. Por eso, las cuestiones relacionadas con el ambiente y con el desarrollo económico ya no se pueden plantear sólo desde las diferencias entre los países, sino que requieren prestar atención a las políticas nacionales y locales.”¹⁵³

Sobre todo, desde el capítulo anterior se ha insistido en el problema que implica superponer el pilar económico del desarrollo sustentable sobre los otros dos que lo componen. Esto tiene que ver con las acciones la anticooperación ambiental, pues ésta encuentra sus causas en la lógica de la acumulación de capital¹⁵⁴ del sistema capitalista. Es decir, estamos bajo una lógica en la que los “...gobiernos quieren aumentar su PIB por todos los medios y empresas que quieren aumentar exponencialmente sus beneficios monetarios.”¹⁵⁵ Esto sin considerar los costos ambientales y, por supuesto, sin asumir la responsabilidad ambiental de ello.¹⁵⁶

Una visión similar la da el Mtro. Fausto Quintana Solòrzano:

¹⁵¹Llistar Bosch, David, *op. cit.*, p. 153.

¹⁵²*Ibidem.*, p. 24.

¹⁵³ Santo Padre Francisco, *Óp. cit.*, p. 55.

¹⁵⁴Llistar Bosch, David, *Óp. cit.*, p. 154.

¹⁵⁵*Ibidem.*, p. 23-24.

¹⁵⁶*Ibidem.*, p. 154.

“La dinámica del cambio climático es consecuencia de la dinámica propia de la sociedad, caracterizada por la existencia de seudosatisfactores para cubrir las necesidades humanas, basados en una indiscriminada producción de bienes, que paulatinamente va degradando y acabando con la biósfera”¹⁵⁷.

David Llistar habla también sobre mecanismos de anticooperación, los cuales define como los “...dispositivos existentes en el actual sistema mundial a través de los cuales tienen lugar la cooperación y la anticooperación (el crédito internacional, el comercio internacional, el militarismo, emisión/absorción de gases a/de la atmósfera, la transferencia de tecnología, etc.)”¹⁵⁸ De esta manera, identifica cinco mecanismos de anticooperación ambiental: importaciones y consumo, Inversión Extranjera Directa, emisión de GEI, exportación de residuos y la biopiratería¹⁵⁹.

Además, “la anticooperación ambiental se percibe de tres modos: En primer lugar, se pierde el control del uso de la tierra que se destina a necesidades exteriores... En segundo lugar, se sufren múltiples transformaciones derivadas del calentamiento global... Y en tercer lugar, se asumen en territorio y en salud propia los pasivos ambientales de las actividades productivas ajenas.”¹⁶⁰

A continuación, para aterrizar la teoría de anticooperación internacional y para entender el contenido ético de la misma, se hablará del Protocolo de Kyoto de 1997. Éste fue adoptado en la 3ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Dicho Protocolo estableció los compromisos más estrictos de reducción y limitación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para los países desarrollados; el acuerdo principal fue alcanzar la reducción conjunta de las emisiones de GEI al menos un 5% en referencia a los niveles existentes al año de 1990. Asimismo, se

¹⁵⁷ Quintana Solórzano, Fausto, *Óp. cit.*, p. 20.

¹⁵⁸ *Llistar Bosch, David, Óp. cit.*, p. 55.

¹⁵⁹ *Ibidem.*, p. 158.

¹⁶⁰ *Ibidem.*, p. 159.

crearon mecanismos de flexibilización (mecanismos económicos), para ayudar a los países a cumplir con el calendario de reducción.¹⁶¹

La CMNUCC y el Protocolo de Kyoto implican un gran avance puesto que se reconocen el tema del cambio climático como parte de la Agenda Internacional. Ambos generaron grandes expectativas para el Medio Ambiente pero también es cierto que atentaron contra los intereses de los países desarrollados puesto que se trataba de un acuerdo vinculante a través del cual deberían cargar con los costes ecológicos de sus históricas actividades nocivas a la naturaleza (gracias al principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas”¹⁶²). Así, para escapar a su responsabilidad, algunos países considerados como grandes emisores de GEI se negaron a ratificar el acuerdo, tal como sucedió con Estados Unidos. Pero ese no fue el único problema, sino que los objetivos y todo lo que se esperaba conseguir tomó un rumbo diferente, por las razones que se explican a continuación.

El Protocolo aprobó la compra y venta de Bonos de Carbono, lo cual no significa otra cosa más que la autorización de comercializar con los “derechos de contaminar”, es decir, un país se vería motivado a contaminar por debajo de los límites permitidos para que países desarrollados, cuyas industrias y empresas requieren de una mayor contaminación, les pagaran por aquellos niveles de contaminación no utilizados. Sin embargo, se suponía que los Bonos de Carbono debían ser altamente costosos no para que los países pudieran obtener cantidades enormes de dinero al comercializarlos, sino para que fuera más barato contaminar menos que comprar los Bonos¹⁶³.

En el párrafo anterior se mencionaron las palabras claves para entender la razón por la cual se tomó al Protocolo de Kioto como ejemplo de anticooperación

¹⁶¹ Comisión Nacional de Medio Ambiente, *Protocolo de Kyoto*, [Disponible en: <http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/medioambiente/Documents/Normativa/Tratados%20Internacionales/foarticle25995.pdf>, Consultado el 10 de abril de 2016.

¹⁶² Hernández-Vela Salgado, Edmundo, *Diccionario de Política Internacional*, México, UNAM, 2002, p. 225.

¹⁶³ Ávila Akerberg, Andrés, Sesión de la asignatura de Medio Ambiente y Desarrollo, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, jueves 7 de abril de 2016.

ambiental: industrias y empresas. Detrás de las decisiones de los gobiernos se esconden los intereses de varias de ellas, lo cual responde a la lógica de la acumulación de capital que ya se ha mencionado. Esto significa un aumento del PIB y las ganancias pero también de los costos ambientales.

En este caso, se puede inducir que los gobiernos velan, principalmente, por los intereses de las empresas petroleras, las cuales dotan de combustible a los países para realizar muchas de sus actividades (desde industrias enormes hasta una persona que utiliza su automóvil). Esto conlleva a un aumento del calentamiento global (porque, al final, las emisiones de GEI no se disminuyen), en ocasiones, a una pérdida del control de la tierra (porque las empresas se apropian de tierras para poder extraer el crudo) y a una afectación negativa de las comunidades y/o del medio ambiente (por la sobreexplotación de los recursos petroleros). Esto permite ver como dicha dinámica cumple con los tres modos en que puede percibirse la anticooperación ambiental hacia el Sur.

En este mismo ejemplo, aplican claramente los mecanismos de la anticooperación ambiental:

- Importaciones y consumo: por lo tanto, importación de los productos que inciden en la generación de GEI.
- Inversión Extranjera Directa: los gobiernos, con tal de atraer IED, no desarrollan regulaciones nacionales transparentes o apropiadas, todo para no afectar a las empresas, tal como sucedió en México con la Reforma Energética.
- Emisiones de GEI: como se vio anteriormente, éstas no se disminuyen debido a la demanda de consumo.
- Exportación de residuos: las empresas y barcos petroleros tienen constantes accidentes con el derramamiento de crudo.
- Biopiratería: hay una sobreexplotación de los recursos petroleros.

Pese a las implicaciones anteriormente descritas,

“el problema es complicado. El descenso en la generación de GEI implica necesariamente una disminución en la actividad productiva y, por ende, un declive en la actividad económica o, cuando menos, un gasto desproporcionado debido a los esfuerzos de la geoingeniería por encerrar CO₂ en pozos, mares y cavernas. Y eso no lo podemos permitir como protagonistas del siglo XXI, para quienes el crecimiento económico permanente es el paradigma.”¹⁶⁴

La aportación de este trabajo con respecto a la teoría de la anticooperación internacional es que dentro de este complejo entramado de interferencias transnacionales negativas, se debe de considerar también el papel que las sociedades de todo el mundo tienen. Sí, los gobiernos y las corporaciones son actores que no están actuando de acuerdo a valores éticos porque pese a las certezas científicas sobre cambio climático, sus acciones se tornan corruptas al usar su poder en beneficio propio, pero ¿Qué pasa con la gente en general? Es decir, y como se ha mencionado en el capítulo anterior, al final la gente “necesita” consumir (sin entrar ya a la discusión sobre necesidades reales o creadas), aquí el argumento a favor podría ser que no toda la población tiene acceso a la información y no tienen la certeza de que el cambio climático existe y, por lo tanto, no es consciente de sus consecuencias.

De ninguna manera se puede argumentar que no hay una cuestión ética alrededor del ejercicio de la cooperación ambiental internacional. Tomando la última reflexión del párrafo anterior: si bien la gente puede no ser consciente de que consume cosas que no necesita y que, además, algunos de sus desechos emiten grandes cantidades de GEI, sí es consciente de que tirar los desechos de su consumo en la calle no es correcto. Aquí queda totalmente anulada una ética ambiental porque ni siquiera se están ejerciendo valores de comportamiento humano al descuidar el espacio público, ni por tratarse de un espacio para todos, ni por la imagen del mismo.

Al menos entre gobiernos, corporaciones y organizaciones “existe una convicción respecto a que es obligatorio disminuir la generación de GEI si queremos

¹⁶⁴Bedolla, Carlos Amador; Moreno Esparza, Hortensia, *op. cit.*, p. 4.

preservar la continuidad de la humanidad moderna o, al menos, de la sociedad moderna; lo que sigue es discutir lo que se tiene que hacer. ¿Quiénes deben pagar el mayor costo de este arreglo?”¹⁶⁵ El problema es que nadie quiere cargar con este costo.

