



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

“La postura de Estados Unidos frente a la lucha contra el calentamiento global. Un análisis a partir del Protocolo de Kioto al día de hoy.”

Tesina que presenta:

Mariana Camacho Largo

Para obtener el título de:

Licenciada en Relaciones Internacionales

Directora de tesina Selene Romero Gutiérrez

México D.F. 3 de septiembre de 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que creyeron en este proyecto desde 1986 y que lo siguen haciendo hasta ahora. Sin su ayuda, su guía, su aliento, sus regaños y su cariño nada de esto hubiera sido posible. Su esfuerzo de tantos años logró hacer de mí una persona independiente, crítica y feliz. Me quito el sombrero ante el gran trabajo en equipo que han hecho conmigo y mi hermano. ¡Son los mejores!

A mi hermano que es lo mejor que me ha pasado en la vida. Gracias por estar ahí SIEMPRE que te he necesitado, por tus consejos, por tus regaños, por tu entrega y apoyo incondicional, por las complicidades y también por las peleas. ¡Te amo Perr!

A mis amigos y hermanos de carrera, de ellos Lalo sin duda mereces una mención especial, pues juntos empezamos a descubrir estos maravillosos temas y juntos nos impulsamos a seguir con nuestros proyectos de investigación y sin duda a hacer un mundo mejor. Te agradezco no sólo por como colega sino por la increíble persona que has sido conmigo. Gracias infinitas por todo tu apoyo cuando lo he necesitado. A Vio, Vlad, Sha y Joe. Ustedes también han sido pieza fundamental de todo este esfuerzo. Juntos hemos llorado, amado, odiado y alabado nuestros proyectos de investigación. Por eso mismo saben la dicha que me da escribir estas líneas para ustedes. Gracias por todos esos increíbles momentos en la Facultad y fuera de ella. Los llevo siempre en mi mente y en mi corazón. ¡Por fin lo logramos!

A mi Facultad que tanto me ha dado y tanto me ha enseñado. Por darme la oportunidad de conocer a tan increíbles profesores e investigadores. Por enseñarme que es posible leer cantidades industriales de libros, por enseñarme que siempre es posible comer bolitas de arroz entre clases, por permitirme debatir hasta el cansancio algún tema en el salón de clases, por amar y odiar a alguien por su forma de pensar a la hora de argumentar y luego terminar con esa misma persona muerto de risa en alguna fiesta, por hacerme correr la rampa más rápido que Usain Bolt cuando iba tarde y tenía examen o exposición. ¡Nunca te voy a olvidar FCPyS de mis amores!

A mi queridísima UNAM, que desde que llegué a sus aulas en 2001 al comenzar la escuela preparatoria comenzó a abrirme el mundo y la perspectiva que de él tenía tan sólo desde un salón de clases. Después, en la Licenciatura, me enseñó a soñar en que otro mundo es posible, sólo falta aprender a cómo crearlo y afortunadamente ahí encontré las herramientas necesarias para hacerlo. Gracias por formar conciencias y mentes críticas, por ser parte de generaciones de jóvenes a las que con sólo tomar clases les cambias y revolucionas el mundo. No creo que exista paga suficiente para devolverte todo lo que me has ofrecido en crecimiento personal e intelectual. UNAM, quiero que sepas que me dejas marcada con la piel dorada y la sangre azul y deseo que sepas que te llevo y te llevaré siempre orgullosamente en mi corazón.

**La postura de Estados Unidos frente a la lucha contra el calentamiento global.
Un análisis a partir del Protocolo de Kioto al día de hoy.**

Índice

INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO 1. LA CRISIS AMBIENTAL	9
1.1. CAMBIO CLIMÁTICO Y CALENTAMIENTO GLOBAL	10
1.1. LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO Y SUS EMISORES	14
1.2.1. <i>La sociedad de consumo de Estados Unidos: Antecedentes</i>	21
1.2.2. <i>El consumo energético de Estados Unidos y sus GEI</i>	25
CAPÍTULO 2. COMBATE AL CAMBIO CLIMÁTICO	32
2.1. POLITIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL: CLUB DE ROMA	34
2.2. CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE MEDIO HUMANO DE ESTOCOLMO	36
2.3 INFORME BRUNDTLAND	38
2.4. CONVENCION DE VIENA Y PROTOCOLO DE MONTREAL.....	39
2.5. CUMBRE DE RÍO Y AGENDA 21	41
2.6. CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO	46
2.6.1. <i>Las tres primeras Conferencias de las Partes</i>	51
2.6.2. <i>El Protocolo de Kioto</i>	53
2.4 PERIODO DESPUÉS DE LAS NEGOCIACIONES	57
CAPITULO 3 EL PAPEL DE LOS ESTADOS UNIDOS FRENTE A LA PROTECCIÓN AMBIENTAL: DE LÍDER A ENEMIGO EN MATERIA DE PROTECCIÓN	61
3.1 PROCESOS POLÍTICOS-FILOSÓFICOS FUNDAMENTALES EN LA TOMA DE DECISIONES Y SUS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES.	65
3.2. EL FEDERALISMO Y GRUPOS DE PODER.....	71
3.2.1 <i>Los actores</i>	75
3.3. FACTORES ECOLÓGICOS	78
3.3.1. <i>Liderazgo norteamericano de la década de los años 70 a los años 80 en materia ambiental: El principio precautorio.</i>	80
3.3.2. <i>Los 90: Una década perdida en términos de medio ambiente</i>	84
3.3.3. <i>¿Tuvo el Protocolo de Kioto fallas en su construcción?</i>	89
3.4 FACTORES POLÍTICOS-COYUNTURALES DE ESTADOS UNIDOS	93

3.4.1 Nueva política norteamericana frente la cambio climático: Factor Obama	98
3.4.2. Política ambiental interna y el poder del Congreso	102
3.5. FACTORES ECONÓMICOS-COYUNTURALES NORTEAMERICANOS.....	105
3.5.1. La consecuencia de las responsabilidades comunes pero diferenciadas.....	106
3.6. CONSECUENCIAS SOCIALES DE LA CRISIS AMBIENTAL GLOBAL	109
3.6.1. ¿Crisis social?	112
3.6.2 Hacia una nueva negociación internacional en materia ambiental: El reto de Estados Unidos.....	115
CONCLUSIONES	124
BIBLIOGRAFÍA	128
DOCUMENTOS OFICIALES	129
MESOGRAFÍA.....	129

Índice de gráficas y tablas

GRÁFICAS

Gráfica 1 Concentración de gases de efecto invernadero al 2005	12
Gráfica 2 Tendencias en las emisiones de CO ₂ de la combustión de combustibles fósiles	13
Gráfica 3 Distribución de las Emisiones de GEI correspondientes a los países del Anexo I	15
Gráfica 4 Emisión de CO ₂ per cápita por país al 2013	23
Gráfica 4 Incremento del consumo energético por fuente	24
Gráfica 5 Consumo energético por sector de 1949 a 2011	25

TABLAS

Tabla 1 Los diez países más emisores de CO ₂ al 2012	17
Tabla 2 Relación de consumo energético y emisiones de CO ₂ por sector en Estados Unidos	25
Tabla 3 Agendas de los países en vías de desarrollo. Cómo abordan la problemática ambiental a nivel local y global	112

INTRODUCCIÓN

“La utilización humana de muchos recursos esenciales y la generación de muchos tipos de contaminantes han sobrepasado ya las tasas que son físicamente sostenibles. Sin reducciones significativas en los flujos de materiales y energía, habrá en las décadas venideras una incontrolada disminución per cápita de la producción de alimentos, el uso energético y la producción industrial.”¹

Resulta impensable que estas líneas se escribieran hace más de 19 años y que al día de hoy puedan sonar con tanta vigencia. Ahora más que nunca noticias sobre la problemática del cambio climático, sus causas, sus efectos y las posibles soluciones que pueden existir en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, cooperación internacional, desarrollo de nuevas tecnologías, nuevas fuentes energéticas han llegado a ser encabezados de periódicos y notas principales en las noticias a todos los niveles.

Esta realidad responde a una verdad que no se puede negar, y es que el calentamiento global es imposible de ocultar e imposible de ignorar. Para muestra de esta situación basta mencionar al Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, éste en sus diversos estudios ha revelado información sumamente alarmante. Por ejemplo, demostró que los 10 años más calurosos de los que se tengan registros han ocurrido desde 1990, que el hielo en el Ártico ha descendido a su nivel más bajo nunca antes registrado y que a consecuencia de esta situación los fenómenos naturales tales como lluvias y aguaceros, causadas por los cambios climatológicos presentados en los últimos años alrededor del planeta, han aumentado en presencia e intensidad.

Ante este panorama, y ya aclarando que la problemática ambiental no sólo afecta a los osos polares y las capas de hielo, cabe entonces señalar cómo esta situación tiene alcances mucho más amplios de los que podríamos pensar. Pues las afectaciones van desde los niveles del mar, los procesos de agricultura, el aumento y la agresividad de los fenómenos naturales, el bienestar social, la salud, la economía y en general la estabilidad humana. En resumen, se encuentra en riesgo toda la vida en nuestro planeta por lo que el

¹ Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows y Jorgen Randers. *Más allá de los límites del crecimiento*, Ed. El País Aguilar, Madrid, España, 1993, p. 23

cambio climático será, sino es que ya lo es, uno de los problemas número uno al que nos enfrentamos en el siglo XXI. Basta sólo darle una mirada a la forma en la que las agendas mundiales tocan el tema, pues desde que empezó la preocupación por la temática se han llevado a cabo ininterrumpidamente reuniones mundiales que han tenido consecuencias jurídicas algunas, pero también ha logrado colocar al tema de la degradación del medio y en particular al tema del cambio climático en el ojo del huracán.

Siendo así el tema del cambio climático uno de los temas que más se ha retomado en las agendas mundiales. Como ejemplo están la Conferencia de Estocolmo de 1972, La Primera Conferencia Mundial sobre el Clima en Ginebra en 1979, incluso la creación misma del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), creado por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en 1988 y sus subsecuentes, por nombrar algunas.

Remontándonos históricamente apuntaré que el estudio de este fenómeno no es nuevo. Para su mejor comprensión y entendimiento señalo el año 1968. Fue en ese momento que se llevó a cabo la creación del Club de Roma, éste se conformaba de 30 países distintos y fue creado para hablar de los cambios que se estaban produciendo en el planeta a consecuencia de acciones humanas.

Este grupo de científicos visualizó las capacidades que tiene nuestro planeta para poder mantener nuestro modo de vida, tanto de países desarrollados como los que están en vías de desarrollo. Lo anterior a través de un análisis de la situación económica haciendo una crítica al modelo de desarrollo con el que se contaba. Me gustaría citar a Aurelio Peccei -uno de los fundadores del Club de Roma- quien ya para ese momento (1981) vislumbra el desastre generado por nuestra desmedida explotación y señala que “el futuro ya no es lo que se esperaba que fuera, o lo que podría haber sido si el género humano hubiese sabido usar su cerebro y sus oportunidades con más eficacia. Pero el futuro aún puede convertirse en los que de forma razonable y realista deseamos”².

Esta aseveración sólo puede vislumbrar una visión idealista sobre la realidad, que afortunadamente logró tener eco en muchas personas, pues gracias a esto el empuje que empezó a tener la lucha contra los daños ambientales influenció de manera determinante

² Aurelio Peccei. *Cien páginas para el futuro*, Ed. Pergamon, Nueva York, 1981, p. 15.

en materia de cooperación internacional para que pudieran lograrse y proponerse grandes cambios y acciones.

En este sentido, la lucha conjunta contra el calentamiento global ha sido objeto de muchos países. Tal vez por las consecuencias que éste ha tenido en sus naciones o bien por el interés real que hay por resolver y mitigar sus efectos. Lo cierto es que al día de hoy, el calentamiento global y sus efectos, se han convertido en un tema de varias agendas nacionales e incluso internacionales.

Existen sin duda varias problemáticas sobre la cooperación internacional en materia de calentamiento global, pues uno puede pensar que al ser un problema que atañe a todo el mundo, soluciones conjuntas deben de aplicarse, empero la realidad es muy distinta.

Estas diferencias se vieron claramente en la postura de Estados Unidos contra el cambio climático a nivel de cooperación internacional, pues este país apoyo a un grupo de científicos que sostenían con estudios una postura de negación a la existencia del cambio climático. Ante esta situación, el choque de ideas no se hizo esperar y por lo tanto el apoyo a ciertas negociaciones internacionales, como el Protocolo de Kioto, se vieron sesgados pues, existían grupos que afirmaban la existencia de un fenómeno antropogénico y otros que lo negaban.

Con este Protocolo se marca un parteaguas en la lucha contra el cambio climático, pues es a partir de él que empiezan a existir objetivos legalmente obligatorios a través de mecanismos como el comercio de emisiones, la aplicación conjunta de medidas de reducción y la creación de mecanismos de desarrollo limpio. Todo ello enfocado a que los países miembros redujeran las emisiones de los seis gases de efecto invernadero de origen humano que más contribuyen al problema del cambio climático³ en un 5% por debajo del nivel de 1990 para el periodo 2008-2012.

Al día de hoy las emisiones de CO₂ en Estados Unidos han continuado en aumento y son ahora 11% más altas que en 1990, a pesar de que prometieron una disminución del 6% cuando firmaron Kioto. Si bien Estados Unidos es uno de los mayores

³ Dióxido de Carbono (CO₂), Metano (CH₄) y Óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluorocarbono de azufre.

contaminantes a nivel mundial (después de China) y las críticas tanto al interior como al exterior hayan dañado seriamente la imagen de ese país en materia ambiental, también es cierto que esta postura de no adhesión no es generalizada al interior, pues existen diversas organizaciones e incluso gobiernos locales (como en California) que ofrecen planes de acción para la mitigación de esta problemática, por lo que se intentará analizar por qué esta diferencia tan marcada al interior del país.

La hipótesis que se intenta defender en este trabajo de investigación señala que: El papel de Estados Unidos en el combate contra el cambio climático ha variado por distintos factores: La aceptación de la existencia de un problema global en materia ambiental (tanto dentro de Estados Unidos, como internacionalmente), la presión internacional, la pérdida de Estados Unidos de su posición como líder único mundial y la llegada de una nueva Administración estadounidense. Debido a esto, resulta importante replantear la manera en la que se llevan a cabo las negociaciones internacionales en materia ambiental puesto que han sido los intereses económicos la parte fundamental en éstas, y se han olvidado por completo de la fuerza y el poder que puede tener la sociedad civil al respecto, que sí puede generar un factor de cambio. Si Estados Unidos no genera un cambio con respecto al peso que tiene la demanda de su sociedad civil con respecto a estas temáticas, no podrá haber avances en cuanto a su postura en las negociaciones internacionales.

Por lo tanto, el objetivo inicial del presente trabajo es estudiar los factores de cambio en la postura de Estados Unidos frente a la lucha contra el cambio climático. Así como describir y entender el problema, conocer los antecedentes de las convenciones y tratados internacionales en materia de lucha contra el cambio climático más relevantes y los alcances que han tenido.

De tal suerte que se pueda explicar la postura política de Estados Unidos ante la problemática medioambiental al día de hoy y de la misma forma, entender las distintas posturas existentes al interior de Estados Unidos en materia de cambio climático y por qué se dan éstas. Lo anterior mediante la descripción de una serie de factores políticos, económicos, ambientales y sociales, tanto internos como externos, que determinan la postura que se ha tomado hasta el día de hoy.

Por último, pero no menos importante se hace una propuesta sobre hacia dónde van los Estados Unidos con respecto a una nueva negociación internacional en materia ambiental. Es decir, hablar sobre este reto que se presenta el día de hoy con la suma de nuevos actores (entre ellos la sociedad civil) y su poder en la toma de decisiones dentro de los gobiernos.

En cuanto a estructura, el presente trabajo se encuentra dividido en tres capítulos. El primero de ellos sirve como marco teórico conceptual, ya que describe con claridad los conceptos de cambio climático, calentamiento global, la sociedad de consumo y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

El segundo capítulo hace más referencia al marco histórico de las negociaciones más importantes que se han hecho en torno al tema, desde la creación del Club de Roma, hasta el Protocolo de Kioto. En él se intenta demostrar el cambio tan drástico que durante todas estas conferencias tuvo Estados Unidos, pasando de ser un líder en materia ambiental a un enemigo mundial.

Por último, en el tercer capítulo se habla sobre lo que sucede al interior de Estados Unidos, de todos los factores, tanto políticos, económicos, sociales y ambientales, que han contribuido a que su postura se haya transformado e incluso alejado de las negociaciones.

Teniendo este panorama es necesario comprender cuál ha sido la evolución de la postura de Estados Unidos en el combate contra el cambio climático y por qué ésta no ha sido fructífera.

Por tal motivo, este trabajo ayudará a entender por qué frente a las negociaciones internacionales y frente al diálogo internacional esta nación se muestra de una forma, pero a la hora de aterrizar la temática y aplicarla al interior es otra.

Ayudará también a entender cuáles son las barreras que se encuentran al interior de la nación que no le permiten alinearse para combatir en cooperación internacional. Así mismo, permitirá replantear cuál puede ser la mejor manera de generar acuerdos vinculantes que permitan dar resultados ante esta problemática que vivimos que, de no detener, causará más estragos al planeta en el que habitamos.

CAPITULO 1. La crisis ambiental

Sin duda alguna la problemática ambiental que enfrentamos el día de hoy no es más que el resultado de una crisis de varios elementos. Entre ellos retomo dos muy relevantes: uno es la crisis de la racionalidad de la modernidad, el cual remite al segundo, un problema de conocimiento. Resulta sumamente lamentable que la crisis ambiental, que ahora es la causante de varias problemáticas se resuma en la catástrofe ecológica generada por el hombre, más grande de la que jamás se había ni pensado anteriormente.

La crisis ambiental es resultado de la manera en la que la humanidad se ha construido un mundo y “lo ha destruido por su pretensión de unidad, de universalidad, de generalidad y de totalidad; por su objetivación y cosificación”⁴. Enrique Leff en su libro apunta a la crisis ambiental como una catástrofe de la modernidad en la que existe la necesidad imperante de replantear una serio de relaciones que nos han llevado hasta donde nos encontramos el día de hoy. Él indica que:

Esta crisis se nos presenta como un límite en lo real que resignifica y reorienta el curso de la historia: límite del crecimiento económico y poblacional; límite de los desequilibrios ecológicos y de las capacidades de sustentación de la vida; límite de la pobreza y de la desigualdad social. Pero también crisis del pensamiento occidental: de la “determinación metafísica” que al pensar el ser como ente, abrió la vía a la racionalidad científica e instrumental que produjo la modernidad como un orden cosificado y fragmentado, como formas de dominio y control sobre el mundo.

Siendo así, el presente capítulo pretende describir de manera detallada los elementos que resultan de la crisis ambiental, en específico de la problemática que tiene que ver con el Cambio climático antropogénico, pues habrá que especificar al lector que si bien el cambio climático es un proceso natural de la Tierra, el antropogénico es del que se hará énfasis, pues es en éste en el que el hombre tiene injerencia en cuanto a su aceleración. Así mismo, pretende dar elementos esenciales sobre los puntos que desde mi perspectiva deben tomarse en cuenta para analizar y entender el por qué de las posturas tomadas por parte de uno de los miembros de la comunidad internacional con mayor responsabilidad en cuanto al tema del medio ambiente: Estados Unidos.