Y aquí viene otra cuestión ética. Cuando se publicó el documento de los Límites del Crecimiento, los países subdesarrollados manifestaron su descontento ya que, básicamente, el mensaje para ellos fue que no podrían alcanzar el desarrollo, al menos de la misma manera que los países industrializados, porque los recursos son finitos. En este sentido, y a la hora de repartir responsabilidades, los países subdesarrollados no quisieron asumir ninguna de ellas; abogaban para que fueran los países industrializados los que la asumieran porque son ellos los que históricamente han contaminado. Aquí, los países en desarrollo, en una manifestación de egoísmo, se negaron a asumir responsabilidades a pesar de que podrían verse afectados también, egoísmo por parte de los tomadores de decisiones en detrimento de las sociedades tanto del Norte Global como del Sur Global.

Esto tiene que ver directamente con la deuda ecológica de la que habla David Llistar, la define como “la deuda contraída por los países industrializados con el resto de los países debido al expolio histórico y presente de los recursos naturales, los impactos ambientales exportados y la libre utilización del espacio ambiental global para depositar sus residuos”¹⁶⁶, menciona el autor que se trata de una responsabilidad no asumida. “Por lo tanto, la deuda ecológica es el resultado directo y acumulado de la anticooperación ambiental.”¹⁶⁷ En este sentido, el mismo autor se pregunta ¿Por qué los países en desarrollo sí tienen que asumir sus deudas externas mientras que los países industrializados han huido de su deuda ecológica?

¹⁶⁵*Ibidem.*, p. 5.

¹⁶⁶Llistar Bosch, David, *op. cit.*, p. 158.

¹⁶⁷*Ídem.*

Para tratar de responder a esta pregunta es importante retomar el tema de la desigualdad. Al tratar de aplicar criterios éticos al problema del cambio climático con base en datos de distribución del ingreso, se ha concluido que:

“... [El] impacto ambiental del incremento en el consumo mundial está aumentando a gran velocidad porque a los 850 millones de consumidores en los países desarrollados se han sumado recientemente casi 1100 millones de consumidores nuevos provenientes de varios países en desarrollo y en transición.”¹⁶⁸

Este dato sobre desigualdad no sólo arroja la razón por la cual se aplaude al texto de Llistar haber mencionado al Norte Global y al Sur Global, sino que también motiva una primera reflexión sobre la aceptación de responsabilidades. Esto es, la desigualdad es evidente, existen ricos en países muy pobres y gente muy pobre en países cuyo PIB se mantiene en los primeros lugares a nivel mundial. Por eso es que se habla de un Norte Global y un Sur Global. En este sentido, la responsabilidad debe caer, principalmente, sobre las personas del Norte Global.

Esto no quiere decir que el Sur Global no deba hacer nada al respecto, porque lo cierto es que también contaminan, de hecho, esta fue la razón por la cual se adoptó el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas”, con esto se logró un avance en el tema de las responsabilidades, pues reconocieron combatir al cambio climático como objetivo común por afectar a todos (aunque de diferente manera) pero, también, que no todos habían contribuido al problema de la misma manera.

Es importante mencionar que el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” no tiene su origen en el Protocolo de Kyoto, sino en la CMNUCC firmada en Río de Janeiro en 1992. La CMNUCC se convirtió en la piedra angular de los esfuerzos para combatir el cambio climático, en un régimen mundial que estableció responsabilidades básicas para las partes en dicha materia. Pero precisamente porque se trataba de obligaciones básicas es que la CMNUCC debía apoyarse en otros instrumentos como el Protocolo de Kyoto, que se supone

¹⁶⁸Harris, Paul, *World Ethics and Climate Change: From International to Global Justice*, Edimburgo, Edinburgh University Press, 2010, en Bedolla, Carlos Amador; Moreno Esparza, *op. cit.*, p. 9.

era jurídicamente vinculante pero, como ya vimos, contenía trampas de implementación.¹⁶⁹

3.2. Cumbres Internacionales: mejorando el ejercicio de la cooperación internacional con nuevos actores y retomando valores

Hasta hoy, la CMNUCC sigue siendo el máximo referente de combate al cambio climático, y aunque su último fin es impedir que el sistema climático sufra daños irreversibles por parte de las acciones del ser humano, este es para “permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.”¹⁷⁰ Se puede decir que se empezó con el pie izquierdo por tratar de salvar por todos los medios el sistema económico actual, a pesar de lo expuesto por el Informe Brundtland.

Una vez creada la CMNUCC, uno de los compromisos que de ella se desprendieron fue la creación de la Conferencia de las Partes, lo cual no es más que una reunión anual entre las partes de la Convención para llevar a cabo las negociaciones que llevarían a cumplir con los objetivos de la misma, lo que actualmente se conoce como las COP, de las cuales se han llevado a cabo 23, pero siendo la más importante la de París en 2015 y de la cual se desprende el segundo máximo referente de combate al cambio climático.

Valdría la pena hacer un recuento de los avances que se han dado a través de todas las COP, sin embargo, es un tema bastante amplio. Ya que se ha mencionado el Protocolo de Kyoto, bastará con mencionar los otros dos eventos que tuvieron relevancia por sus avances y que sentaron las bases de mejoras considerables: la COP 15 y 21.

Entre los avances de la COP15, llevada a cabo en Copenhague en 2009, destacan la asistencia record de jefes de Estado, un acuerdo en materia de

¹⁶⁹Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 2, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

¹⁷⁰Ídem.

financiamiento, el aumento de la conciencia pública sobre el tema y el establecimiento de un máximo de temperatura a alcanzar, el cual debía ser no mayor a 2°C¹⁷¹. De ésta COP se tenían muchas expectativas, pues desde la COP11 y 13 se había trabajado mucho en el tema: en la primera se estableció el “Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre el Protocolo de Kyoto (AWG-KP, por sus siglas en inglés), [el cual] tenía la instrucción de establecer los compromisos futuros de las Partes bajo el Protocolo de Kyoto posteriores a 2012”¹⁷²; mientras que en la segunda delineó las acciones para aplicar la CMNUCC en ese momento y para después de 2012, es decir, para completar (y recuperar) lo que no se había logrado con el Protocolo de Kyoto; estos últimos esfuerzos debían culminar en Copenhague, por eso se tenían tantas esperanzas.¹⁷³

Cabe resaltar que en la COP15 se presentaron tensiones entre los asistentes porque éstos no cabían en el lugar sede de la Conferencia, por otro lado, y pese a los esfuerzos, no se lograron concluir los procesos pendientes y “Quedó clara una vez más la dificultad por encontrar intereses comunes en un tema que a todos afecta.”¹⁷⁴

Este último ejemplo deja ver como el individualismo, de la mano del egoísmo, y la falta de solidaridad y empatía pueden obstaculizar acuerdos tan importantes como los que se refieren a cambio climático. En el momento en el que cada país trata de velar por sus propios intereses a costa de los demás es donde los acuerdos internacionales se van abajo, ni mencionar lo que sucede cuando los temas que se llevan a estas cumbres responden únicamente a intereses económicos de los líderes políticos de los Estados y de las corporaciones. Dicho de otra forma:

“La política exterior de los países en materia de cambio climático, particularmente los que emiten más GEI, no responde a responsabilidades históricas sobre el daño a la naturaleza, ni mucho menos a la solidaridad global con los más pobres y afectados

¹⁷¹Ávila Akerberg, Andrés, “Las negociaciones internacionales del Cambio Climático ¿El mundo hacia un colapso?”, en Labrador Sánchez, Alejandro, *Gobernabilidad y Desarrollo Sustentable: Miradas Múltiples*, México, Facultad de Ciencias Políticas Y sociales UNAM, 2012, p. 182-187.

¹⁷²*Ibidem.*, p. 176.

¹⁷³*Ibidem.*, p. 176 y 177.

¹⁷⁴*Ibidem.*, p. 183.

por las alteraciones climáticas. La política exterior de estos países (y por consecuencia la configuración de la política internacional climática) está orientada a salvaguardar sus intereses, la viabilidad de su sistema económico y la participación y competitividad de sus empresas transnacionales”¹⁷⁵.

El presente trabajo es escrito con plena conciencia de la complejidad que implica no sólo la teoría de la ética ambiental, sino también la práctica en las cumbres internacionales sobre cambio climático. Se debe tener presente que alcanzar un acuerdo no es fácil, sobre todo cuando se trata de casi doscientas naciones, si bien es cierto que se tiene el objetivo común de combatir el cambio climático, también lo es el hecho de que cada país lo sufre de diferente manera, a diferente escala.

Cinco de las Conferencias de las Partes que se han realizado hasta ahora, han tenido como base los informes del Panel Intergubernamental de cambio climático (IPCC), entre ellas la COP de Kyoto. Estos informes tienen la labor de evaluar la situación del clima actual y recopilar el conocimiento científico que se tiene sobre el problema hasta el momento¹⁷⁶. Ya en varias ocasiones, el IPCC ha demostrado que la variación tan abrupta del clima global se debe a actividades antropogénicas, que el cambio climático es absolutamente real y que se debe actuar inmediatamente si no se quieren tener daños irreversibles.

En este sentido, vale la pena cuestionar el trabajo de las COPs, el objetivo no es denigrar ni menospreciar su trabajo, ni mucho menos lo es decir que no han servido para nada. El cuestionamiento va en otro sentido, es decir, hay informes que otorgan evidencia y certeza científica del peligro inminente que implica el cambio climático ¿Por qué después de más de cuarenta años de “preocupación por el medio ambiente” la Tierra empeora?

Si bien la COP de Copenhague dejó mucho que desear, lo cierto es que sentó las bases para un “acuerdo justo, ambicioso, y legalmente vinculante”¹⁷⁷; por

¹⁷⁵ Quintana Solórzano, Fausto, *Op. cit.*, p. 9.

¹⁷⁶ Curso en línea de introducción al Cambio Climático, Organización de las Naciones Unidas (ONU), módulo 2, 15 horas, Disponible en: <https://unccelearn.org/>

¹⁷⁷ Akerberg Ávila, Andrés, *op. cit.*, p. 183.

supuesto, actualmente no existe un acuerdo que cumpla con dichas características, sin embargo, existe el acuerdo que tiene el potencial para adquirir, al menos, las dos primeras, se trata del Acuerdo de París, aprobado por la COP21 de París en el año 2015 y entrado en vigor el 4 de noviembre de 2016 luego de que 60 países¹⁷⁸, cuyas emisiones en conjunto representan más del 55% de las emisiones de GEI, depositaron sus instrumentos de ratificación.