⁴ Enrique Leff. “*La complejidad ambiental.*” Ed. Siglo XXI, 3ra edición, México, 2003, p.2

1.1. Cambio climático y calentamiento global

El impacto de las acciones del hombre en el medio ambiente ha llegado a un punto tal que expertos científicos han logrado demostrar que la acción del hombre tiene una repercusión en las variaciones climáticas de la Tierra. Para poder comprender de mejor forma cómo se están dando estos distintos cambios será necesario puntualizar dos fenómenos que son utilizados de manera similar, pero que no son lo mismo. Me refiero al fenómeno del Cambio climático y al del Calentamiento global.

Para poder definir ambos conceptos es necesario empezar por una idea aún más básica, la definición del clima. Según el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) el clima “se suele definir, en sentido estricto, como el *promedio del estado del tiempo* o, más rigurosamente, como una descripción estadística en términos de valores medios y de variabilidad de las cantidades de interés durante un período que puede abarcar desde algunos meses hasta miles o millones de años”⁵. Otro aspecto que es importante mencionar es que el clima, como define el IPCC, no es un concepto estático, éste puede transformarse a lo largo del tiempo y “depende de un gran número de factores que interactúan de manera compleja”⁶.

Una vez que se define el clima y sus características definir qué es el cambio climático, resulta más sencillo, pues se refiere a aquellas variaciones del clima que se deben principalmente a dos tipos de factores que permiten las transformaciones climáticas durante el tiempo y el espacio. A continuación se explican más claramente:

- Los factores internos

Este tipo de factores se refiere a una transformación natural de alguna condición en los parámetros meteorológicos existente en una región y que tiene una temporalidad

⁵ IPCC: Cambio climático 2001: Anexo B, Naciones Unidas, Nueva York, Tercer reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, 2001, p. 177.

⁶ Víctor O. Magaña Rueda, *El cambio climático global: comprender el problema en Cambio climático: una visión desde México*, México, SEMARNAT, 2004, primera edición, p. 17

mayor a 30 años. Estos cambios resultan como consecuencia del cambio de los procesos naturales, por ejemplo el aumento o disminución de la precipitación o la temperatura de una zona, cambios en la intensidad del Sol o la circulación oceánica.

- Los factores externos

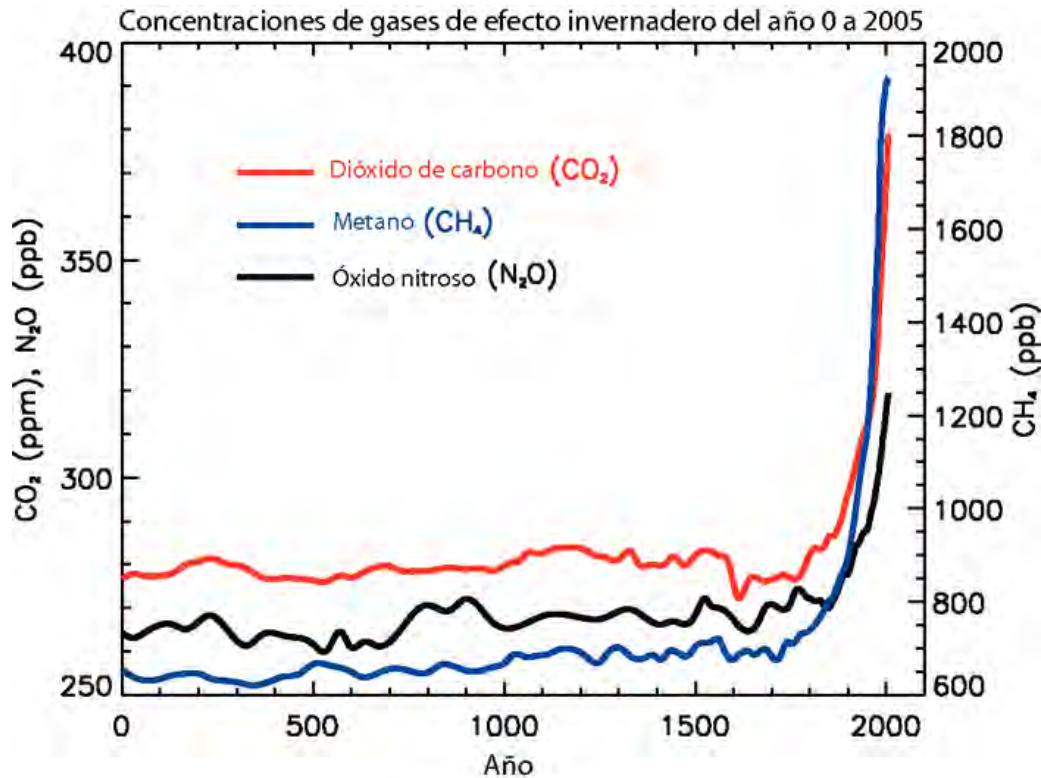
Son la segunda gama de factores que intervienen en el cambio del clima, éstos se encuentran más relacionados directa o indirectamente con la actividad humana que cambian las condiciones atmosféricas y/o la superficie terrestre y que tiene como consecuencia una aceleración del proceso normal de los tiempos e intensidades. Es decir, Las actividades humanas contribuyen al cambio climático provocando cambios en la atmósfera terrestre en cuanto a las cantidades de GEI, aerosoles (partículas pequeñas) y la nubosidad. Aunque, la mayor contribución conocida proviene de la combustión de combustibles fósiles, que libera el gas de dióxido de carbono a la atmósfera.

Pero cómo es que funciona, pues bien, los GEI y los aerosoles afectan al clima al alterar la radiación solar entrante y la radiación (térmica) infrarroja saliente, que forman parte del equilibrio energético de la Tierra. Por lo que la variación de la abundancia de la atmósfera o las propiedades de estos gases y partículas, puede conducir a un calentamiento o enfriamiento del sistema climático.

Por este motivo, el IPCC afirma que “desde el comienzo de la era industrial (alrededor de 1750), el efecto general de las actividades humanas sobre el clima ha sido provocar el calentamiento, por lo que el impacto de los seres humanos en el clima durante esta era es muy superior a esto debido a cambios conocidos en los procesos naturales, tales como cambios solares y erupciones volcánicas”⁷. A continuación se presenta una gráfica en la que se demuestra el aumento de la concentración de GEI

Gráfica 1 Concentración de gases de efecto invernadero al 2005

⁷ IPCC, Revisado en línea el 1 de diciembre de 2013 en http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/es/faq-2-1.html



Fuente: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/es/faq-2-1-figure-1.html

En resumen, el cambio climático es un fenómeno que puede estar dado tanto por un proceso natural de los ciclos climáticos del planeta, así como consecuencia de la aceleración del proceso mismo por actividades humanas. Identificar qué transformación se debe a los factores internos y a los externos resulta compleja, sin embargo, gracias al aumento en la investigación científica en campos específicos de la materia se ha permitido tener un mayor conocimiento de otras formas de “variabilidad natural de muy baja frecuencia”⁸.

Es conveniente agregar la definición que hace la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) sobre cambio climático que dice: Se entiende por cambio climático “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”⁹.

⁸ *Ibíd.* p. 18

⁹ *Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, Naciones Unidas, Artículo 1 Párrafo 2, Nueva York, Estados Unidos, 19 de junio de 1992.

Por otro lado, el IPCC define al cambio climático como una “importante variación estadística en el estado medio del clima o en su *variabilidad*, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más).”¹⁰ Además, también toma en cuenta que “el cambio climático se puede deber a procesos naturales internos, a cambios del forzados por el exterior, es decir, a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la *atmósfera* o en el *uso de las tierras*.”¹¹

Resultaba particularmente importante definir al cambio climático, pues el calentamiento global resulta ser un efecto del primero, pero de su parte antropogénica. Este último concepto hace referencia a la definición del fenómeno de cambio de temperatura de la Tierra pero basado en una serie de estudios que relacionan la actividad humana con dicho aumento.

El calentamiento global resulta entonces, de una afectación a un fenómeno llamada *efecto invernadero*. En un proceso normal, los GEI (ya descritos líneas arriba) que se encuentran en la atmósfera, se encargan de retener la energía que el suelo emite tras haber sido radiado por el Sol. Este fenómeno permite que la radiación que se absorbe no salga tan rápido del planeta permitiendo que la temperatura de la Tierra se vuelva propicia para mantener la vida.

Gracias a los GEI el efecto invernadero es posible y sin su existencia la temperatura de la Tierra cuando no hay radiación solar podría llegar a descender hasta los -30°C haciendo imposible la vida. Sin embargo, debido a la alta producción de estos gases como consecuencia de las actividades humanas, el proceso se ha visto afectado y la capacidad de retención del calor radiado es mucho mayor. El IPCC sostiene que “la mayoría de los aumentos observados en la temperatura media del globo desde la mitad del siglo XX, son muy probablemente debidos al aumento observado en las concentraciones de GEI antropogénicas.”¹²

Lo anterior queda estipulado en el informe lanzado por el IPCC en 27 de septiembre de 2013 en donde los científicos a través de mediciones y diversos estudios

¹⁰Cambio climático 2001: Anexo B, Tercer reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, 2001,p. 175.

¹¹ *Ibid.* p. 175

¹² IPCC. *Cambio climático 2007: Informe de síntesis*, Naciones Unidas, Nueva York, 2007, [en línea] revisado 10 de febrero de 2010 en http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf

lograron crear cuatro escenarios posibles que pudieran generarse en 2100 sobre la situación ambiental del planeta. Esto lo hicieron “tomando como referencia las temperaturas medias entre 1986 y 2005 así como el efecto invernadero provocado por la emisión de gases durante las próximas décadas,”¹³ de esta manera es como los científicos a través de sus múltiples mediciones pueden comparar las medidas anteriores con las actuales y pueden llegar a la conclusión de que, según sus estudios, la Tierra se ha calentado en 0,89 grados entre 1901 y 2012.

En resumen, lo que está sucediendo ahora es que la cantidad de GEI está aumentando debido a causas antropogénicas, situación que está teniendo como consecuencia un efecto de “suéter” que retiene mayor cantidad de calor, causando un aumento en la temperatura global debido a su alto índice de producción. Lo anterior provoca que no exista un equilibrio entre la cantidad de radiación y calor que entra y salen de la Tierra, haciendo que la radiación y el calor permanezcan por más tiempo en la atmósfera baja y se continúen acumulando, generando así un cambio de clima y rompiendo el equilibrio existente en tiempo y espacio.

1.1. Los Gases de Efecto Invernadero y sus emisores

Para poder tener claro qué son los gases de efecto invernadero (GEI) que ya se han mencionado líneas arriba, se retomará la definición que hacen los científicos Thomas E. Graedel y Paul J. Crutzen¹⁴ en su libro *Atmospheric change. An Earth System Perspective* indican que los GEI son gases cuya presencia en la atmósfera contribuye al efecto invernadero de manera normal y como siempre se ha presentado en la Tierra. “Los más importantes están presentes en la atmósfera de manera natural, aunque su concentración puede verse modificada por la actividad humana, así mismo, también entran en este concepto algunos gases artificiales, que son producto de la industria. En

¹³ El IPCC presenta sus conclusiones en Estocolmo. Revisado en línea en: Periodista Digital, Ciencia, 27 de septiembre de 2013 en <http://www.periodistadigital.com/ciencia/medioambiente/2013/09/27/onu-ipcc-temperatura-cambio-climatico-nivel-del-mar.shtml>

¹⁴ Thomas E. Graedel es profesor de Ecología Industrial, Ingeniería Química, Geología y Geofísica y Director del Centro para la Ecología Industrial en la Universidad de Yale en la división de Estudios Ambientales.
Paul J. Crutzen fue premio Nobel de Química en 1995 por haber estudiado los clorofluorocarbonos

general, estos gases contribuyen más o menos de forma neta al efecto invernadero por la estructura de sus moléculas.”¹⁵

En este sentido, la existencia de los GEI ha sido una situación natural de la Tierra, y, a últimas fechas como consecuencia de su aumento en cuanto a emisión, han surgido varios acuerdos internacionales, de los que se hablará en el Capítulo 2 con mayor profundidad, que han intentado controlar sus emisiones. En este sentido, es necesario analizar quiénes son los países que mayor aportación de emisiones de GEI tienen y la importancia que tiene cada uno de ellos con respecto a su reducción.

Resulta importante hacer este análisis debido a que es a partir del aumento constante del uso de la energía que se han presentado dos fenómenos. Por un lado, se han generado un sin número de actividades que mejoran la calidad de vida, pues se han utilizado para producir, transformar, manejar y consumir todo tipo de comodidades de la vida moderna. Pero por otro lado, esto ha tenido como resultado un alarmante aumento de emisiones de GEI. En el caso particular de este trabajo se hará especial énfasis en el papel del CO₂, pues existe una amplia relación entre este gas y el sector energético, sin embargo, se ahondará más adelante.

Para comenzar diré que es a partir de la Primera Revolución Industrial en donde se encuentra un cambio con respecto al modo de consumo de los recursos naturales. El uso del carbón permitió a varios países tener un desarrollo tecnológico tal, que aumentó el nivel de vida con bienes y servicios que no se habían ofrecido anteriormente. Esta misma situación se dio con el uso de los combustibles fósiles, sin embargo con estos últimos el efecto y consecuencias ambientales aumentaron, ya que la combustión de los derivados del petróleo son los mayores generadores de CO₂ a nivel mundial, esto sin tomar en cuenta el aumento de la población a nivel mundial que sin duda resulta otra variable en el análisis de la crisis ambiental que vivimos. (Ver gráfica1).

Gráfica 2

Tendencias en las emisiones de CO₂ de la combustión de combustibles fósiles

¹⁵ Thomas E. Graedel y Paul J. Crutzen. *Atmospheric change. An Earth System perspective*. Nueva York, Estados Unidos, Ed. Freeman, 1993, p. 25



Fuente: Agencia Internacional de Energía¹⁶

Ante el uso masivo de energéticos fósiles, las consecuencias ambientales no pudieron predecirse, pues la dinámica en la que se comenzó la explotación de estos recursos estaba basada en abastecer al mercado que así lo solicitara. Por lo tanto, la crisis ambiental latente es únicamente el resultado del uso desmedido y sin planeación de estos recursos. Si bien esta dinámica de consumo energético puede transformarse con el tiempo, son tres las variantes que pueden ayudar a determinar el grado de consumo: La población, el nivel de desarrollo económico y la capacidad tecnológica. Estas variantes pueden estar dadas en mayor o menor medida en un país y para poder saber el grado de consumo energético debe de realizarse un análisis conjunto de las tres variantes mencionadas.

1) La primera de ellas estará determinada por la población con la que cuente un país, pues será esta a la que hay que abastecer de energía. Esto quiere decir que a mayor cantidad de habitantes, mayor necesidad de consumo energético y viceversa.

¹⁶ Annual Energy Review 2011, p.4. Revisado el 23 de junio de 2013 en <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

2) Como segunda variante se encuentra el desarrollo económico que se haya alcanzado. Esto sigue el razonamiento que aún a pesar de que un país cuente con una cantidad similar de habitantes, la cantidad de consumo energético estará determinada por la capacidad de compra en razón del desarrollo obtenido y las necesidades hechas de cada país.

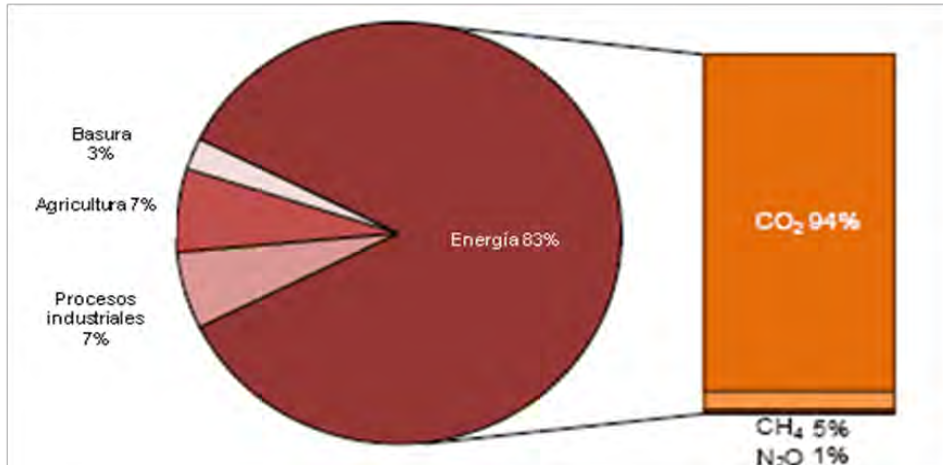
3) La última variante se centra en la capacidad tecnológica con la que cuente un país. Ésta variante resulta interesante, pues estará en función desarrollo tecnológico los accionamientos para poder: a) tener la capacidad de hacer realmente eficiente el consumo de energía y b) desarrollar una diversificación energética que le permita además de contar con varias fuentes de energía, reducir las emisiones de GEI.

Para la medición del nivel de consumo energético pueden existir más variantes, pero se retoman estas tres, al ser las que más determinan el grado de consumo en un país. En este sentido, es pertinente mencionar la relación estrecha que existe entre el grado de consumo energético de un país, específicamente en los combustibles fósiles, y la potencialidad de emisiones de GEI que se pueden dar. Para ello es necesario analizar también el grado de desarrollo con el que se cuente, pues éste será el que ayude ya sea a diversificar las fuentes o bien a hacer más efectivo su uso, en caso de que exista la investigación o el financiamiento para este tipo de proyectos.

Para ilustrar mejor esto, se presenta a continuación la siguiente gráfica, en donde se observa la distribución de las emisiones de GEI en los países en vías de desarrollo. Las mayores emisiones de estos gases se dan en cuatro rubros, siendo el sector de la energía (que se auxilia sobretodo de los combustibles fósiles) el que mayores emisiones tiene y por lo tanto mayor cantidad de CO₂ genera arrojado a la atmósfera.

Gráfica 3

Distribución de las Emisiones de GEI correspondientes a los países del Anexo I, 2006



Fuente: Agencia Internacional de Energía¹⁷

Es posible ver que alrededor del 80% de las emisiones antropogénicas de GEI tienen su correspondencia con el 90% de las emisiones de CO₂ emitidas por estos países, “lo que corresponde al 60% de las emisiones globales de CO₂, porcentaje que varía dependiendo del país”¹⁸. Ante tal panorama, lo que es posible visualizar es que los países en vías de desarrollo han utilizado en gran medida combustibles fósiles para lograr un elevar su nivel de desarrollo, justo como lo hicieron las naciones que ya están desarrolladas.

Por otro lado, en términos de diversificación energética, es innegable el aumento paulatino del uso de energías no fósiles, sobretudo en naciones desarrolladas, pues cuentan con la tecnología necesaria para ello, situación que se presenta contraria en las naciones en vías de desarrollo. Si bien estas medidas han ayudado a la reducción del consumo de combustibles fósiles, y por consecuencia a la reducción de emisiones de GEI, el resultado no se ve reflejado como un aumento acelerado en este tipo de energías. “En 1971 el porcentaje utilizado en combustibles fósiles en naciones no desarrolladas era de 86% y el 14% restante se enfocaba en energías no fósiles, para el 2007, el

¹⁷ Annual Energy Review 2011, p.4. Revisado el 23 de junio de 2013 en <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

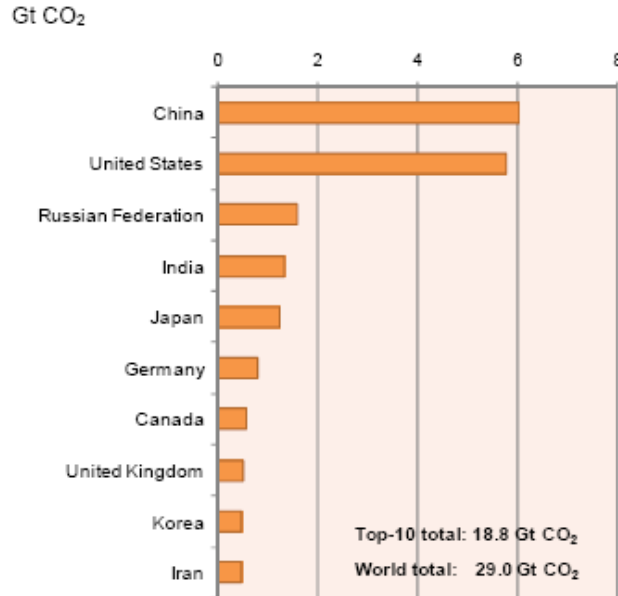
¹⁸ International Energy Agency.CO₂ Emissions from fuel combustion, OCDE, Paris, Francia, 2009, revisado en línea el 21 de julio de 2010 en: <http://www.iea.org/co2highlights/CO2highlights.pdf>

porcentaje de combustibles fósiles cambio a 82% y hubo un aumento al 18% para no fósiles.”¹⁹

Está claro entonces que las emisiones de GEI, y por consecuencia de CO₂, dependen del grado de la población, el desarrollo tecnológico, la diversificación y la eficiencia energética. Todas estas variables son las que ayudan a obtener el grado de consumo. En este sentido, la última variante, relacionada con el desarrollo tecnológico, se vuelve la columna vertebral para la lucha en la reducción de GEI. De tal forma que se plantea un reto hacer que tanto naciones desarrolladas como las que no lo están sean capaces (dentro de sus marcos de accionamiento y áreas de oportunidad), de actuar ante esta problemática ambiental. El problema se centra en cómo animar a que estas naciones, desarrolladas o no, ayuden a la causa. A continuación se presenta un cuadro que retrata cómo está situado el mundo en términos de emisiones de GEI, muestra los diez países, según la Agencia Internacional de Energía, que mayor cantidad de CO₂ emiten (Tabla 1).

Tabla 1
Los diez países más emisores de CO₂ al 2012

¹⁹ *Ibid.* p.11



Fuente: Agencia Internacional de Energía²⁰

Es importante notar que en este listado se encuentran intercalados países desarrollados como países en vías de desarrollo. Otro aspecto interesante es que del total de los países que se presentan, el 50% se encuentran en la lista de los países más poblados del mundo²¹, ellos son China, India, Estados Unidos, Rusia y Japón. Así mismo, cinco de ellos se encuentran en la lista de los diez principales importadores de petróleo²², encabeza la lista Estados Unidos y le sigue Japón, China, Alemania e India, sin contar a Rusia y Canadá como países productores del energético.²³

Por otro lado, todas estas naciones cuentan con programas de diversificación de energías, desde el uso de la energía marítima, la eólica, la geotérmica, hasta la nuclear. Lo cual responde a dos premisas, por un lado el paulatino encarecimiento del crudo como

²⁰ Annual Energy Review 2011, p.4. Revisado el 23 de junio de 2013 en <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

²¹ Department of Economic and Social Affairs Population Division, *World Population Prospects*. Naciones Unidas, p. 25 revisado en línea el marzo 12 de 2009 en http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2008/wpp2008_text_tables.pdf

²² Independent Statistics and Analysis, *Country energy Profile- Oil Consumption*, US. Energy Information Administration, revisado en línea el 21 de julio de 2010 en <http://tonto.eia.doe.gov/country/index.cfm?view=consumption>

²³ *Idem*

consecuencia de su difícil extracción y por el otro la preocupación latente sobre la dinámica ambiental.

Sin embargo, aún a pesar de que existan proyectos que vayan encaminados a la reducción de los GEI, la realidad es que no son suficientes los esfuerzos hechos ni a nivel mundial, debido a la divergencia de posturas, ni al nivel interno de país, pues se necesita de la acción conjunta. Además, aún resulta costosa la tecnología que permite que la diversificación se dé, por lo que aún a pesar que se planeen proyectos, el llevarlos a cabo resulta muchas veces complejo debido a la falta de financiamiento o investigación, sobretodo en las naciones en vías de desarrollo.

1.2.1. La sociedad de consumo de Estados Unidos: Antecedentes

Ante el panorama de las emisiones de GEI que se ha planteado, resulta pertinente apuntar a una de las naciones que mayor trascendencia tiene en esta materia, me refiero a los Estados Unidos. Resulta importante hablar de esta nación ya que su adhesión y ratificación a cualquier tratado o acuerdo en materia ambiental es relevante por dos razones; por un lado, el lugar que ocupa en emisiones con respecto a las demás naciones (al día de hoy ocupa el segundo lugar en emisiones de CO₂ a nivel mundial) y la segunda es su capacidad económica para financiar proyectos de combate al cambio climático tanto para ellos como para con países que necesiten de financiamiento, principalmente los que están en vías de desarrollo.

Para poder entender el impacto que tienen los Estados Unidos en las cuestiones ambientales, es necesario comprender su dinámica de consumo. Para ello es necesario contextualizar el periodo que siguió al fin de la Segunda Guerra Mundial. La primera característica se enmarca en un gran incremento de la producción industrial, misma que se mantenía gracias a la dinámica de la producción que se fomentó durante la guerra. Esta situación se auxilió de dos motores: La presencia del avance tecnológico en electrónica, en física y química que hicieron que el proceso de industrialización se agilizara; además de la existencia de una mayor disponibilidad de mano de obra como respuesta al aumento demográfico que se dio tras el fin de la Segunda Guerra Mundial.

Para que esta dinámica económica pudiera mantenerse y las empresas que ya se habían consolidado pudieran aumentar el nivel de ganancias, fue necesario elevar el nivel de consumo. Para ello, la medida que se tomó fue la incorporación de cambios en la estratificación social. Estos cambios consistieron en la incorporación de los sectores medios y bajos de la sociedad al mercado consumidor, de tal suerte que se formara una mayor accesibilidad a los productos, sobretodo de electrodomésticos y automóviles a sectores que antes no lo tenían.

Una de las consecuencias más particulares de estas medidas fue que la población en general pudo mejorar su nivel de vida. Por ejemplo, los avances tecnológicos y las continuas negociaciones entre sindicatos y patronos, generaron que los obreros pudieron tener una mejor calidad de vida, lo cual generó que los reclamos hacia los patronos disminuyeran paulatinamente. De esa forma, se lograron asegurar mayores ganancias para los empresarios y los costos sociales se reducían.

Siguiendo esta misma línea, es pertinente decir que no todo se mantuvo estable y el aumento del consumo fue creciendo conforme fueron aumentando los sectores capaces de adquirir mejor posición económica. Así, al ser cada vez más personas capaces de adquirir bienes, la dinámica económica hasta ahora descrita dio paso a un modelo de consumo masivo que se le conoció como *sociedad de consumo*. Ésta contó con dos pilares básicos para su éxito, por un lado la publicidad constante a través de campañas en el cine, la radio, la televisión, los diarios y las revistas y por el otro, las ventas a crédito.

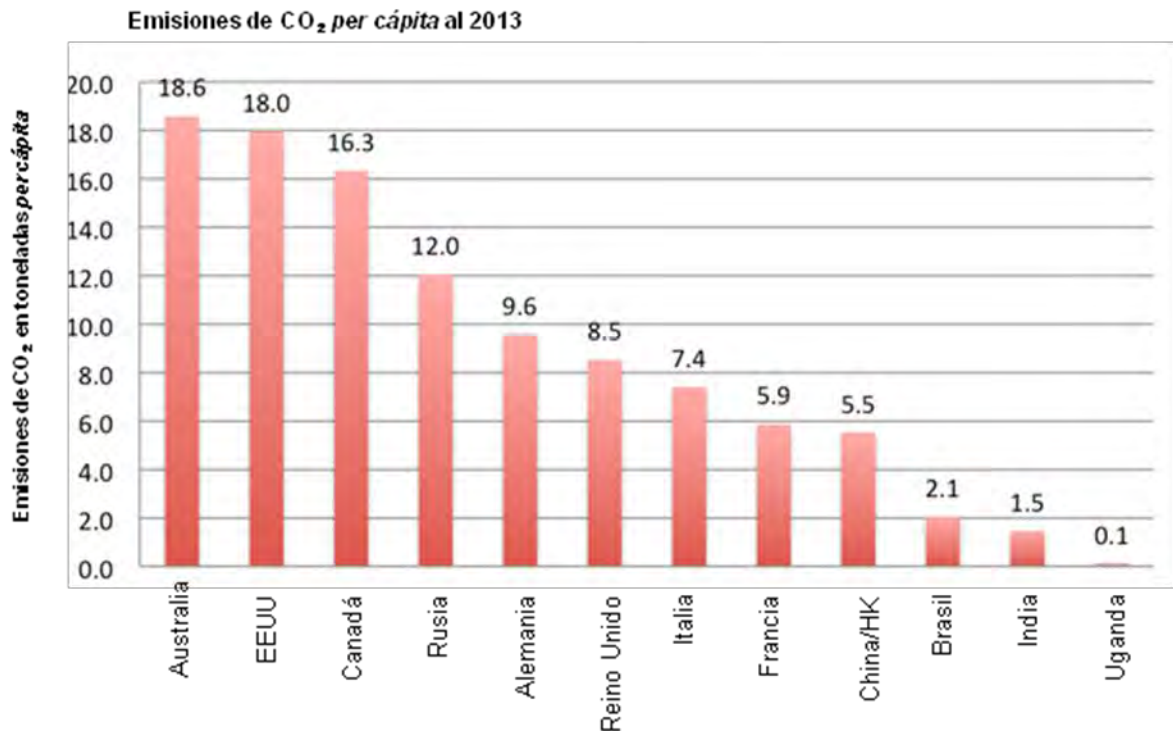
Dentro de la sociedad de consumo, se fomentaba el deseo por acceder a un nuevo nivel de vida al que no todos habían tenido acceso hasta ese momento, pero que ahora podía ser una realidad. Para mantener esa situación, de mejoramiento salarial y de cobertura social, fue necesario que la producción se acrecentara a la par que el consumo. De tal suerte que la dinámica económica se transformó nuevamente haciendo que el objetivo principal se centrara en hacer que el consumo aumentara paulatinamente a fin de incrementar las ganancias.

Este ciclo logró tener éxito mediante el consumo de todo tipo de productos, desde los superfluos hasta los que se consideraban como imprescindibles. El resultado de esa

dinámica de producción y consumo consolidó el modelo cultural del *American Way of Life* o el *Estilo de Vida Americano*, que ya venía desarrollándose desde el siglo XVII. Así mismo, para que esta dinámica de consumo respondiera correctamente se valió de dos características fundamentales. Por una parte la publicidad derivada de la sociedad de consumo que ya se venía desarrollando y por la otra, la disminución de la calidad de los productos, con el fin de que tuvieran menor vida útil y por lo tanto fuera necesario reponerlos más rápidamente.

Es importante comprender las bases del *American Way of Life*, sobretodo porque responde a un modelo de consumo enmarcado en la exageración, la ostentación de la riqueza y la grandiosidad, características que se reflejaron en todos los órdenes. También es importante enmarcar esta situación en la capacidad de compra y el posicionamiento que tienen los Estados Unidos con respecto al mundo. Para ello es importante ubicar a Estados Unidos como uno de los países que mayor Producto Interno Bruto (PIB) tiene. Según datos de Naciones Unidas, Estados Unidos es el país número uno en mediciones del PIB, seguido por China, Japón y Alemania. Pero al mismo tiempo, existe una relación muy estrecha con respecto a la cantidad de GEI que emite. En este caso en particular, los Estados Unidos, son al día de hoy segundo lugar (país) en emisiones de GEI, y ocupa uno de los primeros lugares en ser emisor *per cápita* como lo muestra la siguiente gráfica.

Gráfica 4



Fuente: CO₂ Emissions (metric tons per capita)

<http://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC>

Volviendo al argumento del *American Way of Life*, es necesario hacer estas puntualizaciones ya que enmarcan de manera más clara qué posición tiene este país con respecto a otros en su capacidad de consumo y por obvias razones en su capacidad de contaminación. La industria automotriz norteamericana, por ejemplo, se diferenció de las demás por el enorme tamaño de sus vehículos y por su mayor potencia, pero al mismo tiempo por la mayor cantidad de combustible que necesitaban para funcionar. Un ejemplo claro eran los automóviles Impala, inmensos en tamaño y que se convirtieron en el símbolo de la riqueza de los años 60.

Además, este modelo de consumo respondió a la legitimación del excepcionalísimo norteamericano, el cual se encontraba fundamentado en dos doctrinas que ayudaban a su reforzamiento. Por un lado, la del Destino Manifiesto basada en una especie de “carácter visionario, si no mesiánico, en donde se enlaza con la propia

creación de la nación norteamericana, como si de un -segundo- pueblo elegido se tratara”²⁴. La segunda es la Doctrina Monroe, en donde se buscaba la exportación de los valores, el sistema político así como del modo de vida de esta nación al resto del mundo. En suma, ambas doctrinas buscaban que los valores y el estilo del sistema económico y político norteamericanos se exportara, de tal forma que tuviera un impacto en todos los ámbitos posibles, principalmente el económico, tanto dentro como fuera del país.

Una vez apuntando el antecedente de la dinámica del consumo y producción norteamericanos se puede vislumbrar lo complejo que puede resultar realizar algún cambio en cuanto a las normativas de las distintas industrias en este país. Lo anterior responde a dos principios de accionamiento: el sustento ideológico que existe y el cúmulo de intereses económicos. Es por este motivo que resulta complejo apuntar a modificaciones en las normas ambientales que rigen a estos sectores, pues esto “vincula una gama muy amplia de actividades económicas vitales”²⁵ para la nación, sobretodo si se habla del sector energético.

1.2.2. El consumo energético de Estados Unidos y sus GEI

Después de esta breve contextualización y para poder visualizar el impacto de una de las naciones más contaminantes del mundo una pequeña comparación en cuanto al grado de emisiones puede resultar pertinente para introducir el tema. Como ya se ha mencionado a mayor desarrollo en un país o región, mayor posibilidad de emisiones de GEI o contaminantes²⁶. Por ejemplo, el caso del continente Africano, su nivel de consumo es bajo comparado con cualquiera de los países desarrollados del mundo debido, principalmente, al nivel de desarrollo con el que cuentan.

²⁴ Luis Bueno Ochoa. *Bases del excepcionalismo norteamericano*, [en línea], Revista Telemática de Filosofía del Derecho, n° 10, 2006/2007, ISSN 1575-7382, p. 319. Revisado el 25 de octubre de 2010 en <http://www.filosofiyderecho.com/rtfd/numero10/13-10.pdf>

²⁵ Edit Antal. *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa* ,Ed. Plaza y Valdés, CISAN, México, 2004, p. 122.

²⁶ Aunque cabe aclarar que existen excepciones y que esta variante va de la mano junto con el porcentaje de población con el que cuenta el país en cuestión.

En ese sentido, resulta bastante impactante saber que el nivel de consumo de un sólo país desarrollado, en este caso Estados Unidos, resulta ser mayor que el de toda África junta (un país contra todo un continente). Esto se explica a partir de que “los países industrializados representan el 15% de la población mundial y son responsables del 76% de los gastos de consumo”²⁷, lo cual evidencia la responsabilidad de las naciones desarrolladas o bien de las grandes consumidoras ante el desgaste ambiental.

Es cierto que el consumismo es un proceso altamente aceptado y practicado en los Estados Unidos debido a los resultados y beneficios económicos que ofrece. Sin embargo, la problemática que subyace en él encuentra un vínculo directo en la capacidad de renovación que tiene el planeta para poder dar abasto a todas las necesidades. Esta idea lleva a reflexionar sobre la inequidad latente que subyace en el consumismo pues, “sólo los Estados Unidos con el 5% de la población mundial consumen el 30% de los recursos del planeta”²⁸ y sólo ese país “emite la misma cantidad de GEI que 2.6 mil millones de personas pertenecientes a 151 países en vías de desarrollo.”²⁹

En un informe publicado en 2001 por Mathis Wackernagel junto con un grupo de científicos, llamado Nuestra Huella Ecológica³⁰ se señala que la humanidad está usando más del 120% de la capacidad ecológica del planeta. Es decir, que el uso de los recursos está haciendo que “se sobregire peligrosamente la capacidad que tienen los ecosistemas para proporcionar los recursos naturales que usamos los humanos y superando también su capacidad de absorber los residuos y emisiones de nuestras actividades”³¹, es decir, estamos sobrepasando la capacidad de resiliencia del planeta Tierra.

Si además de esto se le suma la inequidad de los recursos, entonces el resultado es una bomba de tiempo. Por ello, y con el fin de apuntar hacia las diferencias que

²⁷ Jennifer Clapp, *et.al. Paths to a Green World. The political economy of the global environment.* Massachusetts Institute of Tecnology, 2005, p.111. revisado en línea el 8 de agosto de 2010 en http://books.google.com/books?id=VmGp5-zJo48C&printsec=frontcover&dq=lapsed+leadership&source=gbs_similarbooks_s&cad=1#v=onepage&q=AMERICAN%20CONSUMPTION&f=false

²⁸ *Idem*

²⁹ James Gustave Speth. *Red sky at morning: America and the crisis of the Global Enviroment*, Yale University, USA, 2004, p.61.

³⁰ Mathis Wackernagel y William Rees. *Nuestra huella ecológica: Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra.* IEP/Lom Ediciones, Santiago 2001, p. 5. Revisado el 21 de octubre de 2001 en <http://www.revistapolis.cl/4/resber.pdf>

³¹ *Idem.*

existen en los niveles de consumo de los recursos, Wackernagel junto con William Rees desarrollaron una medición que se traduce todo el consumo humano de un país o región en una serie de elementos que ayudan a saber qué tanto se contribuye a la degradación del medio, a esta medición se le llama “*La huella ecológica*”; la cual ayuda a medir el peso o demanda de recursos que se hace a los ecosistemas dependiendo del nivel de consumo que se tenga.