El Acuerdo de París tiene los objetivos de “Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales”, para lograr reducir los riesgos y efectos del cambio climático.¹⁷⁹ Además, busca aumentar la capacidad de adaptación, promover la resiliencia y un desarrollo con bajas emisiones de GEI, así como elevar el financiamiento “...a un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero”¹⁸⁰.

Anteriormente se mencionaron las dificultades a las que se enfrentó el principio de Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas, lo cual tiene que ver con el problema persistente que existe entre los países del norte y del sur; en este sentido, se puede observar un cambio con respecto al Acuerdo de París porque si bien el conflicto no ha desaparecido, es cierto que la conciencia sobre afrontar el cambio climático como problema global común, lo ha estrechado. Sin embargo, es necesario mencionar que no sólo se trata de conciencia sobre los derechos de la naturaleza y de las generaciones futuras, sino de conciencia sobre los principios de adicionalidad y condicionalidad, mismos que no aparecen en ningún momento en el Acuerdo de París pero que sin duda se perciben en sus decisiones y compromisos. Entre otras cosas, resulta interesante y casi increíble que haya tal

¹⁷⁸ Convención Marco sobre Cambio Climático, *¡Celebre con nosotros la entrada en vigor del Acuerdo de París!*, Organización de las Naciones Unidas, Disponible en:<http://newsroom.unfccc.int/es/acuerdo-de-paris/celebre-con-nosotros-la-entrada-en-vigor-del-acuerdo-de-paris/>, Consultado el 10 de diciembre de 2016.

¹⁷⁹*Ibidem.*, Consultado el 8 de febrero de 2017.

¹⁸⁰*Ibidem.*

magnitud de positividad, con respecto al número de firmantes, objetivos, estrategias, transparencia y financiamiento.

En primer lugar, si bien es cierto que el acuerdo entró en vigor en un tiempo record, también es cierto que no todos los países lo han ratificado; en un principio fue fundamental que Estados Unidos lo ratificara en el gobierno de Barak Obama, sin embargo, a la llegada de Donald Trump, su participación parece venirse abajo. Afortunadamente, la esperanza existe gracias a la permanencia de China, cuyas emisiones de GEI ocupan el segundo lugar a nivel, pero lo cierto es que faltan alrededor de 20 países¹⁸¹ que pueden convertirse en *freeriders* con el tiempo y que pueden desmotivar los esfuerzos de los que han ratificado el acuerdo.

En segundo lugar, los objetivos de reducción de emisiones de GEI son tan ambiciosos que el mismo Acuerdo reconoce que, aun con las Contribuciones Determinadas Nacionales presentadas al momento de la elaboración del Acuerdo, son imposibles de alcanzar:

“[La Conferencia de las Partes] *Observa con preocupación* que los niveles estimados de las emisiones agregadas de gases de efecto invernadero en 2025 y 2030 resultantes de las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional no son compatibles con los escenarios de 2°C de menor costo sino que conducen a un nivel proyectado de 55 gigatoneladas en 2030, y *observa también* que, para mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, mediante una reducción de las emisiones a 40 gigatoneladas, o por debajo de 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales, ... se requerirá un esfuerzo de reducción de las emisiones mucho mayor que el que suponen las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional;”¹⁸²

En este sentido, podría hablarse de una pérdida de confiabilidad en el Acuerdo de París, no entre las Partes, sino de algunos de los demás actores como Organizaciones de la Sociedad Civil y comunidades locales; incluso se podría decir que el motivo por el que 20 países no lo han firmado es porque, de inicio, es

¹⁸¹ Convención Marco sobre Cambio Climático, “Estado de Ratificación”, Organización de las Naciones Unidas, Disponible en: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=en , Consultado el 9 de febrero de 2017.

¹⁸² Convención Marco sobre Cambio Climático, “Acuerdo de París”, *op. cit.*, p. 4.

un acuerdo que parece tener objetivos inalcanzables, es decir, “para qué esforzarse si de cualquier forma no se alcanzaran los resultados esperados”, sin embargo, sería bueno hacer un estudio de cuánto aportarían las contribuciones nacionales de los países que no lo han ratificado para ver la magnitud de la diferencia que harían.

En tercer lugar, hay posiciones que aseguran de que lo dispuesto con respecto a la mitigación y la adaptación son deficientes, mencionan que “El acuerdo tampoco establece una meta concreta de mitigación a largo plazo que hubiera sido muy importante para señalar el camino al que los países tendrían que adecuar sus objetivos”¹⁸³. Es cierto que, quizá, la única fortaleza de las acciones de mitigación y adaptación es el objetivo de presentar informes y actualizaciones periódicas de las mismas, pero el hecho de que no se haya establecido una estrategia concreta de adaptación responde, precisamente, a la lógica de las contribuciones nacionales determinadas, es decir, la estrategia de cada país deberá responder a las condiciones internas de cada nación, eso sí, adecuadas a cumplir el objetivo de 2° y 1.5°C.

Incluso, esa fortaleza de la que se habla en el párrafo anterior conlleva a hablar de transparencia. El Acuerdo de París decidió “establecer una Iniciativa para el Fomento de la Capacidad de Transparencia con el fin de mejorar la capacidad institucional y técnica”¹⁸⁴, la cual tiene por objeto fortalecer las instituciones nacionales, ofrecer herramientas, capacitación y asistencia, así como ayudar a mejorar la transparencia con el tiempo, incluso pide al Fondo para el Medio Ambiente Mundial que respalde la Iniciativa como necesidad prioritaria.¹⁸⁵

Finalmente, se llega a la cuestión financiera; el Acuerdo de París llega a decisiones prometedoras al respecto, superando un poco el problema de los

¹⁸³ Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente, *Principales resultados de la cumbre de cambio climático de París*, Disponible en: http://construccionyservicios.ccoo.es/comunes/recursos/99824/doc261002_PRINCIPALES_RESULTADOS_DE_LA_CUMBRE_DE_CAMBIO_CLIMATICO_DE_PARISInforme de Valoracion de CC OO.pdf, Consultado el 19 de diciembre de 2016.

¹⁸⁴ Convención Marco sobre Cambio Climático, *Acuerdo de París*, *op. cit.*, p. 12.

¹⁸⁵ *Vid., ídem.*

incentivos del que se habló anteriormente, es decir, no sólo hay avances con respecto a las contribuciones de los países desarrollados para apoyar las acciones de mitigación y adaptación de los países en desarrollo, sino que el acuerdo establece cuales son las acciones que estos últimos deben emprender para recibir estos recursos. Se habla, por ejemplo, de pagos basados en resultados por reducción de emisiones “debidas a la deforestación y la degradación forestal, [por] promover la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono, así como [por] la aplicación de enfoques de política alternativos, como los que combinan la mitigación y la adaptación para la gestión integral y sostenible de los bosques.”¹⁸⁶

A parte de las desventajas ya mencionadas sobre el Acuerdo de Paris, existe otra cuestión aún más importante para hablar de un acuerdo que está lejos de cumplir con sus objetivos: las sanciones. En ningún momento del texto, ni en las decisiones, ni en el preámbulo, ni en el acuerdo, se mencionan. Es verdad que cada país entregó las cifras de sus contribuciones nacionales determinadas y los informes que de ellas entreguen a los mecanismos de vigilancia deben estar encaminados a cumplir con el objetivo de reducción de la convención, pero también es verdad que no pasa nada si se incumple con las contribuciones nacionales.

Lo anterior remite a la cuestión del compromiso de los países, incluso, el hecho de que sea jurídicamente vinculante no significa que los países tengan que hacer lo que está establecido porque mucho tiene que ver la redacción. A lo largo de todo el texto se pueden observar, más que nada, recomendaciones como: “...deberían seguir encabezando los esfuerzos...”¹⁸⁷, “...deberían reforzar la puesta en práctica de sus políticas, estrategias, reglamentos y planes de acción y medidas para hacer frente al cambio climático...”¹⁸⁸.

¹⁸⁶*Ibidem.*, p. 9.

¹⁸⁷*Ibidem.*, p. 31.

¹⁸⁸*Ibidem.*, p. 9.

Aquí no corresponde hacer un análisis de cada uno de los aspectos y estrategias del Acuerdo de París ya que su amplitud merece un estudio exclusivo. En esta ocasión se trata de dar un panorama general de lo que es el Acuerdo no sólo para ver el avance o el retroceso que ha tenido con respecto a las COP anteriormente mencionadas, sino también con respecto a las cuestiones éticas.

El Acuerdo habla a favor, evidentemente, del desarrollo sostenible: reafirma la necesidad de erradicar la pobreza a nivel global a través de un empleo justo y de calidad; por supuesto, no se descarta el crecimiento económico y, finalmente, insta a las naciones a luchar por la resiliencia del medio ambiente mundial. Es imposible conocer las intenciones de los negociadores en su totalidad porque habría que leerles la mente, sin embargo, hay que tratar de ver el panorama completo.

Las condiciones que se mencionaron en el primer capítulo no han cambiado, el panorama actual arroja evidencias contundentes de desigualdad cada vez más profunda, por tal motivo se está muy lejos de erradicar la pobreza, sigue estando en juego el impedimento de lograr un desarrollo sustentable mientras la desigualdad no se supere, y esto no es más que el reflejo de una sociedad carente de valores, ya ni siquiera de valores que otorguen consideración moral a la naturaleza, sino a las personas mismas.

El Acuerdo de París sigue apostando y luchando por el crecimiento económico, incluso menciona que este se puede lograr a través de la innovación, sin embargo, como se ha visto, el crecimiento económico ilimitado es imposible en un mundo finito, de manera que las innovaciones podrían tornarse sólo como paliativos y no como verdaderas soluciones. Si bien es cierto que están surgiendo brillantes ideas, lo cierto es que pasará mucho tiempo antes de que éstas lleguen a todo el mundo, ya que, por un lado, algunas propuestas atentan contra intereses de las corporaciones y, por otro, algunas de las nuevas tecnologías tienen un costo muy alto que muchos países en desarrollo, no pueden adquirir tan fácilmente.