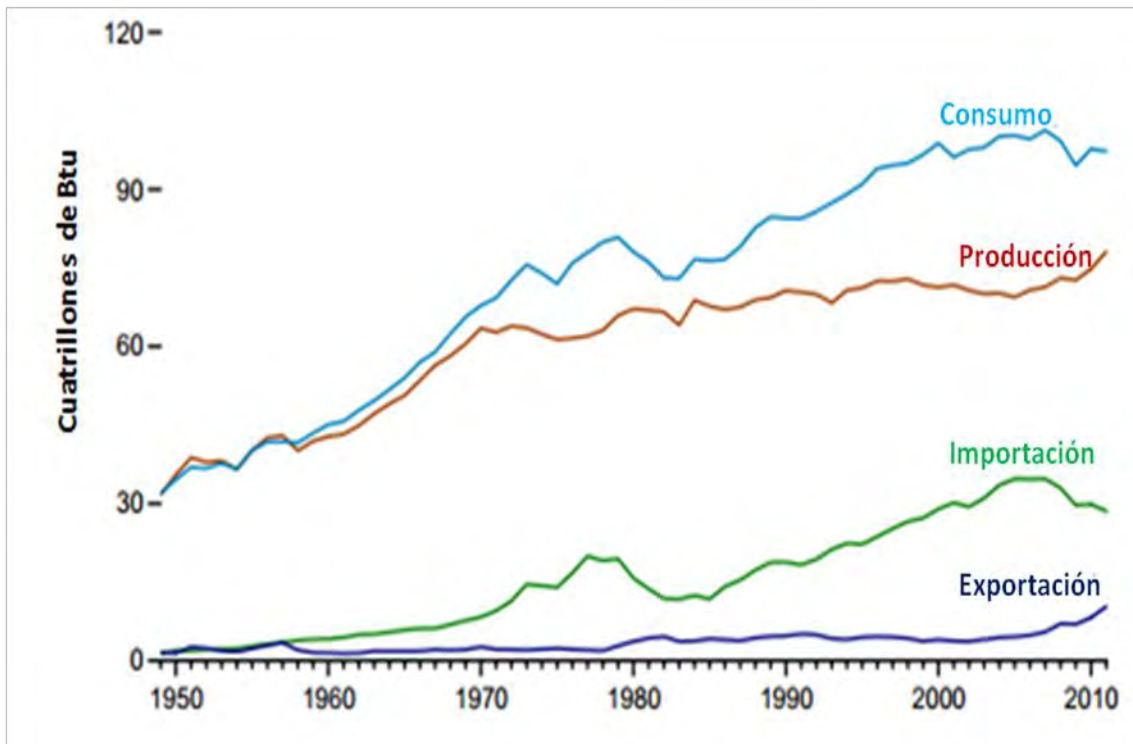
Los resultados que arroja este informe refuerzan lo que se ha mencionado con anterioridad con respecto a que “a mayor consumo de materiales y energía, más grande la Huella Ecológica o demanda sobre la capacidad de carga del planeta”³² y como consecuencia mayores posibilidades de emitir una cantidad más grande de GEI. Para evidenciar la inequidad que existe con respecto al uso de los recursos el informe muestra las comparaciones hechas de la huella ecológica de países desarrolladas contra países en vías de desarrollo. En él es posible observar como “el impacto ecológico de una persona en África es de 1.36; esa misma medición es menor para Burundi, cuyo el valor es de 0.48 y para Etiopia 0.78, mientras que el promedio de impacto ecológico de un sólo estadounidense es de 9.7.”³³

Hasta aquí ha quedado demostrada la fuerte relación que existe entre el nivel de desarrollo de un país y el requerimiento de recursos. Sin embargo no todos los recursos contribuyen de igual forma a las emisiones de GEI. Han sido diversos los organismos internacionales, sobretodo los especializados en materia ambiental, entre ellos el IPCC, los que han señalado que el uso excesivo de energía es una de las principales causas del deterioro de los ecosistemas del planeta. Este sector representa uno de los más importantes y útiles para muchas actividades humanas, sobretodo en la industria. Para ello, el sector energético norteamericano sirve de ejemplo claro, muestra de ello es el aumento paulatino que a partir de la década de 1950 se ha dado con un crecimiento en el consumo de forma exponencial.

Grafica 4 **Incremento del consumo energético por fuente**

³² *Ibid.* p. 3

³³ Jennifer Clapp, *Op. Cit.*, p. 111



Fuente: Annual Energy Review 2011 ³⁴

En el caso particular de los Estados Unidos es posible mencionar que es una de las principales naciones consumidoras de energía, sin embargo, conforme han habido modificaciones tecnológicas se han diversificado sus fuentes energéticas. Anteriormente, así como se dio en Europa, la madera fue la fuente más utilizada, pues era de fácil alcance para todos y se podía consumir al instante sin necesidad de ser procesada.

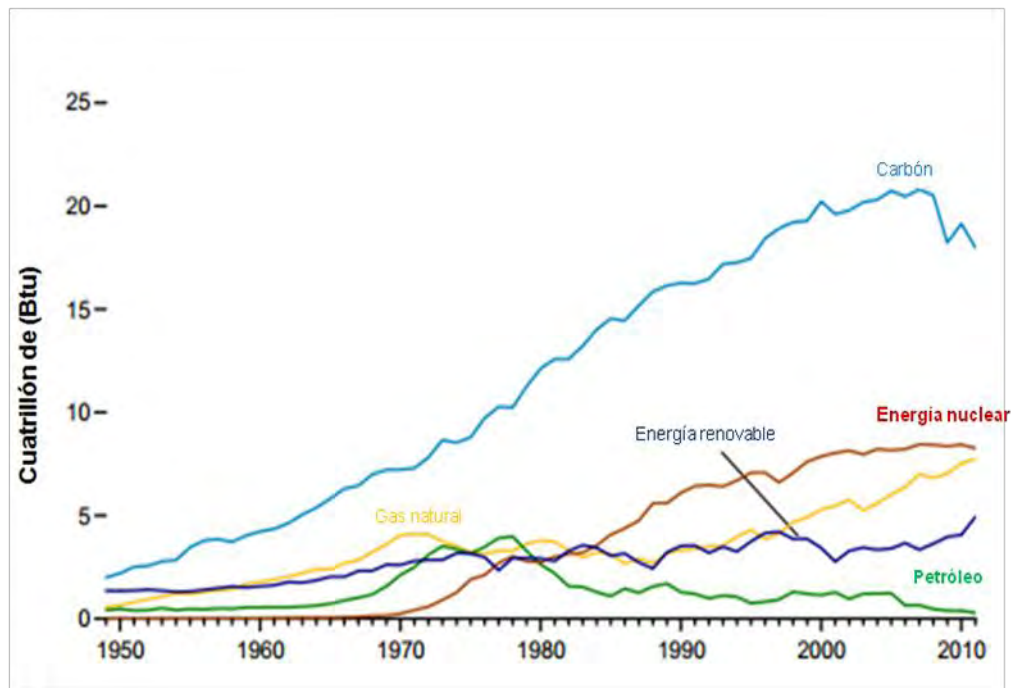
Para 1885 el carbón ya llevaba una larga carrera de suministración energética pues durante toda la Revolución Industrial y los siglos XVIII y XIX, fungió como el gran movilizador de la industria. Sin embargo, tras los avances científicos y tecnológicos como el automóvil, los aviones y el descubrimiento del *oro negro*, las posibilidades energéticas se ampliaron enormemente.

El carbón perdió importancia y el petróleo fue ganando lugar gracias a todos los cambios tecnológicos, sobretodo en los medios de transporte, en donde se encontró un

³⁴ Annual Energy Review 2011, p.4. Revisado el 23 de junio de 2013 en <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

gran nicho, pues se usaba la gasolina como combustible primario. Esta situación hizo que el petróleo se convirtiera en el recurso energético dominante durante el siglo XX e incluso hasta el día de hoy continúa teniendo un papel fundamental en este sector. En el siguiente cuadro se muestran las diversificaciones de las fuentes energéticas antes mencionadas.

Gráfica 5
Consumo energético por sector de 1949 a 2011



Fuente: Annual Energy Review 2011.

Nota: Las Btu hacen referencia a la Unidad Termal Británica (Btu) por sus siglas en inglés.³⁵

Como se muestra en el cuadro anterior, el petróleo ha logrado tener de manera paulatina un protagonismo energético y esto se debe, en primer lugar a la gran cantidad de exploraciones hechas para la búsqueda de este recurso, además de la cantidad de productos (no sólo energía) que se pueden obtener de él.

³⁵ Annual Energy Review 2011, pp.38. Revisado el 23 de junio de 2013 en <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

Por otro lado, y continuando con la línea de la energía, su uso dentro de los Estados Unidos responde, en gran medida, al estilo de vida de esta nación. Por mencionar algunas características se encuentra la cantidad de autos que existen en los cuales representan alrededor de un tercio de los automóviles del mundo, sin olvidar la energía para la industria y la transportación, que cuentan con un consumo constante de energéticos fósiles y por ende cuentan con una emisión importante de GEI.

Como es posible observar, la Industria energética tiene mucha importancia, no sólo por el papel financiero de los grandes Corporativos, sino también, por todas aquellas industrias y actividades que dependen de sus recursos para funcionar, principalmente petróleo. Sin embargo, a la par de que existe un derrame económico (directa o indirecta) al explotar esta industria, el uso de los energéticos tiene fuertes repercusiones ambientales debido a las emisiones de GEI que se generan. En el siguiente cuadro es posible visualizar los sectores que hacen uso de la energía obtenida a través del petróleo, pero que al mismo tiempo generan altas emisiones de CO₂.

Tabla 2
Relación de consumo energético y emisiones de CO₂ por sector en Estados Unidos.

Tabla de relación de uso energético y emisiones de CO (Millones de Toneladas de Dióxido de Carbono)										
Sector	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Residencia	958.60	1035.50	1179.80	1197.60	1224.90	1221.80	1254.50	1186.70	1235.10	1220.10
Comercial	785.10	845.10	1013.10	1018.00	1026.10	1043.30	1059.60	1034.90	1070.30	1075.10
Industrial	1689.50	1739.50	1784.70	1683.30	1690.30	1728.50	1671.40	1657.80	1655.20	1589.10
Transporte	1586.90	1682.20	1872.70	1890.70	1897.40	1958.90	1988.70	2014.30	2025.70	1930.10
TOTAL	5020.10	5302.30	5850.40	5789.60	5838.60	5952.50	5974.30	5893.70	5986.40	5814.40
Generación energética	1814.60	1947.90	2293.50	2270.50	2298.80	2331.30	2396.80	2343.50	2409.10	2359.10

Notas: Los datos de esta tabla fueron revisados de la tabla que se encuentra en el pasado reporte de EIA, *Emisiones de los Gases de Efecto Invernadero en los Estados Unidos*, 2007, DOE/EIA-05773 (2007) (Washington, C, Diciembre 2008)

Fuente: U.S. Energy Information Administration. Independent Statistics and Analysis.³⁶

Como es posible observar los sectores que mayor huella ecológica tienen en los Estados Unidos son los que se encuentran relacionados con el sector del transporte y la industria. Para que ambos sectores funcionen como lo han hecho hasta ahora las

³⁶ Revisar Emissions of Greenhouse Gases Report en el apartado de *Carbon Dioxide Emissions* en <http://www.eia.doe.gov/oiarf/1605/ggrpt/carbon.html> (traducción propia)

cantidades energéticas necesarias para abastecer (sobretudo de petróleo) resultan sumamente elevadas. Por otro lado, las repercusiones ambientales que estos sectores tienen no son nada alentadoras, pues sólo las emisiones del sector de transportes y de la industria suman 3,519.20 millones de toneladas de CO₂ al 2008. Esto quiere decir que el sector Industrial contribuye con el 27.33% de las emisiones norteamericanas, mientras que el sector del Transporte lo hace con el 33.19% para el año mencionado.

La suma de ambos sectores representa el 60.52% de las emisiones totales de CO₂ de esta nación para el 2008, lo cual sugiere que se identifican estos dos como los grandes contribuyentes para el cambio climático a nivel mundial por parte de Estados Unidos. Ante tal realidad, y tomando en cuenta lo importante que es para esta nación su industria y su transporte, no resulta extraño que algún cambio en las legislaciones para disminuir las emisiones les resulte incómodo, pues se tocan algunos “de los puntos más sensibles de la sociedad y política estadounidense.”³⁷

Con toda esta información ahora ya es posible tener un contexto mucho mejor enmarcado de hacia dónde va la problemática ambiental y las implicaciones que éste tiene con respecto al mayor emisor y consumidor mundial. En el siguiente apartado será posible analizar qué es lo que se ha hecho para lograr mitigar a partir desde una perspectiva política el cambio climático.

³⁷ Edit Antal. *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa*, Ed. Plaza y Valdés, CISAN, México, 2004, primera edición, p. 123.

CAPÍTULO 2. COMBATE AL CAMBIO CLIMÁTICO

“El hombre no puede vivir sin ciencia ni tecnología, como tampoco puede vivir en contra de la naturaleza. Lo que necesita una muy cuidadosa consideración, sin embargo, es la “dirección” de la investigación científica. No podemos dejar esto en manos de los científicos solamente.”³⁸

El hombre a través de la historia ha sido capaz de sobrevivir y adaptarse debido al aprendizaje y manejo de los recursos proporcionados por la naturaleza. Gracias a la obtención de estos conocimientos grandes transformaciones pudieron llevarse a cabo, entre ellas ubico dos importante: La primera es la transición de los grupos nómadas al sedentarismo y la segunda es que gracias a la explotación, manejo y dominio de los recursos pudo gestarse un cambio en las capacidades organizativas de la sociedad; mismas que permitieron la formación de asentamientos primero en pequeños pueblos y tiempo más tarde en grandes ciudades.

Es pertinente apuntar que los requerimientos de las sociedades se han modificado dependiendo de las necesidades de la época y también se han modificado en función del nivel de desarrollo e industrialización con el que se cuenta. Al mismo tiempo, es innegable que todos los avances y transformaciones que se han logrado hacer han tenido un impacto directo o indirecto en la naturaleza.

Existe una medición conocida como “huella ecológica”, la cual se encarga de medir el nivel de consumo de una sociedad en todos sus aspectos y la forma en la que este consumo incide el daño que se hace al medio o bien el índice de contaminación emitida. Resulta relevante mencionar esto, debido a que esta medición ha demostrado la relación que existe entre el nivel de industrialización y nivel de consumo en una sociedad, pues “generalmente la huella ecológica más alta se encuentra registrada en las naciones con altos niveles tanto de vida como de industrialización.”³⁹

³⁸ Nicolás M. Sosa, *Ética Ecológica*, España, Universidad Libertarias, 1990, p.44.

³⁹ Stephen F. Lincoln, *Challenged Earth. An overview of Humanity's Stewardship of Earth*, Londres, Ed. Imperial College Press, 2006, p. 7.

Tomando en cuenta esto, cabe resaltar que con el auge la industrialización en el siglo XIX comenzó una gran movilidad social, pues los límites geográficos de las grandes ciudades aumentaron y por ende las migraciones del campo a la ciudad empezaron a ser más constantes. Habrá que ubicar entonces a la Primera Revolución Industrial como aquella que dio pie a una de las transformaciones más grandes conocidas del medio, pues “crecieron los suburbios a distancias cada vez mayores del centro, apoyándose sobretodo en todo un cambio de nuevas redes de transporte para llevar a sus lugares de trabajo a la población urbana”⁴⁰ que con el tiempo fue haciéndose más grande.

Si bien el proceso de industrialización había sido propio de las grandes potencias, para el siglo XX, este modelo se extendió a los países en vías de desarrollo a un ritmo acelerado; y las transformaciones con respecto a la conformación de la sociedad también cambió. Esto queda reflejado en los porcentajes poblacionales, pues del “98% de la población mundial –que- vivía en el campo se cambió a sólo la mitad, y en el mundo industrializado entre dos tercios y tres cuartos de la población se volvió urbana.”⁴¹

Esta nueva sociedad urbanizada vivió una serie de transformaciones en la vida cotidiana, pues para empezar, el ingreso comenzó a aumentar y por ende la capacidad de consumo, así como el aumento de los servicios y las posibilidades de vida que la modernidad ofrecía. Todas estas transformaciones sociales y los cambios tecnológicos sumados al modelo de crecimiento económico, la expansión demográfica, el urbanismo creciente y el consumo de los recursos respondieron a un modo de producción que avanzó sin contemplar los alcances que podría tener, pues nunca se contemplaron los límites de crecimiento dentro de un mundo finito.

Si bien es cierto que al día de hoy “existe una mayor conciencia sobre el medio ambiente, la sobreexplotación de esos recursos en unos casos y su destrucción en otros, se sigue sobrepasando con creces lo que la naturaleza es capaz de soportar o regenerar”.⁴² Las repercusiones que se tienen como consecuencia del actuar no planificado ambientalmente pueden encontrarse en fenómenos naturales, que en los

⁴⁰ *Ibid.* p. 7

⁴¹ *Ibid.* p. 418

⁴² Arturo Valledor de Lozoya, *La especie suicida. El peligroso rumbo de la humanidad*, Madrid, Ed. Díaz de Santos, 2000, p.163.

últimos años han sido las causas principales de desastres nunca antes vistos, así como de la extinción flora y fauna de este planeta.

Por lo anterior, resulta necesario hacer una reflexión sobre la manera en la que se ha explotado al medio y las consecuencias que esto tiene. Pero, al mismo tiempo, es necesario reflexionar y analizar las medidas que se han tomado a nivel internacional en los Foros y Acuerdos internacionales en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), los cuales resultan ser los principales causantes de la transformación climática del Planeta.

La importancia de entender lo anterior, estriba en el hecho de que los actos de irresponsabilidad ambiental son dados en un lugar específico del globo, pero sus repercusiones pueden darse en un sitio completamente distinto. Por lo que la responsabilidad de accionar esta problemática se vuelve una prioridad para todos los sujetos internacionales.

En este segundo capítulo se podrá entender cómo fue que las problemáticas ambientales llegaron a tratarse en las Agendas internacionales, así como también se hará mención de los acuerdos ambientales internacionales que sirvieron como parteaguas para la conformación del Protocolo de Kioto, el cual representa un punto de quiebre en el combate a favor del medio ambiente.

2.1. Politización de la problemática ambiental: Club de Roma

“La utilización humana de muchos recursos esenciales y la generación de muchos tipos de contaminantes han sobrepasado ya las tasas que son físicamente sostenibles. Sin reducciones significativas en los flujos de materiales y energía, habrá en las décadas venideras una incontrolada disminución per cápita de la producción de alimentos, el uso energético y la producción industrial.”⁴³

La cita anterior, escrita en 1993, representa la inquietud que se había logrado desarrollar sobre las problemáticas ambientales hasta ese momento. Este preámbulo ayuda a introducir la forma en la que ahora comprendemos la degradación del medio, pues escuchar sobre los desastres naturales, accidentes ambientales, exacerbación de los

⁴³ Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows y Jorgen Randers. *Más allá de los límites del crecimiento*, Ed. El País Aguilar, Madrid, 1993, p. 23

fenómenos meteorológicos y erradicación de otros, la crisis ambiental y la crisis alimenticia, extinción de flora y fauna resultan ser una constante.

Así mismo, otros temas de investigación han surgido en los debates nacionales e internacionales, entre ellas se encuentran las cuestiones sobre combate del cambio climático y el calentamiento global, el estudio de sus raíces y soluciones, el uso de energías limpias, los procesos de reciclado, las técnicas de reducción de emisiones de GEI; así como la cooperación internacional enmarcada en las reuniones y los acuerdos de protección al ambiente que hasta hoy se han realizado.

El interés por estos temas no siempre estuvo presente, es así como en este apartado se rescatan momentos y fenómenos que sentaron un precedente para hacer que pudiera darse la transición de una temática que hasta hace poco, pertenecía en mayor medida a los científicos, pero que al cabo de las dimensiones ha tenido que llevarse al campo de los científicos sociales siendo ellos quienes ahora pueden hacer uso de la palabra y aportar, desde su trinchera, soluciones ante esta nueva realidad.

El punto de partida que se tomará en este trabajo para hablar de la politización del ambientalismo se enmarca en 1966 cuando “Aurelio Peccei, director de una de las mayores empresas consultoras europeas para desarrollo económico e ingeniería, fundó el Club de Roma”⁴⁴. Este grupo de expertos fue conformado por economistas, especialistas en planificación, biólogos, sociólogos y empresarios y su propósito principal fue auspiciar una serie de estudios globales sobre los problemas mundiales.

El Club de Roma sentó un parteaguas importante a partir de la publicación de un documento llamado Informe sobre los límites del desarrollo, escrito por Donella Meadows en 1972. Lo interesante de este documento fue que por primera vez se planteó una crítica hacia la manera en la que se tenía que llevar a cabo el desarrollo en un mundo con capacidades finitas. Esto desató el inicio de la ecología política, junto con otras corrientes político-filosóficas (el ecofeminismo o ambientalismo son algunas de ellas) que a la larga lograron llevar temas ambientales a discusiones internacionales. Este estallido de “conciencia ecológica” generó el inicio de una serie de reuniones y conferencias de

⁴⁴ Nicolás M. Sosa, *Ética Ecológica*, España, Universidad Libertarias, 1990, p.47.

carácter internacional, donde la temática no era solamente la perturbación del medio por el ser humano, sino entender las causas profundas de esa perturbación.

2.2. Conferencia Internacional sobre Medio Humano de Estocolmo

Continuando con la cronología de las conferencias, en 1972 dando seguimiento al impacto que tuvo el Informe de Meadows, se organizó en Estocolmo, Suecia la primera Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente llamada *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano*. Logró reunir a 113 naciones interesadas (con excepción de la ex Unión Soviética y la ex República Democrática Alemana). De esta reunión surgió lo que podría llamarse “carta magna sobre ecología y desarrollo, pues contiene, en los siete puntos de su preámbulo, un conjunto de presupuestos interesantes en donde se considera el papel y el lugar del hombre en el medio en el que vive”⁴⁵, proclamando la protección y el mejoramiento del medio humano.

Esta conferencia tiene una base muy importante, pues se abordaron temas relacionados con la degradación ambiental y la contaminación transfronteriza. Se logra ver en esta reunión la preocupación sobre la manera en la que los residuos no respetaban los límites fronterizos y afectaban a regiones y países más allá de donde ellos eran producidos. Además de mencionar que el bienestar de los pueblos, y en general el desarrollo económico del mundo entero, no puede desarrollarse si no tiene un medio adecuado para hacerlo, por lo que resulta importante mantener el medio para lograr el desarrollo.

Otro de los aspectos interesantes fue la recomendación de crear una agencia ambiental dentro de Naciones Unidas, pues hasta ese momento todo debate ambiental era cobijado bajo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés). Meses más tarde, en una resolución de la

⁴⁵ *Ibíd.*, p.68.

Asamblea General de la ONU se crea el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El documento surgido de la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano* era una denuncia a la dinámica que el hombre había mantenido con su medio y de las consecuencias que se gestaban; pero no existió una crítica al modelo de desarrollo económico y social imperante. Por otro lado, grupos de empresarios llevaron a cabo “encuentros paralelos en aquellos días y reunidos en la *Conferencia Mundial de la Industria sobre el Medio Ambiente*”⁴⁶ se dedicaron a abordar la problemática ambientalista en busca de una alternativa distinta a la que proponía la ONU.

A partir de Estocolmo fue posible vislumbrar la conformación de las futuras negociaciones, pues por un lado, los sectores empresariales comenzaron a tomar un papel más activo debido a las posibles repercusiones y por otro, sirvió para que los países pudieran comenzar a preparar de una manera más formal estrategias nacionales más detalladas sobre la protección del medio ambiente.

Para principios de los años ochenta se conformaron más organizaciones internacionales de carácter ambiental, situación que se exacerbó por la creciente incertidumbre de la comunidad científica sobre los verdaderos efectos de la intervención social en el medio ambiente, particularmente la existencia y efecto del cambio climático y calentamiento global. Este interés se vio particularizado por una serie de fenómenos naturales atípicos, como un “verano especialmente seco y caliente en 1988 en Estados Unidos, donde las elevadas temperaturas observadas durante la década (por ejemplo en San Francisco), los huracanes particularmente destructivos, como el *Gilberto* y el *Joan*, y el descubrimiento de la apertura de un hoyo en la capa de ozono en la Antártida”⁴⁷ hacían evidente que algo estaba sucediendo en la Tierra.

A partir de esta década la actividad política tuvo un papel más activo pues hubo más iniciativas encaminadas al apoyo de la ciencia y la tecnología, sobretodo las que tenían que ver con temas de ecología y medio ambiente. Para 1982, se intenta llevar a cabo una reunión de la ONU en Nairobi, Kenia con el nombre de la *Cumbre Oficial de la*

⁴⁶ *Ibíd.* p. 70

⁴⁷ Edit Antal. *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa* _Ed. Plaza y Valdés, CISAN, México, 2004, primera edición, p. 33.

Tierra, pero debido al contexto de la Guerra Fría y las múltiples divergencias ideológicas existentes en ese momento no existió tanta fuerza para crear alguno que tuviera mucho alcance. Sin embargo, logró con esta reunión se sentaron las bases para la conformación de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) la cuál tendrá fuertes aportaciones en las reuniones venideras.

2.3 Informe Brundtland

En 1983 la ONU estableció la *Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, que fue liderada por Gro Harlem Brundtland, quien fuera Primera Ministra Ambiental en Noruega. Este grupo de trabajo inició en 1984 diversos estudios, debates y audiencias públicas en los cinco continentes durante casi tres años, los que culminaron en abril de 1987 con la publicación del documento llamado *Nuestro futuro Común* o *Informe Brundtland*.

En este documento se señaló que la humanidad debía cambiar las modalidades de vida y de interacción comercial, de lo contrario tendría que afrontar una era con niveles de sufrimiento humano y degradación ecológica constantes. El objetivo principal del informe era lograr un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad; aquí la importancia de éste pues fue con este informe que surgió el primer intento de eliminar la confrontación entre el concepto de desarrollo y sostenibilidad, lo que dio como resultado el concepto de “desarrollo sostenible” o “desarrollo sustentable.”

Es decir, este informe procuró diluir la confrontación entre ambiente y desarrollo postulando el “desarrollo sustentable”: como la posibilidad de satisfacer las necesidades actuales, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

La idea central de este tipo de desarrollo mencionaba que: “Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”⁴⁸. Lo anterior pone el dedo en la llaga en materia ambiental, pues

⁴⁸ Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. *Nuestro futuro común*, Alianza Editorial, Madrid, 1992, p. 29.

evidencia la degradación ambiental promovida hasta ese momento sin una toma de conciencia sobre la resiliencia del medio.

La importancia que toma el Informe Brundtland radica en la crítica hacia el modelo de desarrollo seguido por occidente y exportado a todo el mundo en los dos últimos siglos. Este último más allá de ser un modelo de desarrollo era un modelo de crecimiento sin miras a la protección ambiental, pues ésta era una variable no contemplada dentro del modelo económico capitalista neoliberal. Como resultado de eso se obtuvo un irremediable deterioro global del medio.

Es a partir de esta reunión que se formaliza el concepto de "desarrollo sostenible". A partir de ese momento se maneja ese término por doquier en todos los ámbitos, desde la propia ONU, pasando por los organismos gubernamentales, internacionales, empresariales, por nombrar algunos

2.4. Convención de Viena y Protocolo de Montreal

La *Convención de Viena sobre la Protección de la Capa de Ozono* de 1985 surgió a partir del alarmante conocimiento de los daños a la capa de ozono por causas antropogénicas. La Convención sirvió para que las naciones adoptaran medidas más apropiadas, en primer lugar para la protección de la salud humana y en segundo para la protección del medio ambiente contra cualquier efecto que pudiera resultar de las actividades del hombre. Esta Convención sirvió como base para estipular futuros protocolos y determinar procedimientos de enmienda y de solución de controversias. Lo interesante sobre ella surgió dos años después, pues en 1987 fue firmado el *Protocolo de Montreal* por 43 países, hecho nunca antes visto.

El Convenio de Viena dio nuevo ímpetu a la actividad internacional, reflejada en las decenas de reuniones y cursos prácticos que condujeron al acuerdo concertado en 1987 sobre el Protocolo de Montreal. Esa actividad contó con el impulso de investigaciones cada vez más serias y la percepción cada vez mayor de alarma por parte del público. Dos

meses después de la negociación del Convenio de Viena se hizo un llamamiento para que se adoptaran medidas. Fue entonces que en 1987 el Consejo de Administración del PNUMA pidió se convocara a un grupo de trabajo con miras a adoptar un protocolo para controlar los CFC.

Durante los dos años siguientes, el PNUMA, tanto por su cuenta como en colaboración con la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y otras entidades asociadas, facilitó un gran número de negociaciones y reuniones, de las cuales las más importantes tuvieron lugar en Roma, Leesburg, Bilthoven, Ginebra, y Wurzburg. Gracias a esas reuniones, los países tuvieron la oportunidad de comprender mejor la amplia variedad de productos químicos que suscitaban preocupación (como, a la sazón, los halones, el tetracloruro de carbono y el metilcloroformo), las opciones disponibles para su control, las posibles consecuencias de adoptar o no diferentes medidas, y las posturas iniciales que los diferentes países podrían asumir en la negociación de un tratado de carácter vinculante.

Este período también fue testigo de un importante asombroso y decisivo cambio en la postura del sector industrial. Inicialmente, las industrias que producían y utilizaban CFC habían insistido en que no se debía examinar la posibilidad de adoptar controles hasta tanto se hubiese comprobado el vínculo entre el agotamiento del ozono y esas sustancias químicas artificiales. No obstante, en 1986, un grupo industrial muy importante, la *Alliance for Responsible CFC Policy*, junto con la compañía Dupont, que producía aproximadamente una cuarta parte de los CFC del mundo, manifestaron su apoyo a que se impusieran límites al uso de CFC a nivel mundial..

El Protocolo de Montreal resulta tener gran importancia en materia de tratados internacionales ambientales. En él, los firmantes se comprometen a reducir el uso de los clorofluorocarbónos (CFC), los halones y el bromuro de metilo, cuya alta presencia en la atmósfera había sido la causa del hoyo en la capa de ozono. “La reducción se estimó en 20% a mediados de 1994 y en un 50% a mediados de 1999. Gracias a la creación de este

Protocolo, el consumo global de CFC descendió 510 millones de kilogramos desde 1988 a 1993.”⁴⁹

Resulta muy interesante observar porqué el Protocolo de Montreal fue y ha sido uno de los tratados más exitosos en materia ambiental. Esto se debió en gran medida a que existía un conocimiento mucho más amplio sobre la forma en la que la capa de ozono estaba siendo afectada por causas humanas. Al tener la problemática focalizada por regiones, fue más sencillo por parte de los científicos aportar una solución tecnológica a la problemática. Con este Protocolo y las medidas tomadas, se logró la eliminación paulatina de los CFC (clorofluorocarbonos), que generaban el rompimiento del gas ozono (O₃), a través de las patentes de los HCFC (hidroclorofluorocarbonos) y los HCF (Hidrofluorocarbonos), principalmente.

Otra de las razones fue la voluntad política para dar solución, pues en cierta medida ésta fue empujada por las consecuencias a no muy largo plazo en la salud humana, pues de no haber tomado acciones rápidas, "podrían haberse multiplicado por 10 en 2050 y ello podría haber producido hasta 20 millones más de casos de cáncer de piel y 130 millones más de casos de catarata, sin mencionar los daños al sistema inmunitario humano, a la fauna y flora silvestres y a la agricultura.”⁵⁰

2.5. Cumbre de Río y Agenda 21

Como es posible observar, la década de los años ochenta presentó una fuerte actividad en cuanto a foros de discusión, acuerdos y convenciones internacionales en términos de medio ambiente. Esto se vio favorecido por dos razones principales: Por un lado, el papel de los científicos, quienes abogaron por un mayor apoyo a los estudios que se realizaban en materia ambiental y por el otro, el activismo de la sociedad, sobretudo la de los países desarrollados, como consecuencia de un mayor grado de información y

⁴⁹ Juan José Martín Arribas, *La degradación de la capa de ozono: un enorme desafío para la comunidad internacional*. Revista Española de Derecho Internacional. Madrid, España. Universidad Carlos III de Madrid y Boletín Oficial del Estado. Vol. XLVI- 1994 Num. 2. Julio-Diciembre, 1995, p.20.

⁵⁰ ComAmbiental. *Día del Ozono: Montreal, un Protocolo que sí funciona*. [en línea], Argentina, revisado el jueves 3 de febrero de 2011 en <http://www.comambiental.com.ar/2010/09/dia-del-ozono-montreal-un-protocolo-que.html>

sensibilización; entre los tópicos conocidos se encontraban el adelgazamiento de la capa de ozono (vital para evitar la filtración de los rayos ultravioleta) y la existencia de la lluvia ácida, por nombrar algunos.

Sin embargo, uno de los logros más importantes de la década fue la creación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) en 1988. Éste fue constituido por científicos de todas las regiones del planeta y es dirigido por dos agencias especializadas: la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el PNUMA. Su principal objetivo es conocer a través de estudios especializados, los cambios que se producen en el sistema climático global y si estos son causados por el hombre o existe injerencia alguna.

El IPCC ha producido informes claves sobre el estado y evolución del sistema climático y los impactos producidos por las actividades humanas. Sus resultados tienen una relevancia particular, pues han sido una herramienta importante en las reuniones de carácter ambiental que devienen de la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC), de la que se hará un apartado especial. Sus publicaciones y resultados han ayudado a definir las metas y medidas a tomar en las negociaciones internacionales para el combate al cambio climático.

Los informes que han sido publicados periódicamente son cuatro. El Primer Informe de Evaluación (FAR) se publicó en 1990 en donde se confirmaron los elementos científicos que suscitaban la preocupación acerca del cambio climático. El Segundo Informe de Evaluación (SAR) de 1995 proporcionó material para las negociaciones del Protocolo de Kioto que se derivaría de la CMCC ya mencionada. El SAR consta de tres informes divididos por grupos de trabajo, que es como funciona el Panel, además de una síntesis de información científica y técnica.

El Tercer Informe de Evaluación (TAR) del 2001 también se encuentra dividido en tres informes por grupos de trabajo: "La base científica", el de "Efectos, adaptación y vulnerabilidad", y el de "Mitigación", así como un Informe de síntesis que ha servido como referencia para la elaboración y diseño de políticas ambientales, por los datos que arroja. Por último, el Cuarto Informe de Evaluación (AR4) mostró avances en 2003 pero, fue publicado hasta 2007 y señaló que la tendencia de los eventos extremos

observados en los últimos cincuenta años, como las altas temperaturas, las olas de calor y las fuertes precipitaciones continuarán siendo más frecuentes en el futuro, además de establecer que el calentamiento global y el cambio climático sí existen y que ha sido un fenómeno acelerado por la actividad humana.

El Quinto Informe de Evaluación (AR5) ha lanzado avances de su investigación aunque será publicado en el 2014. Sin embargo, en septiembre de 2013 emitió avances de su investigación en la que indica que el cambio climático está ocurriendo ahora, que es cada vez peor, y es más cierto que nunca que los seres humanos son la causa.

Esta primera entrega de informe muestra que el planeta se está calentando, el aumento del nivel del mar se ha acelerado, la velocidad de retirada del hielo marino del Ártico se ha duplicado, el derretimiento de los glaciares y capas de hielo está ocurriendo más rápido y los océanos se están acidificando. Panorama que nos entrega una imagen impactante de cómo el planeta continuará cambiando mientras la contaminación con carbono crezca sin parar.

Uno de los avances más significativos en este primer informe de es la cantidad de nueva información sobre cómo el cambio climático afectará cada región a lo largo y ancho del mundo. Para América Latina, las proyecciones son particularmente sombrías especialmente en las costas bajas, debido al aumento irreversible del nivel del mar. La crisis climática de la que alerta este informe, también señala la disminución de los glaciares en el mundo, situación que también afecta reservas estratégicas de agua en distintas regiones del planeta.

El IPCC a través de este informe muestra que el conocimiento científico sobre el cambio climático está claro. El debate sobre quién es el responsable ha terminado confirmándose la actividad humana. Lo único que importa ahora es que cada gobierno de cada país decida considerar las conclusiones de este informe, firmarlo y actuar.

En resumen, gracias a las referencias científicas que se derivan de los resultados del IPCC, el fenómeno del cambio climático y el calentamiento global pudieron volverse temas más frecuentes dentro de las agendas internacionales. Esto se debió principalmente a que los reportes mostraban un análisis detallado de las zonas más vulnerables del planeta, situación que hizo necesario y contundente que los temas

ambientales tengan que ser politizados y discutidos en foros internacionales. Entonces, es posible demostrar cómo “el cambio climático -puede funcionar -como un multiplicador de amenazas que extrema las tendencias, las tensiones y la inestabilidad existentes”⁵¹ en el orden internacional, a lo que las naciones han respondido con múltiples reuniones y acuerdos para su mitigación y adaptación.

En 1989 la ONU inició la planificación de la *Conferencia sobre Medio Ambiente y el Desarrollo*, en la que se trazarían los principios para alcanzar un desarrollo sostenible, es importante mencionarla ya que sentó las bases para que más tarde se concretara en otra conferencia. Años más tarde, en 1992 se dio la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo*, llamada *Cumbre de la Tierra* en Río de Janeiro, Brasil.

Esta conferencia es muy relevante en términos de protección ambiental debido a dos situaciones: La primera es el nivel de participación que tuvo, pues “178 Gobiernos y 2,400 Organizaciones No Gubernamentales (ONG) acudieron y acordaron que la reunión tuviera un enfoque de desarrollo que protegiera al medio ambiente, mientras se aseguraba el económico y social”⁵² y la segunda son la serie de documentos que se derivaron de la reunión, que ayudaron a que se dieran una serie de transformaciones y creaciones institucionales ambientales nunca antes vistos.

Entre los documentos se encuentra la *Declaración de Principios de los Bosques*, el cual tiene un carácter no vinculante sobre los principios relativos a la protección de los bosques y que poco a poco ha ido ganando un espacio cada vez más importante por el papel que juega este ecosistema en los ciclos climáticos.