Un ejemplo de lo anterior son las energías renovables como la solar, actualmente están tomando mucha fuerza los calentadores de agua solares, pero siguen

siendo inaccesibles en términos económicos para muchas personas en el mundo, además de que sería un golpe muy fuerte para las empresas dispensadoras de gas natural o gas LP. Lo mismo sucede con los coches eléctricos, en este caso no sólo está el problema de que su precio es excesivo, sino también de que las empresas petroleras se verían sumamente afectadas. Aquí se forma un vértice entre las cuestiones económicas, sociales y ambientales: la adquisición de un calentador solar es una inversión a largo plazo, si bien es cierto que tarda años en recuperarse lo cierto es que sucede, y no sólo hay un beneficio económico sino también ambiental, y por lo tanto, social; el problema es que no hay conciencia sobre las ventajas de estas inversiones a largo plazo, y si no las hay para esto, menos para un medio ambiente sano.

Lo lamentablemente cierto es que se sigue tratando de un Acuerdo que depende casi exclusivamente de la voluntad de las naciones, voluntad que en la mayoría de los casos está determinada por los beneficios económicos. Es decir, si existiera una auténtica voluntad de cuidar al planeta Tierra y a la naturaleza que alberga, ya habría un organismo encargado de velar por el cumplimiento de los acuerdos elaborados, lo cual explica porque el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sigue siendo un programa que no ha podido convertirse en organismo internacional, la diferencia está en que el PNUD no tiene asignada una cantidad determinada de financiamiento, en su página oficial sigue refiriéndose a sus contribuyentes como donantes¹⁸⁹.

La respuesta se ha desarrollado a lo largo del presente trabajo basándose en el hecho de que el modelo económico actual es insostenible. Sin embargo, resulta que es justo el modelo económico lo que se busca preservar a toda costa, aquello que no está en las mesas de negociación. Bajo la lógica económica actual, las pérdidas en términos monetarios deben ser reducidas al máximo, por eso la problemática de la corrupción en materia medioambiental y de cambio climático llega a la par de las sanciones por daños ambientales.

¹⁸⁹ Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Fuentes de Financiamiento*, ONU, Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/funding/funding-channels.html>, Consultado el 4 de junio de 2018.

Aquí convergen cuestiones éticas que tienen orígenes distintos. Por un lado, se tiene a los empresarios o funcionarios de gobiernos que no están dispuestos a asumir las sanciones económicas por daños ambientales ni la responsabilidad con su deuda ecológica¹⁹⁰. Por otro lado, se tiene el establecimiento de los montos que deben pagarse por dichos daños. Es decir, los funcionarios y empresarios carecen de responsabilidad al no asumir las consecuencias de sus prácticas, y no conforme con eso, se han establecido precios a los bosques, a los mares, a la naturaleza ¿Cuánto cuesta un bosque perdido por la deforestación? ¿Quién (y bajo qué criterios) le ha asignado ese valor? ¿Por qué no vale más o por qué no vale menos?

Un buen ejemplo a la carencia del sentido de responsabilidad por parte de los ejecutores de los grandes daños ambientales son los derrames petroleros. Por un lado, se tiene a aquellos que no quieren hacerse responsables y, por otro, a aquellos que quieren sanar con dinero un daño irreversible. Es por eso que incluso las sanciones económicas no son completamente eficientes, puede ser que sea más fácil pagar por haber contaminado que emprender acciones para reparar el daño, si es que lo hay.

Como se ve, el problema de la cooperación internacional en general es complicado, pero cuando se trata de cooperación en materia de cambio climático se vuelve mucho más complejo porque atenta contra muchos intereses, de hecho, hasta el día de hoy se ha podido observar que la cooperación responde siempre a intereses personales, esta es una realidad que se debe tener siempre en cuenta y constituye el reto más importante para lograr que el ejercicio de la cooperación internacional en materia de cambio climático aporte mejores resultados, ya que no hay una autoridad internacional que sancione el incumplimiento.

De todo lo mencionado anteriormente con respecto a las COP y a las dificultades a las que se han enfrentado para llegar a un acuerdo, se pueden observar tres

¹⁹⁰ Salvo algunas excepciones que implementan de manera magnífica la Responsabilidad Social Empresarial.

problemas del ejercicio de la cooperación internacional: conflicto entre Norte y Sur, soberanía e incentivos¹⁹¹.

Este esquema presenta los obstáculos que enfrenta la cooperación internacional y la alternativa de ejercer principios éticos para superarlos, idea que se sustenta con la explicación de cada uno.



Fuente: Elaboración propia con base en Barret, Scott, "Transnational Cooperation Dilemmas", en *Environment and Statecraft*, Reino Unido, Oxford Scholarship Online, 2005.

Con respecto al primero, el conflicto ha persistido y parece que a la hora de asumir responsabilidades, en realidad, el mayor esfuerzo no se da para asumirlas, sino para hacer que los demás las asuman; en esta parte, claramente nos podemos remitir al campo de la ética con una simple pregunta ¿Qué es la responsabilidad? Se trata de un valor que no sólo se refiere a asumir las consecuencias de una o varias acciones, sino que, al estar "íntimamente ligado a la vocación"¹⁹², se refiere también a "obedecer a la propia conciencia... como un ejercicio del compromiso

¹⁹¹ Barret, Scott, "Transnational Cooperation Dilemmas", en *Environment and Statecraft*, Reino Unido, Oxford Scholarship Online, 2005.

¹⁹² de Febres, Ramona, *Para crecer en un valor*, Revista educación en valores, vol. 1, núm. 7, Valencia, 2007, p. 1, Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/v1n7/v1n72007-14.pdf>, Consultado el 21 de febrero de 2017.

que dignifica a cada persona”¹⁹³. Tal parece que los ejecutores de la cooperación internacional carecen de vocación.

Con respecto al segundo, hay una reticencia por parte de los países a hacer instituciones más fuertes que exijan mayores obligaciones. De este problema se deriva el del cumplimiento porque no hay institución que lo verifique, por esto es que la mejor manera, hasta hora, para monitorear el cumplimiento es a través del mecanismo de Monitoreo, Reporte y Verificación, lo cual se comprueba por la importancia que se le da dentro del Acuerdo de París. En este sentido, “el desafío... es forjar consensos globales que rompan la paradoja de la soberanía y construir la idea compartida de una soberanía mutuamente respetuosa”... “Esto depende de la justicia mundial, que es esencial para obtener un sólido apoyo a la cooperación internacional”.

En el párrafo anterior se habla de justicia y de respeto, ¿Qué es respeto? “El respeto puede ser considerado como madre de todas las virtudes... En el respeto [se conforma el]... criterio al valor fundamental de lo existente; lo reconocemos, damos en cierto modo a lo existente la oportunidad de desplegarse, de que nos hable... Es un fundamento... para una captación y comprensión de los valores”¹⁹⁴. Y ahora, ¿Qué es justicia? Así se puede seguir preguntando sobre el significado de cada uno de los valores que están contenidos en muchas de las declaraciones y acuerdos resultados de la cooperación internacional.

Con respecto al tercero, el problema radica en que los incentivos económicos en los asuntos ambientales no son claros, al menos a corto plazo, lo cual arroja un suspiro de desesperanza dado que siempre se buscan los incentivos a corto plazo. Si se toma en cuenta que las disposiciones acordadas en las cumbres internacionales hacen referencia a la igualdad, equidad y justicia, cabe preguntarse porque en ocasiones no se sabe con certeza en qué fueron utilizados algunos fondos, ¿Será que éstos alimentan la desigualdad económica tan

¹⁹³ *Ídem.*

¹⁹⁴ VonHidebrand, Dietrich, *La importancia del respeto en la educación*, Revista Educación y Educadores, núm. 7, Colombia, 2004, p. 2, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83400715.pdf>, Consultado el 21 de febrero de 2017.

agravante en el mundo? La prueba está en la necesidad de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, incluso no sólo para temas ambientales.

Además, el problema de los incentivos es reflejo del hecho que este trabajo se ha esforzado tanto en recalcar: el indudable privilegio del pilar económico sobre el social y el ambiental. Resulta repetitivo, pero es necesario mencionarlo porque precisamente constituye el vértice en el que coinciden ética, ganancias-perdidas, y medio ambiente.

Para lo anterior, un fenómeno muy peculiar: por un lado, cuando se está ante un acuerdo que brinda ganancias o una conveniencia económica las Partes se ven beneficiadas y el ejercicio de la cooperación internacional tiene éxito porque hay un cumplimiento de los objetivos de combate al cambio climático, tal como sucedió con el Protocolo de Montreal. Por otro lado, pese a que no se está frente a un acuerdo económicamente atractivo, las Partes si pueden obtener ganancias del mismo pero el acuerdo, en términos del cumplimiento de los objetivos, se torna fallido pues éstos no se cumplen.