La Agenda 21 fue el principal resultado de la Cumbre de las Naciones Unidas de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992. Agenda 21 contornos, en detalle, la visión de la ONU para una sociedad global gestionado de forma centralizada. Este contrato se une a los gobiernos de todo el mundo con el plan de las Naciones Unidas para el control de la forma en se vive, se come, se aprende, y se moviliza la gente y se comunica, todo bajo la idea de “salvar la Tierra”.

⁵¹ Unión Europea. *El cambio climático y la seguridad internacional*, [en línea] 14 de marzo de 2008, p. 2. Revisado en http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/es/reports/99394.pdf

⁵² Centro de Información de las Naciones Unidas. *Conferencias de la ONU sobre Medio Ambiente* [en línea], Naciones Unidas, Nueva York, 2008, p.1. Revisado el 4 de octubre de 2010 en http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm

Siendo así, la *Agenda 21*, representa un plan de acción mundial exhaustivo que tiene como finalidad metas ambientales y de desarrollo en el siglo XXI. Este documento resulta de gran relevancia, pues sirve como guía para los gobiernos en la elaboración de leyes, pues contiene valores y directrices necesarios para el correcto accionamiento en el combate al cambio climático basando siempre las acciones en el desarrollo sustentable.

Los ejes temáticos de la Agenda 21 son la contaminación de la atmósfera, el aire y el agua, la lucha contra la deforestación, la desertificación y la pérdida de terrenos agrícolas, el combate a la reducción de las poblaciones de peces y la promoción del manejo seguro de los desechos sólidos. Sin embargo, no sólo se toca el tema de la protección ambiental de manera expresa, sino que además reconoce el derecho que todos tienen a una vida sustentable y armoniosa con el medio ambiente, sin que esto signifique que se deje de lado el derecho al desarrollo que todas las naciones también tienen.

El aspecto de la soberanía de los pueblos también es señalado, pues da plena libertad en cuanto a la elaboración de políticas para la protección de los recursos naturales, pero toma en cuenta la existencia de recursos comunes y la importancia de la protección de los mismos de manera conjunta, de esta forma evita que las acciones tomadas por alguna nación dañen a otros pueblos.

El accionamiento de la Agenda 21 llega hasta los gobiernos, las autoridades federales y locales, e incluso los grupos comunitarios. En el Capítulo 28 del Programa 21 se pide específicamente para cada comunidad para formular su propia Agenda Local 21, dice literal: "Cada autoridad local debería iniciar un diálogo con sus ciudadanos, organizaciones locales y empresas privadas para formular una Agenda Local 21".

La importancia de este documento radica en que es uno de los primeros en donde se señala la necesidad de la planeación a futuro, subrayando al desarrollo sustentable como el catalizador del un nuevo desarrollo social. Por otro lado, la Agenda 21 reconoce las diferencias de las condiciones iniciales de cada una de las naciones, y reconoce las distintas necesidades que se tienen para que se logre un desarrollo sustentable.

Para ello, señala que se deben de partir de ciertas bases como la disminución de la pobreza, la equidad (de todos los grupos vulnerables: jóvenes, mujeres y ancianos), la

inclusión social y la democracia. Pero al mismo tiempo señala la necesidad de cambio en los patrones de consumo y prácticas no sustentables para reducir el deterioro ambiental.

Lo anterior debe llevarse a cabo desde varias trincheras; al interior de las naciones los aspectos de la distribución de la información, la elaboración de un marco jurídico fuerte en materia de protección ambiental, apoyo de ciencia y tecnología y la participación ciudadana son dos ejemplos de acción dentro de las naciones. Por otro lado, las acciones a nivel internacional que deben ser tomadas en cuenta son el aspecto de la cooperación internacional en ciencia, tecnología e investigación, así como la cooperación de los países para promover un sistema económico que permita el desarrollo sustentable.

En suma, la Agenda 21 representa un parteaguas en la dinámica de cómo se acciona a nivel nacional e internacional la protección ambiental, sin que esto signifique dejar de lado el aspecto del desarrollo económico, por lo que la gran aportación de la Agenda 21 se centra en el intento de representar al desarrollo sustentable como un nuevo modelo de desarrollo a nivel mundial.

Para seguir con la dinámica de las conferencias mundiales lo que siguió a la Cumbre de Río fue la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (CMNUCC). Esta Convención, a grandes rasgos, es un esfuerzo por llevar a cabo una reducción de emisiones de GEI que son los causantes del cambio climático antropogénico, así como del calentamiento de la Tierra. A partir de este punto se le dará seguimiento, pues es necesario comprender cómo están elaboradas las temáticas que defiende, quiénes participaron en su elaboración y qué consecuencias tuvieron. Sin embargo, todo lo anterior será abordado con mayor profundidad en el siguiente apartado.

2.6. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

Para poder entender cómo se conformó la CMNUCC, es necesario resaltar la relevancia del IPCC. A partir de los resultados obtenidos de su primer reporte en 1990, se hizo evidente el incremento acelerado de la concentración atmosférica global de gases de efecto invernadero desde la época de la revolución industrial, principalmente del bióxido de carbono (CO₂), del metano (CH₄) y del óxido nitroso (N₂O). Incluso los resultados expuestos indicaban un incremento bastante acelerado, pues “se pasó de una

concentración de 280 a 356 partes por millón por volumen (ppmv) en el caso del CO₂, de 0.7 a 1.7 ppmv para el CH₄, y de 275 a 310 partes por mil millones por volumen para el N₂O.”⁵³

La importancia de estos reportes, sobretodo del primero de ellos, radicaba en que por primera vez era posible analizar evidencia, con datos duros, sobre lo que estaba sucediendo con el clima, situación que una década atrás no había sido posible y generaba incertidumbre constante. Así, se señalaba con estudios serios que existía firme evidencia sobre la creciente concentración de gases termoactivos en la atmósfera planetaria; además de hacer evidente que estos cambios tuvieran su origen en las actividades antropogénicas. Especialmente las actividades vinculadas al uso de combustibles fósiles.

Dentro de la información arrojada en el primer informe se sugirió estabilizar las concentraciones atmosféricas en un porcentaje “de entre 60% y 80% de los gases causantes de estos cambios, ya que de lo contrario, [...] dicha acumulación acarrearía un incremento en la temperatura media global de 0.3°C por década.”⁵⁴ Esta estabilización a la que se pretendía llegar sólo hacía evidente la necesidad de recurrir a la cooperación internacional, pues las consecuencias de no hacer nada no respetarían fronteras.

Así, se decidió impulsar la negociación de una Convención internacional, con el fin de formar acuerdos que dieran solución a esta problemática. Al formarse la Convención quedó muy claro que su objetivo principal era “lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero a un nivel que impidiera interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático”⁵⁵ todo dentro de un “plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático.”⁵⁶

Los resultados del Primer reporte señalaron una primera acción culpable: el uso desmedido de los combustibles fósiles, tema que durante esta y futuras reuniones sentaría mucha controversia por todos los intereses económicos que hay de por medio.

⁵³ Edmundo de Alba. *La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, [en línea], Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT, México, 2007, p. 1 Revisado el 5 de Octubre 2010 en <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/437/edmundo.html>

⁵⁴ *Ibid.* p. 2

⁵⁵ Naciones Unidas. *Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático*, [en línea], p.27, Nueva York, Naciones Unidas, 1992, disponible en http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php, consultado 11 de octubre 2009.

⁵⁶ *Ibid.* p. 27

Particularmente en esos años la situación de la llamada Guerra del Golfo permitía que fuera posible hacer cambios en los precios de los hidrocarburos, de tal forma que se beneficiaran sectores y países particulares. Por tal motivo, la discusión sobre un uso distinto de los hidrocarburos hizo que tanto científicos, como gobiernos e incluso industrias de giro energético tomaran posturas divergentes.

La forma de trabajo que se tuvo durante la Convención se dio en dos grupos; el primero de ellos estaría a cargo de fijar los mecanismos para la instrumentación de la Convención misma y el segundo sería el grupo encargado de fijar los Compromisos. Dado que era reciente tener datos duros sobre la problemática real de la atmósfera y al mostrar que los resultados pudieran ser causados por una probable responsabilidad antropogénica, “la negociación fue guiada por los principios de *precaución* y de *responsabilidad común pero diferenciada* en búsqueda de la equidad en la participación internacional.”⁵⁷

Este segundo principio resulta de gran trascendencia, pues si bien las negociaciones mostraron una divergencia de posturas en los países. Los puntos de choque se daban en dos ejes principales; los países desarrollados y los que se encontraban en vías de desarrollo. Sin embargo, como se mencionará más adelante las posturas de otros grupos también se hicieron presentes, como fue la de los países ex socialistas que recientemente se habían desprendido de la Unión Soviética y que en su mayoría entrarían al régimen del libre mercado; éstos fueron llamados los *países con economías en transición*.

La entonces Comunidad Europea mostró mucha iniciativa, pues buscaba el “encarecimiento de los precios internacionales de los hidrocarburos (una especie de impuesto por el uso del carbono llamado *carbón tax*) para acelerar la diversificación energética, la disminución de la participación de hidrocarburos y carbón y fortalecer la seguridad energética de sus integrantes”⁵⁸. Como su proceso de consolidación era cada vez más fuerte, participó con un sólo representante, siendo éste el responsable de negociar por todo el grupo europeo.

⁵⁷ Edmundo de Alba, *Op. cit.*, p.2

⁵⁸ *Ibíd.* p. 4

Los países encabezados por Estados Unidos, Canadá y Australia formaron un segundo grupo que si bien mostraban interés por la reducción de los GEI. Sin embargo, también mostraban interés sobre el tipo de medidas que se tomarían para la mitigación, pues se enfocaron en saber las acciones que se tomarían, de tal suerte que éstas tuvieran aspectos mínimos en cuanto a daños en sus economías. Esta postura resultaba bastante paradójica, pues Estados Unidos era en ese momento el mayor emisor mundial de GEI. Su postura fue secundada por los grupos industriales norteamericanos del carbón y de los hidrocarburos, guiados sobretodo por las evidentes repercusiones que esto podría traerles.

En cuanto a los países en desarrollo que formaron parte de la Convención (China, India y Brasil) vislumbraron en ella una amenaza en sus planes de desarrollo económico. Esto debido a que se tocaban dos temas que mermarían su avance, uno era la reducción del uso del carbón y el otro la incorporación de la protección e incremento de los sumideros de gases de efecto invernadero en los bosques.

A lo largo de las negociaciones de la Convención los países en desarrollo fueron vistos como “las víctimas del intenso uso de la atmósfera común por parte de los países desarrollados,”⁵⁹ por lo que las medidas tomadas fueron vistas como una deuda histórica. Un grupo pequeño de países que también se hizo notar fue el de los Pequeños Países Isleños (AOSIS por sus siglas en inglés). Éste si bien era representante de pequeñas naciones, evidencio la vulnerabilidad de la que eran objeto, pues la amenaza que el cambio climático representa para sus débiles economías y territorios era mucho más latente debido a su condición geográfica, sin haber sido ellos causantes de daño alguno a la atmósfera.

Al tener presentes las diversas posturas de los participantes en la negociación, surgió otro de los principios con los que se rigió la reunión: equidad. Bajo esta línea debía haber respecto a las capacidades y medidas que se pudieran tomar con respecto a la reducción de emisiones, pues los que se encontraban en vías de desarrollo no tendrían la misma habilidad de adaptación y mitigación que aquellos que cuentan con grandes

⁵⁹ *Ibíd.* p.4

tecnologías. Por lo que el reclamo fue no sólo para medidas ante los impactos de las variaciones climáticas, sino también de los impactos económicos que pudieran derivarse.

Ante la necesidad de equidad que debía existir se hizo por primera vez una división de los países. Se tomó en cuenta la potencialidad en cuanto a emisiones, pero no se dejó de lado la flexibilidad y la obligatoriedad de los resultados. Entonces, los países en desarrollo asumieron compromisos que están en concordancia con sus requerimientos socioeconómicos y además pueden tener financiamiento, sin perder de vista que también pueden recibir ayuda tecnológica de naciones desarrolladas. Mientras que los países desarrollados adquirieron compromisos respecto a la reducción de sus emisiones basados en sus propias condiciones como contaminantes y como países capaces de tomar acción para reducir esta situación.

Uno de los grupos que tuvo un papel importante fueron las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) mundiales y regionales. Ellas con su presencia y constante presión hicieron notar la preocupación de la sociedad civil a los países miembros para dar solución a esta problemática. Sin embargo, así como existió diversidad en la postura de los países, las de las ONG no era de esperarse; no todas se encontraban a favor de la Convención, pues también participaron algunas formadas por grupos de interés industriales, ligados al carbón o al petróleo, Organizaciones No Gubernamentales auspiciadas por gobiernos y agrupaciones con toda clase de ideologías, opositoras a los combustibles fósiles.

El objetivo de todas estas Organizaciones y grupos de trabajo se centraba en un solo objetivo, que era lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Esto en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

En la definición de este objetivo es importante destacar dos aspectos. El primero tiene que ver con que no se determinan los niveles de concentración de los GEI que se consideran interferencia antropógena peligrosa en el sistema climático, pero se logra

reconocer que en aquel momento no existía certeza científica sobre qué se debía entender por niveles no peligrosos. El segundo de ellos es que se sugiere de manera más clara el hecho de que el cambio del clima es algo inevitable por lo cual, no sólo deben abordarse acciones preventivas (para frenar el cambio climático), sino también de adaptación a las nuevas condiciones climáticas.

El panorama era polémico, pero lo más relevante fue que se logró establecer el tema de la no interferencia con el clima por cuestiones antropogénicas en un foro que jamás había reunido a tan diversos grupos y posturas. Además, se plantearon las acciones concretas que debían tomarse para hacer la reducción de GEI. Por otro lado, todos los países que participaron adquirieron algún tipo de compromiso, desde generar reportes o información sobre la situación de las emisiones, como sobre las medidas tomadas para evitar que el fenómeno siguiera avanzando.

La Convención fue firmada durante la *Cumbre de Río* en junio de 1992, dentro de los mecanismos para la instrumentación se conformaron la Secretaría, los Órganos técnicos principales y la Conferencia de las Partes. Éste último es la autoridad máxima que tiene capacidad de decisión, funge como un “Órgano supremo” y básicamente se encarga de mantener los esfuerzos internacionales por resolver los problemas del cambio climático.

2.6.1. Las tres primeras Conferencias de las Partes

Con la existencia de las Conferencias de las Partes fue posible tener una institución perteneciente a la Convención que pudiera examinar la aplicación de la Convención y los compromisos de las Partes. Este trabajo se realiza mediante el seguimiento de los reportes que se presentan, los nuevos descubrimientos científicos y la evaluación del éxito de las experiencias obtenidas mediante las políticas aplicadas. Para poder lograr la observación y evaluación de los avances, se llevan a cabo reuniones anuales desde 1995.

La Primera reunión de las Partes (COP1) se llevó a cabo en Berlín, Alemania y sirvió para hacer las observaciones pertinentes sobre las medidas tanto de reducción, de ayuda financiera y de medición (por nombrar las más polémicas) que se habían

establecido, pues el sentir general fue que no se habían establecido de forma adecuada. Estas inconformidades se lograron resolver medianamente con “el llamado Mandato de Berlín que se encargó para revisar los compromisos”⁶⁰. Con él se determinó la necesidad de adoptar nuevos acuerdos que tuvieran un alcance mayor al año 2000, debido a que muy pocos países miembros de la Convención parecían estar en vías de cumplir con el compromiso de reducción de emisiones contraído para ese año.

Si a partir de la CMNUCC la polémica por la cantidad de emisiones que cada país podía hacer ya representaba un problema, para la COP1 la discusión se centró en el cambio del año base de medición, lo cual complejizó las reuniones. Mientras la Unión Europea⁶¹ deseaba tomar como año límite el 2000 en lugar de 2005, naciones como “Japón, Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda se oponían tajantemente y opinaban que la fecha para iniciar la limitación debía ser posterior.”⁶²

A diferencia de la anterior reunión, la COP2 (1996) se llevó a cabo sin mostrar diferencias relevantes, pues continuo dando seguimiento a los avances hechos en materia de reducciones, su sede fue en Ginebra, Suiza. Para ese momento desde la *Cumbre de Río* no se había tenido un evento tan relevante sobre negociaciones climáticas, pero para 1997 la COP3 mostró avances sumamente significativos en Kioto, Japón.

El resultado de esta reunión se tradujo en una reunión de alrededor de 10,000 personas, entre delegados, observadores y periodistas. Esta reunión dio continuidad al *Mandato de Berlín*, que quedó con la encomienda desde la COP1 de redactar algún Protocolo u otro instrumento legal para su adopción durante la COP3. En el siguiente apartado se hablará del resultado que se obtuvo de la COP3. Sin embargo, a continuación se enlistan el resto de reuniones que ha tenido la CMNUCC hasta el día de hoy:

- IV Conferencia sobre Cambio Climático (Buenos Aires, 1998)
- V Conferencia sobre Cambio Climático (Bonn, 1999)
- VI Conferencia sobre Cambio Climático (La Haya, 2000)
- VII Conferencia sobre Cambio Climático (Bonn, 2001)
- VII Conferencia sobre Cambio Climático (Marrakech, 2001)

⁶⁰ Edit Antal. *Op. cit* p. 44

⁶¹ Su Unión fue establecida con la entrada en vigor del Tratado de la Unión Europea (TUE) el 1 de noviembre de 1993

⁶² Edit Antal. *Op. cit* p.46

- VIII Conferencia sobre Cambio Climático (Nueva Delhi, 2002)
- IX Conferencia sobre Cambio Climático (Milán, 2003)
- X Conferencia sobre Cambio Climático (Buenos Aires, 2004)
- XI Conferencia sobre Cambio Climático (Montreal, 2005)
- XII Conferencia sobre Cambio Climático (Nairobi, 2006)
- XIII Conferencia sobre Cambio Climático (Bali, 2007)
- XIV Conferencia sobre Cambio Climático (Poznań, 2008)
- XV Conferencia sobre Cambio Climático (Copenhague, 2009)
- XVI Conferencia sobre Cambio Climático (Cancún, 2010)
- XVII Conferencia sobre Cambio Climático (Durban, 2011)
- XVIII Conferencia sobre Cambio Climático (Catar, 2012)
- XIX Conferencia sobre Cambio Climático (Varsovia, 2013)
- XX Conferencia sobre Cambio Climático (Lima, a realizarse el 10 de diciembre de 2014)

2.6.2. El Protocolo de Kioto

Para la tercera Conferencia de las Partes y con la existencia previa del Protocolo de Montreal pudo surgir el primer mecanismo jurídicamente vinculante en términos de reducción de emisiones de GEI llamado *Protocolo de Kioto*. El Protocolo de Kioto es, en sencillas palabras lo que "pone en práctica" la Convención, pues se basa en los principios de la Convención, pero compromete a los países industrializados a estabilizar las emisiones de GEI, la Convención por su parte solo alienta a los países a hacerlo.

Establece metas vinculantes de reducción de las emisiones para 37 países industrializados y la Unión Europea, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones de GEI que hay actualmente en la atmósfera, y que son el resultado de quemar fósiles combustibles durante más de 150 años. En este sentido el Protocolo tiene un principio central: el de la "responsabilidad común pero diferenciada"

Sobre la misma línea que se planteó en la CMNUCC la división de países se continuó conservando bajo un listado de países, el cual se puede encontrar dentro del Protocolo como Anexo B. En él a los países industrializados se les otorgan otros compromisos. El principal objetivo que tienen ellos que cumplir es "hacer que para el año

2000 sus emisiones de gases de efecto invernadero regresaran a los niveles que tenían en 1990”⁶³. Por otro lado, los países miembros del Anexo B también deben presentar comunicaciones nacionales más frecuentes y preparar por separado informes anuales sobre sus emisiones nacionales de gases de efecto invernadero.

Lo anterior se encuentra establecido en el artículo 3ro del Protocolo, en donde se indica que: “Las Partes incluidas en el Anexo B se asegurarán, individual o conjuntamente, de que sus emisiones de GEI de origen humano no excedan de las cantidades permitidas a ellas en función de sus compromisos de reducción de emisiones.”⁶⁴ Esto con miras a reducir el total de las emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos de 5% al que se tenía en 1990 en un período de compromiso comprendido en el periodo que va del año 2008 y el 2012.

A diferencia de las reuniones previas, el Protocolo fue adoptado por consenso y su importancia radica en que es un acuerdo complementario a la CMNUCC haciendo que existiera una meta establecida de hacia a dónde quería llegarse con la adopción de esta medida. Además, logrón mover a los gobiernos a establecer leyes y políticas para cumplir sus compromisos, a las empresas a tener el medio ambiente en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre sus inversiones, y además logró propiciar la creación del mercado del carbono.

Para el primer grupo el periodo de reducción se estableció de 2008 a 2012, establecido para los gases: CO₂, CH₄ y N₂O, los cuales tendrán como año base 1990. Para el segundo grupo de gases se incluyeron a los Hidrofluorocarbonos (HFC), al Perfluorocarbonos (PFC) y al Hexafluoruro de azufre (SF₆), para ellos la línea de medición será tomando como base el año de 1995. Los niveles asignados de reducción de GEI varían de país a país. Sin embargo, la comisión establece de forma particular que los países desarrollados disminuyan sus emisiones en 5,2% con respecto a los niveles de 1990 durante el primer período de compromiso de 2008 al 2012.

⁶³ Naciones Unidas. “*La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kioto*”, Portal de la Labor del sistema de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, [en línea]. Revisado el 8 de diciembre de 2013 en <http://www.un.org/es/climatechange/kyoto.shtml>

⁶⁴ *Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Naciones Unidas, Nueva York, 1992, Art. 3, p. 3. Revisado en línea el 7 de octubre de 2001 en <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

Para poder detener y revertir la tendencia al aumento de los GEI, el Protocolo planteó el compromiso de hacer avanzar a la comunidad internacional para poder lograr el objetivo de impedir que aumenten las interferencias antropogénicas dentro del sistema climático, las cuales son altamente peligrosas. Si bien las condiciones de reducción que se plantearon en este documento resultan relevantes al especificar quiénes y cuánto deben de reducir en la emisión de sus GEI, también se planteó la manera en cómo pueden auxiliarse las naciones para lograr esta.

Así, con el doble objetivo de facilitar a los países desarrollados el cumplimiento de sus compromisos de reducción y limitación de emisiones y promocionar la transferencia y financiación de tecnologías limpias en países en desarrollo o en transición hacia económicas de mercado, el Protocolo de Kioto introduce lo que se ha llamado "los mecanismos flexibles" o mercados de conformidad. No obstante, el propio Protocolo establece que la utilización de estos mecanismos será suplementaria a la adopción de medidas internas en el seno de cada país.

La implementación conjunta

La Implementación Conjunta o IC (*Joint Implementation* o JI por sus siglas en inglés) son transacciones basadas en proyectos. Suponen la comercialización de las reducciones de emisiones cuantificadas de un proyecto en países Anexo B, fundamentalmente entre países en transición a economías de mercado, como los países del Este. La compra-venta se realiza entre países Anexo B y puede ser de reducciones futuras o de reducciones ya expedidas (conocido también como mercado spot).

- Los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL)

El Mecanismo de Desarrollo Limpio o MDL (*Clean Development Mechanism* o *CDM*) son transacciones basadas en proyectos. Suponen la comercialización de las reducciones de emisiones cuantificadas de un proyecto que en este caso se desarrolla en con países en vías de desarrollo (América Latina, Asia y África). La compra-venta se

realiza entre países Anexo B y No anexo B y puede ser de reducciones futuras o reducciones ya expedidas (mercado *spot*).

El propósito del mecanismo de desarrollo limpio es ayudar a los países no incluidos en el Anexo B a lograr un desarrollo sostenible, mediante la transferencia de recursos y tecnologías contribuyendo al objetivo de la convención de mitigar el cambio climático, así como ayudar a los países anexo I a cumplir sus compromisos.

El MDL “ha registrado hasta la fecha más de mil proyectos y están pendientes de aprobación otros 4.000. Estos podrían posiblemente llevar a una reducción de emisiones mayor que el conjunto de las emisiones actuales de Australia, Alemania y Reino Unido. Los proyectos abarcan desde turbinas eólicas en la India, captura y uso del metano de vertedero en Brasil, hasta plantas geotérmicas en América Central”⁶⁵.

Sin embargo, existe la preocupación de que mientras algunos países (como China, India, Brasil y México, en particular) han captado la mayoría de los proyectos bajo este mecanismo, las naciones menos desarrolladas —en especial en África— no han recibido ninguna inversión. Por otro lado, los países en desarrollo tienen sus propios compromisos en el Protocolo de Kioto, pero no objetivos de reducción obligatorios.

Además de asegurar la reducción de emisiones, las recientes negociaciones también han creado un “Fondo de adaptación” con el objetivo de ayudar a los países más vulnerables a afrontar los cambios climáticos. “Este fondo se financia mediante una tasa del 2% de las transacciones del MDL. Sin embargo, hasta la fecha no se ha financiado ningún proyecto bajo este mecanismo.”⁶⁶

- El Comercio de derechos de emisión

El Comercio de derechos de emisión (*Emisión Trading o ET*) permite la compra venta de los derechos de emisión creados y asignados entre los países miembros del Anexo B (industrializados), que representan cantidades de emisión que se podrían liberar sin incurrir en una falta con las metas de reducción establecidas por el protocolo. Al emitir

⁶⁵ ECODES. “Marco Internacional: Protocolo de Kioto”, Cambio climático, [en línea]. Revisado el 8 de diciembre de 2013 en <http://www.ecodes.org/cambio-climatico-y-ecodes/marco-internacional-protocolo-de-kyoto#.UwWK02K1ZcQ>

⁶⁶ *Ibíd.*

menos de lo permitido, queda un margen de permisos de emisión (o derechos de emisión) que pueden ser vendidos a otros países que, por varias razones, no lograron emitir menos de lo establecido. Esta compraventa de derechos tiene como objetivo conseguir que la política de protección del clima sea más eficiente. Se trata, en pocas palabras, de conseguir la máxima reducción allí donde es más barato llevarla a cabo.

Se encuentra establecido en el Artículo 17, sin embargo, este tipo de actividades “son suplementarias a las medidas nacionales que se adopten para cumplir los compromisos cuantitativos de limitación y reducción de emisiones.”⁶⁷

Sin duda la creación de los mecanismos flexibles permitieron que se contribuya a la reducción de las emisiones de GEI con apoyo y soluciones técnicas; de tal forma que el objetivo final sea cumplir los objetivos de Kioto, pero haciendo que estos mecanismos planteados resulten verdaderamente efectivos y que, al mismo tiempo, logren responder a los esquemas del mercado, mediante el principio oferta y demanda.

Con el uso de estos mecanismos, lo que se permite es que la reducción de las emisiones se realice en un amplio espectro de sectores de la economía. Por lo que el Protocolo alienta a los gobiernos a cooperar, mejorar la eficiencia energética, promover formas de energía renovable e incluso permite que los países en desarrollo puedan vender un servicio ambiental global si es que lo logran desarrollar.

El Protocolo fue aprobado durante la COP3 el 11 de diciembre de 1997 y el 16 de marzo de 1998 quedó abierto para la firma de los miembros de la partes de la CMNUCC. Se estableció que el compromiso se volvería obligatorio cuando lo ratificaran países industrializados cuya suma de emisiones representara al menos el 55% de las emisiones de CO₂. Esto fue posible siete años después con la ratificación de Rusia en 2004, quien llevó a cabo una serie de negociaciones con la Unión Europea que le permitieron reducir lo más posible los impactos económicos. Sin embargo no fue hasta 2005 que el Protocolo pudo entrar en vigor.

2.4 Periodo después de las negociaciones

⁶⁷ Edmundo de Alba, *Op. cit.*, p. 9

Si durante la conformación de los acuerdos en la CMNUCC la divergencia de opiniones estuvo presente, durante el proceso de ratificación del Protocolo no hubo excepciones. En 1997, una vez que el documento estuvo aprobado, la segunda administración de William J. Clinton se encontraba a término. En ese mismo año, cuando el Protocolo llegó al Senado de Estados Unidos fue votado y el resultado fue un veto con 95 votos en contra y 5 a favor⁶⁸ en cuanto a la adhesión por parte de esta nación. El argumento del Senado se estableció en la premisa de que “no se le ponían límites de emisiones a los países en desarrollo”⁶⁹ y que su ratificación “tendría serias consecuencias para la economía del país”⁷⁰ por lo que la ratificación no se llevó a cabo y la presencia de Estados Unidos en este acuerdo se vio mermada.

En marzo de 2001 las probabilidades de avance sobre alguna posible adhesión de Estados Unidos al Protocolo se detuvieron completamente. Poco tiempo después que George W. Bush tomara la presidencia, su administración decidió retirarse de las reuniones argumentando sobre los daños económicos que esto le causaría si llegaran a tomar alguna medida de este tipo; de acuerdo con Ari Fleisher, portavoz de la Casa Blanca, la justificación sobre la retirada se debía a que el Protocolo “exime a los países en desarrollo de todo el mundo y no responde a los intereses económicos de Estados Unidos”⁷¹ puesto que “la reducción de emisiones traería consigo grandes transformaciones en la economía norteamericana y se llegaría de un gran crecimiento a una recesión.”⁷²

El panorama hasta este punto no era nada alentador, pues mientras el Protocolo entraba en funciones, uno de los países miembro de la CMNUCC, que más se

⁶⁸ El Congreso número 104. ° (1995-1997) contaba con un total de 100 miembros, de los cuales, 52 era republicana con presencia de 52 asientos y los 48 miembros restantes eran demócratas. Para el siguiente congreso número 105. ° (1997-1999) hubo también mayoría republicana con 55 asientos republicanos contra 45 de los demócratas. Revisado en Party Division in the Senate, 1789-Present revisado en línea en http://www.senate.gov/pagelayout/history/one_item_and_teasers/partydiv.htm

⁶⁹ Ian Murray. *Clinton and Kyoto*, [en línea], Britain and America, octubre 5 de 2007, p. 1 Revisado en línea el 7 de octubre de 2010 en http://britainandamerica.typepad.com/britain_and_america/2007/10/clinton-and-kyo.html

⁷⁰ *Idem*

⁷¹ Emily Messner, *Global warming: Bush vs Clinton on Kyoto*, [en línea], Washington Post, The Debate, 29 de septiembre de 2005. Revisado en línea el 7 de octubre de 2010 en http://blog.washingtonpost.com/thedebate/2005/09/the_united_stat.html

⁷² U.S. Government, *Analysis of Kyoto*, White House, 2001, p. 13. Revisado en línea el 7 de octubre de 2010 en <http://www.state.gov/documents/organization/4584.pdf>

necesitaba, no estaba presente y peor aún, se había alejado por completo de toda posible negociación en la materia, mientras las condiciones de reducción previstas en el Protocolo no cambiaran.

Ante esta nueva realidad y sin uno de los mayores emisores de GEI apegados al Protocolo de Kioto, el destino de la protección al medio ambiente quedó sin protección o por lo menos con un “talón de Aquiles”. Pues el apego de esta nación a un acuerdo tan importante y con tanto impacto sin duda hubiera significado un avance significativo en la defensa del medio ambiente.

Sin embargo, esto nunca fue siempre así, a continuación se hará un análisis particular sobre la forma en la que Estados Unidos se ha manejado en esta materia. Pues a diferencia de lo que se podría pensar, fue por mucho tiempo líder en protección ambiental. Por otro lado, también será importante analizar la manera en la que esta nación se encuentra estructurada pues al conocer sus procesos políticos-filosóficos y de los factores político-coyunturales que fungen como directrices de accionamiento, podremos entender por qué han tomado esta postura hasta ahora y tal vez sugerir algún cambio en la forma en la que se han manejado las distintas conferencias internacionales en materia ambiental.

Por otro lado, en el ámbito internacional, los miembros de la CMNUCC se reunieron por primera vez para su seguimiento en Montreal, Canadá, en el año 2005, donde se estableció el llamado Grupo de Trabajo Especial sobre los Futuros Compromisos de las Partes del Anexo B en el marco del Protocolo de Kioto, orientado a los acuerdos a tomar para después de 2012, pues hasta ese año se habían establecido los parámetros de accionamiento.

En diciembre de 2007, en Bali, Indonesia, se llevó a cabo la tercera reunión de seguimiento, así como la XIII Conferencia sobre Cambio Climático (COP13), con el foco puesto en las cuestiones que darían seguimiento después del 2012. Se llegó a un acuerdo sobre un proceso de dos años, u “Hoja de ruta de Bali”, que tiene como objetivo establecer un régimen post 2012. Para la XV Conferencia sobre Cambio Climático, (COP15) de diciembre de 2009 en Copenhague se volvió el foco de atención, pues los gobiernos parte del Protocolo se reunían para crear el próximo tratado global sobre el

cambio climático, que sustituirá el actual protocolo de Kioto, pues daban continuidad a la “Hoja de ruta” estipulada en Bali

Para el 2012 la XVI Conferencia sobre Cambio Climático (COP16) se llevo a cabo en Cancún, México y más de 190 países que asistieron a la Cumbre. Ahí adoptaron un acuerdo por el que aplazan el segundo período de vigencia del Protocolo de Kioto (con la reserva de Bolivia) y aumentaron la ambición de los recortes de emisiones que ya existían. Se decidió también crear un Fondo Verde Climático dentro de la Convención Marco que contará con un consejo de 24 países miembros.

Éste sería diseñado por un comité de transición que formarían 40 países. También se llegó al compromiso de proporcionar USD \$30,000 millones de financiación rápida, aunque se reconoce la necesidad de movilizar USD \$100,000 millones por año a partir de 2020 para atender a las necesidades de los países en desarrollo.

Esa "hoja de ruta" se complementa con el Plan de Acción de Bali, que identifica cuatro elementos clave: mitigación, adaptación, finanzas y tecnología. El Plan también contiene una lista no exhaustiva de cuestiones que deberán ser consideradas en cada una de estas áreas y pide el tratamiento de “una visión compartida para la cooperación a largo plazo”.

En la XVIII Conferencia de las Partes (COP18) se ratificó el segundo periodo de vigencia del Protocolo de Kioto que comprende desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2020, aunque las metas del primer periodo no se hayan cumplido.

La duración de este segundo periodo del Protocolo será de ocho años, con metas concretas al 2020. Sin embargo, este proceso evidenció un compromiso débil, sobretudo de los países industrializados, tales como Estados Unidos, Rusia, Japón y Canadá, los cuales decidieron no respaldar la prórroga.

En este segundo periodo, las partes podrán exponer observaciones sobre planes nacionales de acción respecto a la mitigación y adaptación del cambio climático, con el objetivo de superar las barreras y alcanzar una homologación a escala internacional.

Así mismo, la canalización de financiamiento y tecnología de apoyo a países en desarrollo mostró avances, pues los países desarrollados reiteraron su compromiso de

continuar el financiamiento a largo plazo, con miras a movilizar USD \$100 mil millones para adaptación y mitigación hasta el 2020.

Por otro lado, las partes aprobaron un nuevo programa para desarrollar capacidades mediante la educación y el entrenamiento sobre cambio climático, los cuales serán considerados como una herramienta para crear conciencia pública que permita una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones.

Si bien este Segundo Periodo del Protocolo de Kioto demuestra en cierta medida un acto de responsabilidad histórica contra el cambio climático, lo cierto es que resulta complejo creer que si desde su creación en 1997 no se han logrado las metas estipuladas de disminución de GEI, sea posible lograrlo en un periodo de 8 años y con metas aún más agresivas.

Por otro lado, lo que se vislumbra frente al escenario planteado es que las negociaciones advierten que los principales objetivos del Segundo periodo están en "entredicho" debido a la aún negativa de participación de países claves o países altamente emisores de GEI, aunado a la presión de la industria por las medidas de mitigación y reducción planteadas.

CAPITULO 3 El papel de los Estados Unidos frente a la protección ambiental: De líder a enemigo en materia de protección

Todas aquellas negociaciones y foros internacionales que tocan el tema de la problemática ambiental apuntan a la responsabilidad conjunta sobre la gestión del planeta de la que todas las naciones son responsables. En cierto sentido es hablar de una gobernanza global, sin que esto signifique la existencia de un gobierno global, este accionamiento se encuentra enmarcado en la serie de conferencias, acuerdos, negociaciones, planes de acción u otras iniciativas vinculantes.

Fue a partir de la década de los 60 donde se localiza un mayor empuje en la protección ambiental y, a partir de ahí, muchas leyes fueron creadas tanto a niveles nacionales como internacionales. Esto resulta interesante si se toma en cuenta que en ese tiempo no había estudios tan profundos en estas temáticas. Sin embargo, el empuje de estos estudios han sido tan trascendentales que, al día de hoy, existen alrededor de “250 tratados internacionales ambientales, dos tercios de ellos firmados en las últimas décadas.”⁷³

El aumento paulatino del debate sobre la protección ambiental, en sus dos niveles (nacional e internacional), se debe a dos aspectos. El primero de ellos tiene que ver con el empuje de los grupos de investigación científica, pues gracias a ellos se evidenció la existencia de una problemática ambiental latente. El segundo se generó a partir del primero, pues a partir de que el tema se puso sobre la mesa, el análisis político de las problemáticas ambientales comenzó a tener un mayor empuje. Las pruebas y evidencias científicas generaron un mayor grado de certidumbre sobre qué es lo que sucedía en términos de daño ambiental. A partir de este punto es que comienza a generarse una mayor conciencia de acción, tanto en la sociedad civil, como en los gobiernos para la creación de leyes en esta materia.

La manera en la que surgió el interés por la protección ambiental en los Estados Unidos resulta verdaderamente interesante, pues tanto la investigación científica y el debate político fueron los aspectos que dieron pie para su combate. Pero, al mismo tiempo, fungieron también como herramientas que polemizaron el debate e incluso han logrado poner el alto en la discusión y combate en los Estados Unidos en algunos sectores con respecto a estas temáticas. Además de algunos otros aspectos que se tocarán más adelante.