Por supuesto, el último escenario planteado sólo es posible a través de negociaciones bajo la mesa y prácticas de corrupción, tal como ha sucedido con los mercados de carbono, a través de los cuales se han desviado grandes cantidades de dinero ocasionando tal preocupación que aparece como uno de los puntos importantes a tratar en el estudio de corrupción de *Transparency International*. Entre algunos de los riesgos que se dan con los bonos de carbono está su sobrevaloración por parte de las industrias, lo cual les permite cumplir con las “reducciones”.¹⁹⁵ En este sentido la organización asegura que:

“El uso de información que no es confiable en los mercados de carbono puede dar lugar a una asignación excesiva de bonos de carbono y, en consecuencia, las iniciativas de reducción de emisiones pondrían fijar objetivos menos ambiciosos de los que deberían perseguir. Esta situación da como resultado estrategias de mitigación que no reducen

¹⁹⁵Transparency Internacional, *op. cit.*, p. 32.

emisiones y que sostienen el mercado a corto plazo beneficiando a los principales contaminantes y perjudicando al clima.”¹⁹⁶

A simple vista parece un problema cuya dimensión no es tan amplia, sobre todo si se considera el tiempo en el que fue realizado el estudio de la organización, sin embargo, las dimensiones cambian a partir del Acuerdo de París, donde la mitigación juega un papel fundamental en la lucha contra el cambio climático. Entonces se vuelve imprescindible atender cualquier amenaza contra las acciones de mitigación, entre ellas “...la sobrevaloración, la doble contabilización o la comercialización fraudulenta de los bonos de carbono”¹⁹⁷

Como ya se ha mencionado y documentado, la cooperación internacional en cuestiones ambientales, y sobre todo en materia de cambio climático, sigue siendo muy complicada ya que existen cuestiones éticas no sólo en el ámbito de las negociaciones si no en la vida cotidiana, no como tomadores de decisiones sino como personas de a pie. Incluso, y algo que es de aplaudir al Acuerdo de París, es el reconocimiento de esta cuestión: “*Teniendo presente también* que la adopción de estilos de vida y pautas de consumo y producción sostenibles, en un proceso encabezado por las Partes que son países desarrollados, es una contribución importante por hacer frente al cambio climático,”¹⁹⁸. Pese a este reconocimiento, el mundo es sumamente complejo, incluso paradójico; por un lado, las Partes reconocen que los estilos de vida y las pautas de consumo son fundamentales para generar un cambio, y por otro lado hablan de un crecimiento económico sostenido, el problema no es plasmarlo, es problema es conseguirlo porque para hacerlo está implícito el consumo desmedido.

Anteriormente se hizo una crítica a la carencia de valores éticos entre los tomadores de decisiones, en este sentido y pensando en una ética ambiental antropocéntrica, existen ya recomendaciones para solucionar este problema, como la de Fred Frohock, quien propone una serie de principios básicos para las políticas públicas, que los formuladores y tomadores de decisiones siempre

¹⁹⁶*Ídem.*

¹⁹⁷*Ibidem.*, p. 36.

¹⁹⁸*Ibidem.*, p. 24.

deberán seguir en su aplicación: conducción regulativa, distributiva, redistribución capitalizable y ética¹⁹⁹. En este caso se habla de cooperación internacional, pero dado que es un ejercicio gubernamental de toma de decisiones, es perfectamente aplicable, tal como se verá más adelante.

La conducción se refiere al establecimiento de líneas de acción que conduzcan a alcanzar los objetivos; lo regulativo se refiere a medir, concertar y ajustar acciones e intereses de los actores que intervienen para lograr un equilibrio; lo distributivo se refiere a repartir los bienes y servicios a la población; lo redistributivo a la repartición equitativa de los anteriores; lo capitalizable se refiere a la obtención del máximo de beneficios al menor costo posible²⁰⁰; y lo ético se refiere al deber de hacer “prevalecer siempre la moral y la honradez en la aplicación de cada uno de los cinco principios [anteriores], lo que significa tener una correcta práctica o criterio al desarrollar y aplicar una política pública, así como ser en todo momento profesional, guardar fidelidad, honor y verdad en la aplicación de la política pública”²⁰¹.

De esta forma, Mario Garza en su breve texto justifica la importancia de la ética como base de la actuación del Estado, cuya formación y función responden a la consecución de los objetivos nacionales, y plantea a la ética como unos de los principios fundamentales para el cumplimiento de los mismos²⁰², porque “para actuar con eficacia...es requisito previo convertir valores, intereses y aspiraciones nacionales en objetivos concretos”²⁰³.

La crítica a la ausencia de valores éticos recae forzosamente sobre las personas, ya que, como se mencionó en el primer capítulo, los primeros regulan la conducta de las segundas. En el caso de este trabajo, la crítica está dirigida a las personas

¹⁹⁹ Garza Salinas, Mario, “Políticas públicas, ética y seguridad en el marco de la acción del Estado: Reflexiones para el próximo siglo”, en Instituto Nacional de Administración Pública A.C., *La administración pública mexicana ante el futuro*, Revista de Administración Pública, núm. 100, p. 242, México, 1999, Disponible en: http://www.inap.mx/portal/images/REVISTA_A_P/rap_100_1999.pdf, Consultado el 10 de septiembre de 2016.

²⁰⁰ *Vid., ídem.*

²⁰¹ *Ídem.*

²⁰² *Ibidem.*, p. 235 y 253.

²⁰³ *Ibidem.*, p. 239.

que se encargan de ejercer la cooperación internacional, porque “para un profesional su desarrollo moral como persona se logra a través de su desarrollo moral profesional. La profesión es el camino que hemos escogido para servir a los demás y realizarnos a nosotros mismos”²⁰⁴ Lo cual tiene que ver con la convicción que se mencionó anteriormente.

Con seguridad, la cita anterior trae consigo un debate ya que, prácticamente, está proponiendo que la moral de cada persona y de la sociedad se desprende la ética profesional. Así, el debate giraría en torno a los que comparten estas ideas y entre los que creen completamente lo contrario, es decir, que, más bien, la ética profesional se desprende de los valores éticos y morales de cada persona, los cuales se van formando desde la infancia. Valdría la pena adentrarse en aquel debate, sin embargo, el final de la cita contribuye a no perder de vista el objetivo de este trabajo.

En este sentido, se esperaría que los políticos y diplomáticos encargados de generar acuerdos en materia de cambio climático debieran estar conscientes de que están representando a miles y millones de personas. Al final, parece que nunca se han enterado de que son servidores de cada uno de los integrantes del país que representan, por eso es que surgen las críticas a la existencia del Estado, debido a su pérdida de credibilidad.

Mario Garza hizo una recopilación de una conferencia magistral precedida por José Campillo Sáinz en el Instituto Nacional de Administración Pública, donde éste último proporcionó un decálogo del servidor público:

1. “Ama y asume como tuyos los fines de tu actividad
2. Cumple y haz cumplir la ley
3. Sé probo
4. Sé veraz
5. Sé eficiente
6. Sé discreto

²⁰⁴*Ibidem.*, p. 253.

7. Se imparcial
8. No abuses nunca de tu autoridad
9. Sé cortés y comedido...²⁰⁵

Y agrega: “La política no necesita de genios, sino de principios que la sustente”...”no basta exigir orden para gobernar bien, sino hay que gobernar bien para lograr el único orden que tiene sentido, no es el orden el que refuerza la justicia, sino la justicia la que da su certeza al orden”²⁰⁶.

Esto permite adentrarse un poco más en materia ética, al parecer la subjetividad de la misma se disipa un poco para contribuir a la comprensión de la importancia de la ética en la creación de acuerdos. El decálogo mencionado anteriormente trae consigo un panorama aún más desalentador porque resulta que nada de eso se ve reflejado en los acuerdos ambientales. En teoría se pretende, pero ya se ha visto como la retórica aniquila todas las expectativas de las declaraciones y los acuerdos.

Ha de recordarse el problema tan grande que implica la corrupción en este campo y que tiene que ver con el punto ocho del decálogo de José Campillo. La corrupción implica el abuso del poder y de la autoridad, evidentemente, en beneficio propio. De tal manera, se puede afirmar que si no hubiera corrupción, no habría desigualdad y tantos acuerdos fallidos, es decir, no sería evidente la superposición de los intereses privados. De esta manera, lo expuesto anteriormente y lo que se expondrá a continuación contribuyen a comprobar la hipótesis de este trabajo: “la falta de ética conlleva a la corrupción, tanto de índole económica, política, social y moral. Por ello, como dice Camus ‘El Estado no necesita de reformas económicas, ni políticas, ni sociales, sino lo que se necesita es una reforma moral’”²⁰⁷. En este caso los cuestionamientos van dirigidos a cómo lograr esa reforma o, más bien, ¿Se necesita una reforma moral o sólo se necesita aplicar eficazmente los principios morales que ya conocíamos?

²⁰⁵ Campillo Sáinz, José, en *ibídem.*, p. 54.

²⁰⁶ *Ídem.*

²⁰⁷ *Ídem.*

Como es de notar, las citas anteriores hacen referencia a un número limitado de actores, limitado al menos para el tema que aquí se está abordando; se hace referencia al Estado y a los formuladores de políticas públicas, son limitados para el objetivo de este trabajo porque a lo largo del desarrollo de la entrada del cambio climático en la agenda internacional, la decepción en el cumplimiento de los objetivos y el surgimiento de problemas más complejos hizo necesaria la entrada de nuevos actores en este ejercicio de la cooperación internacional.

No es novedad que las funciones del Estado, con respecto al cumplimiento de sus objetivos a través de los gobernantes, han tenido bastante deficiencias; el avance en el cumplimiento ha sido tan limitado que han tenido que surgir nuevos actores que contribuyan a llenar ese vacío, ese espacio donde las políticas públicas del Estado parecen no llegar, incluso, espacios que pareciera que el Estado desconoce que existen. Entre estos nuevos actores, los más destacados son las Organizaciones no Gubernamentales (ONG's), Asociaciones Civiles, incluso las empresas privadas se emprendieron en el camino de la Responsabilidad Social Empresarial, a la cual hay demasiadas cosas que criticar también porque detrás de la misma se siguen manifestando los intereses privados.

Exceptuando un poco a las empresas con la Responsabilidad Social Empresarial, es necesario reflexionar acerca de la motivación que recibieron y reciben las personas que integran, por ejemplo, a las asociaciones civiles. No es intención adentrarse en ese tema, pero bajo una reflexión con un sentido común y atendiendo a la convicción de ideas con las que se está haciendo este trabajo, se puede decir que surgen después de haber experimentado valores como la solidaridad o la empatía, o una necesidad de justicia.

Aquí hay plena conciencia de que no puede ser completamente de esta manera y, sobre todo, de que puede no ser así en todos los casos. Sin embargo, debe haber en algún momento un sentimiento de empatía y solidaridad por tratar de solucionar problemas que afectan a mucha gente. El cambio climático no es la excepción, muchas personas sufren en este momento las consecuencias del aumento de la temperatura global, por eso, muchas de las personas que han creado

asociaciones civiles ambientales han estado conscientes de que en algún momento todos van a sufrir por la misma razón, aunque de diferentes maneras. De ahí la necesidad de hacer algo, de no ser indiferentes.

Este protagonismo de nuevos actores que encabezan la conocida “acción no gubernamental”, así como el enorme y grandioso papel que han tenido en la consecución de sus objetivos, ha llamado la atención de los gobiernos y de la misma gente, tanto que con el tiempo acuden cada vez más a ellos creando una unión de fuerzas entre estos nuevos actores y los gobiernos. Así, se observa una alianza entre múltiples actores porque la complejidad de la realidad internacional actual amerita esfuerzos conjuntos. La evidencia está en las COP, las cuales, desde hace algunos años, han abierto las puertas a representantes de estos nuevos actores, si bien no están en el proceso de toma de decisiones su presencia se ha hecho fundamental.

De esta manera, el ejercicio de la cooperación internacional se ha modificado en la misma medida en la que se han hecho evidentes las carencias en las funciones del Estado. La cooperación internacional ya no sólo compete a los gobiernos de cada país, sino también a otros actores como las organizaciones civiles. Esta multiplicidad de actores en el ejercicio de la cooperación internacional ha tomado algunos nombres que vale la pena mencionar porque su naturaleza no los exime de funcionar con base en valores éticos, es decir, ellos también tienen que rendir cuentas, y si han llegado tan lejos en el escenario internacional es porque han estado dispuestos a asumir las responsabilidades que se propusieron.

A estas nuevas formas de cooperación se les conoce como gobernanza y gobernabilidad. A pesar de que son conceptos similares, hay bibliografía que habla de ellas de manera separada por considerar que son cosas distintas. En este sentido, *Transparency internacional* habla de la gobernabilidad climática, la cual se refiere a todos los “procesos y las relaciones que se desarrollan en el ámbito internacional, nacional, empresarial y local con el objeto de enfrentar las causas y los efectos del cambio climático”. *Tranparency International* asegura que se requiere de un sistema sólido de gobernabilidad climática para que las acciones

de adaptación y mitigación del cambio climático sean efectivas, y así confrontar a la corrupción.

Por otro lado, la mayoría de la bibliografía existente al respecto de este tema hace referencia a la gobernanza. En este sentido, Cristina Zurbriggen argumenta que la gobernanza se ha posicionado como un “nuevo modelo de gestionar las políticas públicas”²⁰⁸, toda vez que el Estado se volvió incapaz de solucionar todos los problemas sociales actuales. En este sentido:

“la gobernanza surge como un nuevo estilo de gobierno, distinto del modelo de control jerárquico y de mercado, caracterizado por un mayor grado de cooperación entre los gobiernos y administraciones públicas y actores no gubernamentales en la hechura de las políticas públicas. Se espera que, a través de este proceso de elaboración de las políticas, fundamentado en la colaboración, el consenso y la participación de distintos actores, se mejoren los resultados y rendimientos de las políticas y, en definitiva, se garantice la gobernabilidad del sistema político”.²⁰⁹

La autora hace una recopilación variada y enriquecedora de varios autores que hablan sobre gobernanza, todo para concluir que ésta “se caracteriza por una red de instituciones e individuos que colaboran juntos y unidos por un pacto de mutua confianza, son organizaciones de poder que forman redes semiautónomas y a veces autogobernadas”.²¹⁰. Posteriormente, hace una reflexión muy interesante que justifica de manera óptima la existencia de la gobernanza, la autora menciona que la gobernanza es un proceso interactivo porque, al final, ningún actor cuenta con los conocimientos y capacidades suficientes para resolver los problemas por sí solos.²¹¹

Por otro lado, está una reflexión interesante de Ludger Brenner, quién, citando a Leeuwis y Van den Ban, señala que “una gobernanza efectiva requiere establecer un marco ampliamente aceptado que permita institucionalizar la interacción entre grupos interesados, negociar los intereses contrapuestos y

²⁰⁸Zurbriggen, Cristina, *Gobernanza: una mirada desde América Latina*, julio-diciembre, 2011, p. 2.

²⁰⁹ *Ídem.*

²¹⁰ *Ibidem.*, p. 5.

²¹¹ *Vid., ídem.*

mitigar los conflictos, para determinar así la forma en que se llevarán a cabo la toma de decisiones y el ejercicio del poder.”²¹²

Adicionalmente, se puede hablar de gobernanza global, la cual se posiciona como un nuevo modelo de relaciones, constituidas por redes híbridas para diseñar, implementar y evaluar acciones de política pública, y donde la transparencia se vuelve casi obligatoria para mejorar la apropiación y la implementación²¹³. Se trata de una “forma mundial de concertación y diálogo político para la toma conjunta de decisiones para lograr la eficiencia y eficacia de políticas globales y de su capacidad de transformación en políticas públicas nacionales”.

De todo lo anterior, se puede decir que la gobernabilidad se refiere a todas aquellas acciones conocidas a nivel mundial que buscan hacer con eficacia y efectividad frente al cambio climático, y en las que no sólo están involucrados actores estatales sino también colectivos o privados; mientras que la gobernanza se inclina hacia la parte operativa de todas esas acciones, es decir, la gobernanza se manifiesta con el establecimiento de normas de conducta y roles que guíen las interacciones de todos los actores en cuestión (ya mencionados) para resolver los problemas ambientales colectivos, en este caso, el problema del cambio climático, donde la transparencia y el conocimiento son fundamentales. En este sentido, se puede decir también que las Cumbres internacionales son el elemento fundamental de la gobernanza porque, ahí, es el único lugar donde pueden converger las propuestas y puntos de vista de todos los actores.

En citas anteriores se hizo referencia a la confianza como un elemento muy importante de la gobernanza, esto es cierto porque está ligado a la certeza y ésta se busca siempre en todo momento. Sin embargo, el contexto actual enfrenta un momento en el que la confianza no tiene mucho protagonismo,

²¹²Brenner, Ludger, *Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas*, Revista Mexicana de Sociología, 72, núm. 2, pp. 28, México, 2010, p. 3.

²¹³ Ayala Martínez, Citlali; Müller, Ulrich, *Op. cit.*, p. 35-39

debido a la incertidumbre que reina con respecto al cambio climático y a la corrupción que pueda darse alrededor de la implementación de las medidas.

En este sentido y atendiendo a las ideas de párrafos anteriores, los nuevos actores internacionales deben apegarse a principios éticos en su labor; ya que juegan un papel fundamental en la gobernanza, ese nuevo estilo de gobierno que tiene el potencial de solucionar problemas globales como el cambio climático, y ya que prácticamente trabajan en equipo con los gobiernos y los ejecutores de la cooperación internacional, deben incorporar principios éticos como los que se mencionaron anteriormente y de los que, como se ha visto, tanto carecen los tomadores de decisiones en la cooperación internacional. Es decir, el hecho de que no participen en las decisiones de los Acuerdos como en el de París, no significa que no deban tener el compromiso de actuar con base en determinados valores. Tal como menciona Ludger Brenner:

“se destaca que la GA [Gobernanza Ambiental] debe estar comprometida con ciertos principios éticos... Con este espíritu, los actores comprometidos con la ‘buena gobernanza’ deben fomentar la manera proactiva la participación de la sociedad civil en la toma democrática de decisiones para ampliar su legitimidad. La transparencia y la eficacia administrativa son otras condiciones necesarias”²¹⁴

Como se ve, el ejercicio de la cooperación internacional, aún a pesar de los avances que se han tenido con el Acuerdo de París, se encuentra en un momento difícil pero decisivo, difícil no sólo porque sigue habiendo dificultades a la hora de alcanzar acuerdos, sino también porque sigue habiendo múltiples intereses en juego y poca voluntad para ceder. Por otro lado, se está en un momento decisivo porque el futuro alcanzó los acuerdos, han pasado más de 40 años desde que todos estos esfuerzos comenzaron sin que haya resultados positivos considerables.

Es un reto para la gobernanza ambiental internacional lograr una armonía entre los tres pilares del desarrollo sustentable y, sobre todo, consensuar la idea de que hacen falta sanciones en caso de incumplimiento, tal como sucedió con el

²¹⁴Brenner, Ludger, *Óp. cit.*, p. 4.

Protocolo de Montreal, que hasta hoy es un referente de acuerdos exitosos porque, gracias a su diseño, logro un retroceso en el deterioro de la capa de ozono. Esta quizá es la mayor prueba que se tiene actualmente de que si es posible, al menos, una ética ambiental antropocéntrica, porque aquí no surgió una concientización como tal del valor y de la importancia de conservar la capa de ozono sino que en función de su rentabilidad, una de los efectos, fue la disminución del agujero en la capa de ozono.

Son cuestionables las acciones de los líderes internacionales, tanto públicos como privados, en apoyo del desarrollo sustentable cuando la retórica de sus discursos les permite seguir privilegiando el pilar económico, fomentando actos de corrupción en detrimento del bienestar de la naturaleza y el medio ambiente. Como se ha visto, ya no se puede hablar del Estado como único actor relevante en el contexto internacional, pero, si recordamos, la formación del Estado respondía al bien común, y hoy es evidente que el Estado existe para muchas cosas, menos para esa. Este problema remite no sólo a las cuestiones ambientales sino a muchos otros problemas en el mundo, por eso la insistencia de visiones y soluciones holísticas. De esta forma, se puede decir que todos los grandes problemas del mundo, como el cambio climático, la trata de personas, discriminación, narcotráfico, etc., están asociados con ausencia de valores éticos entre todos los actores involucrados.

4. Conclusión

La teoría de la ética ambiental es tan apasionante como compleja, resulta imposible adentrarse en ella sin esperar o, incluso, necesitar explicaciones de cada una de las palabras de los autores que se mencionaron en el primer capítulo, sin menospreciar muchos otros autores que destacan por sus aportaciones a la ética ambiental. Resulta, también, imposible navegar en estas aguas sin experimentar un sentimiento de frustración y rendición ya que, conforme se profundiza en el tema, surgen cuestionamientos a las ideas propias que, hasta el momento, se habían defendido con ahínco y que parecen derrumbarse ante los argumentos de cada nuevo autor que aparece en el camino. Estos motivos me llevan a pensar en la utopía, no de la sustentabilidad, sino de los estudios sobre la misma porque, tal vez, la sustentabilidad *per se* no sea una ilusión, sino que los que nos adentramos en los temas ambientales comenzamos con mucha esperanza de cambiar un mundo que no tarda en llegar a un punto sin retorno.

Profundizar en el tema de la ética ambiental como alternativa al problema del cambio climático no sólo sirve para corroborar la idea de que hace falta ejercer valores éticos para resolverlo, sino también sirve para evidenciar las dificultades a las que se enfrenta la solución de dicho problema y de que, en definitiva, no es cosa fácil, ya que están en juego intereses y cuestiones en todos los ámbitos, razón por la cual resulta tan difícil ejercer los valores antes mencionados.

Después de todo, se puede concluir diciendo que una ética ambiental ecocéntrica o biocéntrica es imposible, primero porque ni siquiera se ejercen valores en el comportamiento con la gente, y segundo, porque tiene que ver con hábitos que están profundamente arraigados a la raza humana. Al parecer, podrá hablarse de una verdadera ética ambiental sólo después de dos momentos: primero, cuando empiece a poner en práctica los valores éticos y morales con la propia gente, y segundo, cuando se empiecen a experimentar consecuencias ambientales terribles e irreversibles por el cambio climático. Incluso, sólo hasta este último momento, la gente empezará a ser consciente de la importancia de haber cuidado al medio ambiente. En este sentido, se puede decir que la hipótesis de este

trabajo no se comprueba sino todo lo contrario: la ética ambiental que persigue otorgar valor intrínseco a la naturaleza sigue y seguirá siendo un ideal por alcanzar, incluso imposible; la única manera en la que se puede evitar el punto sin retorno de la Tierra es atendiendo la ética que existe desde hace siglos, ya no por el medio ambiente, sino por nosotros como sociedad. Incluso, me atrevo a decir, arraigando y fortaleciendo todavía más nuestro antropocentrismo, preocupándonos más por nuestro futuro y supervivencia.

Al parecer el concepto de desarrollo sustentable contiene dentro de sí un componente que se vuelve la razón de su utopía. Su pilar económico tiene mucho más peso que el pilar ambiental y social a pesar de que debería complementar y complementarse de los demás. Lamentablemente este concepto está destinado a no salir de la esperanza y el optimismo académicos y civiles, pues dentro de él alberga a su propio verdugo; la mayoría de la humanidad no está preparada para generar acuerdos sin fines de lucro e intereses meramente personales. Lo único que se necesita para conseguir esto es voluntad y es precisamente lo que hace falta, voluntad no sólo para ser conscientes de que las generaciones futuras merecen un ambiente sano, sino para emprender las acciones necesarias para lograr que así sea, en ese sentido no sólo es cuestión de un ejercicio de concientización, sino de acción.

Para esto la teoría sobre gobernanza global es importante porque propone líneas de acción, mecanismos y principios que pueden contribuir significativamente a solucionar el mayor problema global que enfrentamos, esto es así porque pone como ejes fundamentales la organización, el cierre de brechas, la calidad, las capacidades y, además, se habla todo el tiempo de responsabilidad compartida.

5. Fuentes de Consulta

1. Agudelo Taborda, Jairo, Debate sobre cooperación internacional para el Desarrollo, Escuela Latinoamericana de Cooperación y Desarrollo, 168 pp., Bogotá, 2012, Disponible en: <file:///C:/Users/ROBERTO%20TREJO/Downloads/15.pdf>
2. Alonso, José Antonio, Glennie, Jonathan, ¿Qué es la cooperación para el desarrollo?, ECOSOC, Informes de política para el Foro sobre Cooperación para el Desarrollo de 2016, núm. 1, 7 pp., 2015, Disponible en: <http://archive.ipu.org/splz-e/nairobi16/policy-brief-sp.pdf>
3. Aquiles, Gay; Dovis Sebastián, *La máquina de vapor*, Buenos Aires, Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2006, 24 pp., Disponible en: http://www.ifdcvm.edu.ar/tecnicatura/Recursos_Didacticos/26.pdf
4. Ardilá, Rubén, *Calidad de vida: una definición integradora*, Universidad Nacional de Colombia, Revista Latinoamericana de Psicología, núm. 2, vol., 35, pp. 5, Colombia, 2003, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>
5. Arendt, Hannah, *La condición humana*, Buenos Aires, Paidós, 2009, 354 pp., Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Arendt%20Hanna%20-%20La%20Condicion%20Humana.pdf>
6. Ávila Akerberg, Andrés, “Las negociaciones internacionales del Cambio Climático ¿El mundo hacia un colapso?”, en Labrador Sánchez, Alejandro, *Gobernabilidad y Desarrollo Sustentable: Miradas Múltiples*, México, Facultad de Ciencias Políticas Y sociales UNAM, 2012, 290 pp.
7. Ávila Akerberg, Andrés, Sesión de la asignatura de Medio Ambiente y Desarrollo, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, jueves 7 de abril de 2016
8. Ayala Martínez, Citlaly; Müller, Ulrich, “Implementación, apropiación y cooperación como retos de la gobernanza global, en Lázaro Rüter, Lena; Ayala Martínez Citlaly; Müller Ulrich, *Fondos y redes globales. Reduciendo la brecha entre políticas globales y la implementación nacional*, Instituto Mora: GIZ, México, 2014, 343 pp.

9. Baudrillard, Jean, *Crítica a la economía política del signo*, París, Siglo Veintiuno Editores, 1974, 263 pp.
10. Ballester Brage, Luis, *Las necesidades sociales. Teorías y conceptos básicos*, Madrid, Editorial Síntesis SA, 303 pp.
11. Bárcena, Alicia; Cimoli, Mario, *La ineficiencia de la desigualdad*, Santiago, Trigésimo séptimo periodo de sesiones de la CEPAL, ONU, 2018, 78 pp., Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/1/S1800302_es.pdf
12. Bárcena, Alicia; Prado, Antonio; Hopenhayn, Martín, *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir*, CEPAL, 291 pp., 2010, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/S2010986_es.pdf
13. BBC Mundo, *China y Estados Unidos ratifican el acuerdo climático global de París para reducir sus emisiones de CO²*, BBC Mundo, Disponible en: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-37266184>
14. Bedolla, Carlos Amador; Moreno Esparza, Hortensia, *La ética del cambio climático*, Revista de Relaciones Internacionales, núm 110, México, UNAM/FCPYS, 2011, Disponible en: <http://investigacion.politicas.unam.mx/rri/wp-content/uploads/articulos/110/27922-55405-1-PB.pdf>
15. Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*, Lejona, Universidad del País Vasco/ HEGOA, 60 pp.
16. Brenner, Ludger, *Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas*, Revista mexicana de sociología 72, núm. 2, México, 2010, 28 pp.
17. Callicott, Baird, "La ética de la tierra en nuestros días", en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 45-68.
18. Comisión Nacional de Medio Ambiente, *Protocolo de Kyoto*, Disponible en: <http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/medioambiente/Documents/Normativa/Tratados%20Internacionales/foarticle25995.pdf>

19. Contreras, Diana; Mendoza Ana María, *Educación ambiental: ambiente, diversidad y vida*, México, Esfinge, 2ª edición, 2005.
20. Convención Marco sobre el Cambio Climático, *Acuerdo de París*, Organización de las Naciones Unidas, Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/l09s.pdf>
21. Convención Marco sobre Cambio Climático, *¡Celebre con nosotros la entrada en vigor del Acuerdo de París!*, Organización de las Naciones Unidas, Disponible en: <http://newsroom.unfccc.int/es/acuerdo-de-paris/celebre-con-nosotros-la-entrada-en-vigor-del-acuerdo-de-paris/>
22. Convención Marco sobre Cambio Climático, *Estado de Ratificación*, Organización de las Naciones Unidas, Disponible en: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php
23. De Blas, et. al., *Contribución de los rumiantes a las emisiones de gases con efecto invernadero*, en XXIV Concurso de Especialización FEDNA, 2008, Disponible en: <http://www.produccionbovina.com.ar/sustentabilidad/89-gases.pdf>
24. De Estagira, Aristóteles, “Del bien humano en general” y “De la virtud en general”, en *Ética Nicomaquea*, México, Porrúa, 1999, decimoctava edición, 319 pp.
25. De Febres, Ramona, *Para crecer en un valor*, Revista educación en valores, vol. 1, núm. 7, 3 pp., Valencia, 2007, Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/v1n7/v1n72007-14.pdf>
26. De Zan, Julio, Conceptos de ética y moral, [en línea], Capítulo 1, La ética, los derechos y la justicia, 25 pp., Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2228/4.pdf>
27. Díaz, Frank, *Kinam. El poder del equilibrio*, Alba, 2004, Disponible en: <https://poderesunidosstudio.files.wordpress.com/2009/12/frank-diaz-kinam-el-poder-del-equilibrio-tecnicas-toltecas.pdf>
28. Drexhague, J., Murphy, D., “Sustainable development from Brundtland to Rio 2012”, en Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *Del desarrollo sostenible*

- según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*, Lejona, Universidad del País Vasco/ HEGOIA, pp. 59.
29. Equihua Zamora, Miguel, *et. al.*, *Cambio global: el Antropoceno*, Universidad Autónoma del Estado de México, 10 pp., México, 2016, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/104/10444319008.pdf>
30. Escobar, Arturo, “Desarrollo Sostenible: diálogo de discursos”, en *El final del salvaje*, Bogotá, CEREC, 1999, pp. 75-98.
31. Espinoza Guerra, Luis Enrique, “Revisando el «Desarrollo Sostenible»”, en *Ecología Política*, Icaria, núm. 29, 2005, Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20743605>
32. Esquivel Frías, Leonora, *Responsabilidad y sostenibilidad ecológica. Una ética para la vida*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2006, 307 pp., Disponible en: <http://www.tesisenred.net/handle/10803/5167>
33. Fernández Santos, Yolanda, *Evaluación de la equidad intrageneracional e intergeneracional en una entidad pública local a través de indicadores de gestión*, 2005, Disponible en: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/1944/1944>
34. Francisco Estrada Porrúa, “Evidencias sobre el cambio climático y el calentamiento global”, ponencia presentada en el Seminario *El planeta Tierra y las Relaciones Internacionales*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, “Auditorio Pablo González Casanova”, jueves 21 de abril, 2016.
35. Galafassi Guido P., *Las preocupaciones por la relación Naturaleza-Sociedad. Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación*, Theomai, núm. 3, 2001, Buenos Aires, 9 pp.
36. Garza Salinas, Mario, “Políticas públicas, ética y seguridad en el marco de la acción del Estado: Reflexiones para el próximo siglo”, en Instituto Nacional de Administración Pública A.C., *La administración pública mexicana ante el futuro*, Revista de Administración Pública, núm. 100, p. 233-256, México, 1999, Disponible en: http://www.inap.mx/portal/images/REVISTA_A_P/rap_100_1999.pdf

37. Gil Ávila, Claudia, *Hacia la renovación de las Ciencias Sociales*, Revista de Relaciones Internacionales, núm 99, México, UNAM/FCPYS, 2007, Disponible en: <http://investigacion.politicas.unam.mx/rri/wp-content/uploads//articulos/99/18333-26978-1-PB.pdf>
38. Goodpaster Kenneth, "Sobre lo que merece consideración moral", en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 149-168.
39. González Ulloa Aguirre, Pablo, *Ética ambiental como instrumento hacia una nueva conciencia ambiental universal*, en Revistas UNAM, núm. 34, 7 pp., México, UNAM, 2013, Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/37599/34164>
40. Harris, Paul, *World Ethics and Climate Change: From International to Global Justice*, Edimburgo, Edinburgh University Press, 2010, en Bedolla, Carlos Amador; Moreno Esparza, "La ética del cambio climático", México, Revista de Relaciones Internacionales, núm 110, UNAM/FCPYS, 2011, Disponible en: <http://investigacion.politicas.unam.mx/rri/wp-content/uploads//articulos/110/27922-55405-1-PB.pdf>
41. Hebe Vessuri, Los límites del conocimiento disciplinario. Nuevas formas de producción del conocimiento científico, en "Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad", Pablo Kreimer, et al., Siglo XXI editores, s/lugar de edición, 2014.
42. Hernández-Vela Salgado, Edmundo, *Diccionario de Política Internacional*, México, UNAM, 2002, 1295 pp.
43. High Level Panel of Eminent Persons (HLPEP), on "The Post-2015 Development Agenda (2013): A new Global Partnership", en Bermejo Gómez de Segura, Roberto, *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*, Lejona, Universidad del País Vasco/HEGOA, 60 pp.
44. Illich, Iván, "Necesidades", en Sachs, Wolfgang, *Diccionario del Desarrollo*, Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas, [en línea], 1996, Disponible en: <http://www.pratecnet.org/pdfs/Diccionariodesarrollo.pdf>

45. José Sarukhán Kermez, “Vida y autodestrucción”, ponencia presentada en el Seminario El planeta Tierra y las Relaciones Internacionales, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, llevada a cabo en “Auditorio Pablo González Casanova “, jueves 21 de abril, 2016
46. Kaplan, David; Manners, Robert, “Ecología cultural”, en *Introducción crítica a la teoría antropológica*, México, Editorial Nueva Imagen, 1985, p. 132-152.
47. Koechlin, Tim, *Los ricos se hacen más ricos: El neoliberalismo y la desigualdad galopante en Estados Unidos*, Revista de Economía Crítica, VassarCollege, núm. 14, 2012, 22 pp., Disponible en: <http://revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n14/Semimono-grafico-5.-Tim-Koechlin.pdf>
48. La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, *Santa Biblia*, pp. 2108, Utah, Intellectual Reserve Inc., 2009, Disponible en: <http://media.ldscdn.org/pdf/lds-scriptures/holy-bible/holy-bible-spa.pdf>
49. Leal, Gabriel Enrique, *Debate sobre la sostenibilidad*, Colombia, pp. 13, Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Arquidisenomaeplan/publicaciones/documents/DebatesobrelaSostenibilidad_000.pdf
50. Leff, Enrique, *Globalización, racionalidad ambiental y desarrollo sustentable*, [en línea], pp. 9, Disponible en: https://docs.google.com/file/d/0B7oR_FabRBW7NDIzYmYyOGEtNzkxNy00ZjQyLTk1OTEtMTUyNGJkZjBIZGY0/edit
51. Leopold, Aldo, “La ética de la tierra”, en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 25-44.
52. Llistar Bosch, David, “Anticooperación ambiental y deuda ecológica” en *Anticooperación. Interferencias Norte-Sur. Los Problemas Del Sur Global No Se Resuelven Con Mas Ayuda Internacional*, Barcelona, Icaria, 2009, p. 153-175.
53. Marcellesi, Florent, *Ecología política: génesis, teoría y praxis de la ideología verde*, Bilbao, Cuadernos Bakeaz, no. 85., 16 pp.

54. McMichael, Antony, *Globalización, Cambio Climático y Salud Humana*, Nueva revista inglesa de Medicina, 2003, Disponible en: <http://www.nogracias.eu/2013/04/04/globalizacion-cambio-climatico-y-salud-humana/>
55. Molina, Victoria, *Altruismo*, Vida y Salud, No. 61, 3 pp., Centro San Camilo, 2013, Disponible en: <http://www.cscbiblioteca.com/assets/78.-altruismo-online.pdf>
56. Morel, José Tomás, *Equidad intergeneracional con costos ambientales inciertos e irreversibles*, El Trimestre Económico, Vol. 67, núm. 256, Fondo de Cultura Económica, enero-marzo de 2000, 24 pp., Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20857012>
57. Organización de las Naciones Unidas, Curso en línea sobre cambio climático, Disponible en: <http://www.uncclean.org/es>
58. Ortíz Millan, Gustavo, *Sobre la distinción entre ética y moral*, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Isonomía. Revista de Teoría y Filosofía del Derecho, núm. 45, pp. 28, México, 2016, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3636/363648284005.pdf>
59. Passmore, John, "Actitudes hacia la naturaleza", en Valdés, Margarita, *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 263-280.
60. Pierri Naína, "Historia del concepto de desarrollo sostenible", en Pierri, Naína; Foladori, Guillermo, *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre Desarrollo Sustentable*, [en línea], México, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2005, 219 pp., Disponible en: <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/desacuerdos-sobre-el-desarrollo-sustentable.pdf>
61. Quintana Solórzano, Fausto, *Dinámica, escalas y dimensiones del Cambio Climático*, México, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales UNAM; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, núm. 41, 2016, 21 pp., Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/tla/v10n41/1870-6916-tla-10-41-00180.pdf>

62. Representante de Anima Naturalis (ONG), “Biodiversidad: violencia y adopción de animales” ponencia presentada en el ciclo de conferencias *La construcción de la cultura ambiental en el escenario de la complejidad*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, llevada a cabo en “Sala Fernando Benítez”, jueves 31 de marzo, 2016
63. Rodríguez Solera, Carlos Rafael, *Equidad de la educación en México. Propuesta de un sistema de indicadores*, Revista de perspectivas sociales, núm. 2, vol., 10, 25 pp., México, 2008, Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icshu/LI_EstuSociales/Carlos_Solera/Equidad.pdf
64. Santo Padre Francisco, *Carta Encíclica ‘Laudato Si’*, [en línea], La Santa Sede, 2015, Disponible en: http://w2.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf
65. Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente, *Principales resultados de la cumbre de cambio climático de París*, Disponible en: http://construccionyservicios.ccoo.es/comunes/recursos/99824/doc261002_PRINCIPALES_RESULTADOS_DE_LA_CUMBRE_DE_CAMBIO_CLIMATICO_DE_PARISInforme de Valoracion de CCOO.pdf
66. Sen, Amartya; Kliksberg, Bernardo, *Primero la gente*, Barcelona, DEUSTO, 2007, 328 pp.
67. s/a, *La máquina de vapor y los generadores de vapor*, Disponible en: http://biblioteca.upc.es/bib240/serveis/fhct/expo_et/historia1.pdf
68. Sosa Fuentes, Samuel, “Interpretación posmoderna de la Globalización”, en Sosa, Fuentes Samuel, *Globalización e identidad Latinoamericana en el Siglo XXI: Pensamiento, cultura y movimiento indígena*, México, Centro de Investigación y Análisis Político GALMA, 2010, pp. 48-65.
69. Toledo, Víctor, *El metabolismo social: una teoría sociológica*, Relaciones, núm. 136, 2013
70. Transparency International, *Informe Global de la Corrupción: Cambio Climático*, Londres y Washington DC, 2011, 446 pp., Disponible

en:https://yanomiramosenelcielo.files.wordpress.com/2015/01/informe-global-de-la-corrupcion3b3n_cambio-climatico.pdf

71. VonHildebrand, Dietrich, *La importancia del respeto en la educación*, Revista Educación y Educadores, núm. 7, 9 pp., Colombia, 2004, Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83400715.pdf>
72. Zorrilla Martínez, Pedro, “Ética y administración pública”, en Instituto Nacional de Administración Pública A.C., *La administración pública mexicana ante el futuro*, Revista de Administración Pública, núm. 100, p. 225-232, México, 1999, Disponible en: http://www.inap.mx/portal/images/REVISTA_A_P/rap_100_1999.pdf
73. Zurbriggen, Cristina, *Gobernanza: una mirada desde América Latina*, julio-diciembre, 2011, 26 pp.