La llamada “Era moderna de la preocupación ambiental”⁷⁴, que empezó en los años 60, tuvo como líderes a países con alto nivel en investigación científica debido a las grandes capacidades económicas para solventar grandes proyectos de investigación.

⁷³ James Gustave Speth. *Red sky at morning: America and the crisis of global environment*, Yale University, USA, 2004, p.78.

⁷⁴ *Ibid.* p. 79

Como se verá en el este capítulo la década de los años 60 y principios de los 70 resulta trascendental en materia ambiental.

En el caso de los Estados Unidos durante los años 70 tanto la sociedad civil, el Gobierno, así como del Congreso mostraban una actitud pro-ambientalista. Un ejemplo contundente se encuentra en las acciones tomadas por el Congreso, quien “mantuvo mano dura con el sector industrial norteamericano poniéndole fuertes restricciones”⁷⁵. En esta etapa es importante hacer notar el “vínculo incómodo” entre la protección ambiental y el aspecto económico. Esto se debe a que las medidas que tiene que ver con la protección ambiental, sea cual sea la vía de lucha (mitigación o adaptación), llevan consigo un costo económico que no muchas naciones han querido acatar. Para el caso de los Estados Unidos representó un motivo importante de cambio en su forma de accionar el pro-ambientalismo que hasta principios de los años 70 había mostrado.

Entre los años 60 y 70 en Estados Unidos (etapa de la posguerra) se marca un punto importante en la formación ideológica de este país. Pues, por un lado se tuvo una mayor demanda de comodidades impulsado por el cambio en la estructura social debido al aumento de la población en las ciudades, situación que generó que el problema de contaminación fuera cada vez más evidente. Por otro lado, durante la guerra de Vietnam hubo un cambio de pensamiento interesante, pues se dio pie a críticas y cuestionamientos políticos, así como un mayor activismo en varias temáticas, evidentemente la ambiental no estuvo fuera de las discusiones.

Así mismo, la opinión que comenzó a formarse dentro de grupos activistas sobre el papel de las corporaciones y las comunidades de negocios era negativa, debido a su trato y poco interés de protección con el medio ambiente. Lo anterior tuvo su base bien señalada a partir de una serie de desastres ambientales que ocurrieron en distintas zonas de la nación y que señalaban a muchas compañías norteamericanas como responsables. Entre los dos desastres más importantes se encuentran “la explosión del río Cuyahoga en Cleveland en 1969 y ese mismo año el derrame petrolero de Santa Bárbara”⁷⁶. Estos dos actos ayudaron a dar empuje al movimiento, hasta ese momento incipiente, del medio ambiente. Le siguieron a estos acontecimientos una ola de acción

⁷⁵ *Ibíd.* p. 78

⁷⁶ *Ibíd.* p. 83

política agresiva que llevó a la creación de instituciones tales como la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés) y la aprobación de la Ley de Agua Limpia, entre otras.

Como se señaló al principio del capítulo el papel de los científicos jugó un lugar importante en el accionamiento de protección ambiental en Estados Unidos. Ello se debe a que las primeras acciones de protección ambiental que se realizan se llevaron a cabo como respuesta a temáticas y problemáticas locales, que surgen como resultado de observaciones precisas en áreas específicas de la nación. Entre estos encontramos investigaciones enfocadas en “el aire, la contaminación del agua, la minería, la construcción de carreteras, la contaminación acústica, presas y canalización de arroyos, tala limpia, vertederos de residuos peligrosos, plantas nucleares locales, exposición a químicos tóxicos, derrames petroleros, expansión suburbana.”⁷⁷

Este sesgo de investigaciones, que dio pie a accionamientos precisos y contundentes, fue sólo el resultado del interés por dar solución a las problemáticas hasta ese momento conocidas y respondía, al mismo tiempo, al furor que se vivía en términos del *principio precautorio* a nivel internacional (fundamentados en la Comunidad Europea, en ese entonces, y en los Estados Unidos).

Conforme se dio el avance científico-tecnológico y la evidencia de la degradación ambiental fue siendo más contundente (sobretudo la originada por daños antropogénicos), la certeza científica se volvió el eje sobre el cual se darán las soluciones sobre un problema determinado. Por otro lado, estas prácticas se extendieron a los ámbitos internacionales. Pues así como los Estados Unidos se preocuparon, otras naciones tomaron este mismo interés, debido a que las consecuencias de los desastres naturales que se dan por el cambio climático antropogénico no respetan límite de accionamiento.

Siendo así, será en este capítulo donde se puedan plantear de manera más detallada la serie de acciones que Estados Unidos ha llevado a cabo para el combate de la degradación ambiental. Pues, como se verá, no siempre estuvo en contra de tomar acciones para reducir los daños antropogénicos al medio ambiente. Lo anterior, resultará

⁷⁷ *Ibíd.* p.79

de mucha ayuda para entender por qué a últimas fechas no ha logrado postularse como líder en todas las negociaciones internacionales que tengan que ver con temas ambientales.

3.1 Procesos políticos-filosóficos fundamentales en la toma de decisiones y sus características particulares.

El llevar a cabo estudios sobre la temática ambiental y la postura que los Estados Unidos han tenido al respecto, suele devenir en una gran polémica. Esto, no sólo por la crítica que puede hacerse con respecto al porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero que representa esta nación, sino también por la manera en la que se articulan los debates al interior de este país. Pues, como se verá más adelante, para comprender la complejidad del debate, es necesario tomar en cuenta la diversidad e influencia de los distintos grupos de poder que convergen en las negociaciones y cabildos.

Sin embargo, yendo un paso más atrás, será necesario comprender cómo es que se llevan a cabo las negociaciones en este país, entendiendo los fundamentos filosóficos bajo los cuales se rige su accionamiento. De tal suerte, que es importante comprender los aspectos básicos sobre la forma de *hacer política* en Estados Unidos. Para ello, entender cómo se conforman las políticas, si existen grupos de presión, cuáles son estos, si tienen alguna injerencia en la toma de decisiones y si además existe algún contrapeso durante todo el proceso de elaboración de una postura a nivel internacional sobre el tema ambiental serán aspectos de suma importancia.

Para poder dar respuesta a lo planteado arriba, será necesario remitir la explicación a dos conceptos que podrían parecer muy simples, pero que en realidad representan todo un andamiaje filosófico del accionar de esta nación, estos son: el Excepcionalismo y el Pragmatismo norteamericanos⁷⁸. Ambos conceptos ayudarán a comprender por qué o cómo se toman las medidas que hasta ahora se han tenido en las

⁷⁸ Se apunta que se menciona "norteamericano", pero que al utilizar esta palabra se hará referencia únicamente a la filosofía de los Estados Unidos de América específicamente.

negociaciones internacionales, particularmente en términos de protección al medio ambiente. Puesto que el periodo más característico y creativo de la filosofía norteamericana está constituido por el pragmatismo empezaré por este concepto.

Dentro y fuera de los Estados Unidos se ha considerado al pragmatismo como una filosofía claramente norteamericana, Basave sostiene que “si la posición social es obra del individuo, y no de sus antepasados, la continuidad de la vida práctica e intelectual – interpenetración de práctica y teoría- se expresa filosóficamente en el pragmatismo,”⁷⁹ incluso la cultura, que ha servido de alimento a los filósofos norteamericanos, es pragmática. Fuera de Estados Unidos, el pragmatismo ha encontrado muy poco apoyo, si bien éste descende del empirismo británico, es cierto que el pragmatismo como escuela se gesta y se desarrolla en Estados Unidos.

Charles Sanders Peirce, William James, George Herbert Mead y John Dewey son cuatro mentores básicos del pragmatismo norteamericano. El concepto fue utilizado por primera vez por Charles Sanders Peirce durante los encuentros del *Metaphysical Club* de Cambridge, Massachusetts, en 1872, (poco después de la Guerra civil estadounidense). Esto no quiere decir que el concepto de pragmatismo que hoy se conoce sea igual al de esa época, más bien, es ahí donde se representa el precedente del concepto, pues “puede hablarse también de un itinerario del pragmatismo que cubre un período –tanto previo como posterior al arriba mencionado- que permitirá conocer cómo ha mudado el pensamiento norteamericano desde el deísmo y del trascendentalismo al meliorismo pragmático.”⁸⁰ Este último concepto entendido como la doctrina filosófica que considera que la realidad no es por principio ni absolutamente buena ni mala, sino que puede ser mejorada y perfeccionada.

Siendo el primer movimiento filosófico desarrollado en Estados Unidos con mayor fuerza constituyó la primera contribución original de los Estados Unidos a la filosofía occidental. En ese sentido, se puede entonces comenzar diciendo que el pragmatismo, que surge del empirismo clásico, explicaba la validez de un conocimiento refiriéndolo a las

⁷⁹ Agustín Basave Fernández del Valle. *Significación y sentido del Pragmatismo norteamericano*, Revista de Filosofía Diánoia, vol. 18, no. 18, UNAM, Instituto de investigaciones filosóficas, México, D.F., 1972, p. 251. Revisado en línea el 15 de junio de 2011 en http://dianoia.filosoficas.unam.mx/info/1972/DIA72_Basave.pdf

⁸⁰ B. Van Wesep. *Siete sabios y una filosofía. Itinerario del pragmatismo*, traducción de Ernesto Córdoba Palacios y Diana Montes, Buenos Aires, Editorial Hobbs-Sudamericana, 1965, p. 9.

condiciones empíricas que lo determinaban y, en consecuencia, preparaba un análisis de la experiencia encaminado a la búsqueda de estas condiciones.

Así, a los pragmatistas, les importa explicar el puesto del pensamiento y del conocimiento en el mundo, colocaban la idea de pensamiento como algo activo siguiendo esta línea de razonamiento:

“Las realidades se constituyen como tales cuando son conocidas. Los hechos se reconstituyen en la dirección de un valor. La realidad incluye el hecho físico y el hecho mental. El conocimiento es instrumento en el proceso de cambio de una realidad insatisfactoria a una realidad satisfactoria o menos insatisfactoria. La prueba de la verdad de una teoría reposa en el examen de sus consecuencias. La vida de la educación y la vida de la ley no ha sido la lógica: ha sido la experiencia.”⁸¹

Si bien las experiencias pasadas podían ser concebidas como un patrimonio que se podía inventariar y sistematizar en forma exhaustiva y definitiva para el pragmatismo, en cambio, la experiencia es sustancialmente apertura hacia el futuro. El análisis de la experiencia no es para el pragmatismo el inventario de un patrimonio acumulado, sino la previsión o anticipación de los desarrollos y de la utilización posible de este patrimonio, es decir el uso de la información que puede ser utilizada en el futuro.

Por lo tanto, y siguiendo con esta línea argumentativa, desde el punto de vista pragmatista, una verdad es tal, por el simple hecho de ser susceptible de un uso cualquiera en alguna experiencia futura, por lo que “la previsión de este uso, la determinación de sus límites, de sus condiciones y de sus efectos, constituye para el pragmatismo el significado de la verdad”.⁸²

Para que pueda quedar más clara la idea del pragmatismo norteamericano, se puede hacer una comparación con el utilitarismo inglés. Éste advierte que una acción puede ser comprendida moralmente como buena si y sólo si, produce utilidad o placer y mala si acarrea dolor o perjuicio. Entonces, el pragmatismo, en realidad no tiene como fin la búsqueda o investigación de la verdad, sino la búsqueda de los resultados que lleven a una vida práctica. Por tal motivo, se puede aceptar como verdadera o falsa una situación

⁸¹ Agustín Basave Fernández del Valle, *Op.cit.*, p. 251

⁸² *Ibid.* p. 251

o postura, dependiendo del punto en el que se esté llevando a cabo el análisis y los resultados que se quieran obtener.

Continuando con la misma idea, también debe plantearse que si bien el pragmatismo ha sido una fuerte corriente filosófica, éste también ha sido criticado por la manera en la que sostiene que la verdad no depende de las consecuencias prácticas que se sigan de dos opiniones opuestas. Esta situación evidencia cómo las teorías no pueden ser reducidas a simples instrumentos o mecanismos al servicio de las necesidades o los intereses que se estén persiguiendo, “no se contenta con mantenerse neutral frente a la experiencia; eleva a la categoría de máximo dogma la utilidad para el hombre, y ni siquiera aclara qué puede entenderse por utilidad. Por último, no está demostrando tampoco que el deseo sea siempre la única fuente de los pensamientos,”⁸³ por lo que proclamar la verdad práctica de las cosas o lo que para cierto grupo resulta benéfico puede no ser la manera más viable de accionamiento.

La visión y acción del pragmatismo puede ser visible desde un grupo específico de personas, la política interna y hasta la política internacional y los resultados también son latentes. Un ejemplo del uso del pragmatismo es el proteccionismo en sus distintas ramas (económico, político, militar, seguridad y tecnológico inclusive). Los resultados que ha arrojado el pragmatismo no pueden tener mejor ejemplo que el surgimiento de las primeras corporaciones, pues bajo principios regidos por la protección de los intereses económicos, surgieron estas entidades que evolucionaron y se convirtieron, al cabo del tiempo, en grandes consorcios privados que hasta el día de hoy activan y dirigen mucha de la forma de hacer la política en Estados Unidos.

Otro ejemplo del pragmatismo es visible en el vínculo entre la teología económica de Adam Smith y la teología política, vínculo que conformó el sustento principal de la famosa “mano invisible”. Este binomio jugó un papel importante en el aspecto del materialismo liberal y la política del orden, pues “la voz del pueblo es la voz de Dios, es el origen y fin de todas las cosas, como el punto del cual todo emana y al cual todo retorna”⁸⁴. Sin olvidar, el papel de las élites consideradas “ilustradas” que para la etapa

⁸³ *Ibíd.* p. 269.

⁸⁴ José Luis Orozco. *De teólogos, pragmáticos y políticos, aproximación al globalismo norteamericano*, Ed. Gedisa, España, 2001, p. 17

de las trece colonias, coincidían con las élites empresariales de la época que accionaban buscando el mayor provecho para los de su gremio.

Sin duda la idea del pragmatismo se vio potencializada con el excepcionalismo norteamericano (segundo concepto a entender). Al tener como premisa la idea de ser un “pueblo excepcional”, éste debía estar conformado por personas excepcionales, serían pues entes completamente libres, concebidos en una región que no les pondría obstáculos (en términos de liberalismo) y capaces, sobretodo, de tener oportunidades y ventajas para hacer lo que les plazca.

La idea del excepcionalismo norteamericano expresa, en cierta forma, un carácter visionario desde la época de las 13 colonias. Hay autores que podrían describir al excepcionalismo como una especie de carácter mesiánico que la misma nación se imputa. Esto, debido a que la misma idea del “origen del pueblo norteamericano enlaza la creación de la nación norteamericana como si de un -segundo- pueblo elegido se tratara”⁸⁵. Por otro lado, este concepto de excepcionalismo ha sido utilizado de forma ambivalente a través de la historia, puesto que se ha utilizado para justificar la no injerencia en asuntos internos, como para justificar el intervencionismo en cualquier momento y ante cualquier situación en asuntos externos, situaciones que no hacen más que evidente que los intereses de los Estados Unidos no tienen límites.

Por otro lado, el vínculo religioso que puede tener el excepcionalismo queda mejor explicado con los trabajos del Alexis de Tocqueville en su libro “*La democracia en América*”. En primer lugar, desarrolla el tema del origen, que en mucho determina el porvenir de la nación norteamericana, esto es “la base religiosa, el espíritu republicano y la estrecha unión entre religión y libertad”⁸⁶.

Otro de los grandes filósofos que habla sobre el excepcionalismo norteamericano es Saymur Martin Lipset, quien menciona que lo que hace singular al “sistema político norteamericano es un sistema basado en cinco pilares: libertad, igualitarismo,

⁸⁵ Luis Bueno Ochoa, *Bases del excepcionalismo norteamericano*, Revista Telemática de Filosofía del Derecho, n°10, 2006/2007, p. 319. Revisado en línea el 17 de junio de 2011 en: www.filosofiyderecho.com/rtfd

⁸⁶ Alexis de Tocqueville: *La democracia en América*, traducción de Dolores Sánchez de Aleu, Madrid, Alianza, 1980, 2° Vol. p.36

individualismo, populismo y *laissez faire*".⁸⁷ Menciona también que lo esencial del excepcionalismo norteamericano es la "conjunción religioso-política, es decir una especie de creencia política que busca conciliar una forma de consenso mesiánico con una misión nacional, redentora, que comparten los estadounidenses y que no es otra sino convertir, en clave proselitista, al resto del mundo a su excepcionalismo."⁸⁸

Así, el excepcionalismo y el pragmatismo, son las dos herramientas filosóficas que legitiman el actuar norteamericano en todo su accionar frente a todo tipo de negociaciones internacionales. Con ellas, son capaces de actuar libremente protegidos y avalados por "Dios" al momento de llevar a cabo su expansionismo. Además, pueden, en aras de la salvación humana, pero en función de la búsqueda por mayores intereses, (financieros, culturales, territoriales, de mercado e incluso de recursos naturales) continuar actuando de forma tal, que sus acciones pueden ser completamente flexibles y capaces de adaptarse a las necesidades del momento. Situación que demuestra un actuar completamente pragmático, defensor de lo que a él le resulte funcional y responda a los intereses buscados tanto por su élites en el poder o por aquel o aquellos grupos que lo estén necesitando en algún momento específico.

Resultaba importante aclarar los conceptos de pragmatismo y excepcionalismo norteamericanos debido a que son estos dos los pilares de la filosofía norteamericana. Con base en ellos se podrá tener un mejor entendimiento de cómo esta filosofía entra dentro de todo el andamiaje político y económico de esta nación y tiene sus consecuencias cuando se lleva a cabo su política exterior. Se podrá entender de mejor manera cómo se hace política y cómo es que las reglas del juego resultan particularmente distintas a las de las demás naciones en el aspecto de las negociaciones políticas.

En seguida será ahora importante apuntar cómo es que ambos conceptos convergen en la vida cotidiana de este país y en específico saber cómo influyen ambas ideas al momento de llevar a cabo discusiones de cualquier índole, sobretodo de materia medioambiental.

⁸⁷ Seymour Martin Lipset: *El excepcionalismo norteamericano. Una espada de dos filos*, traducción de Mónica Pinilla, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 2000. p. 15 y 33

⁸⁸ *Ibid* p.416

3.2. El federalismo y grupos de poder

El origen del Federalismo de Estados Unidos se remonta al proceso de conformación de las 13 colonias, la conformación de las mismas fue de un origen diverso y, por lo mismo, presentan diferencias en cuanto a la parte cultural, la religiosa y por su puesto el modo de vida. Sin embargo, aun a pesar de las diferencias, las 13 colonias convergían en el sentido de lograr una unión, sobretodo contra cuatro factores importantes:

- La necesidad de defensa contra los indios
- La rivalidad comercial con Holanda
- La rivalidad con Francia
- El levantamiento común contra las medidas impositivas de Inglaterra.
-

Estos principios permitieron que, para 1778 después de varios intentos, se lograra adoptar una serie de disposiciones que conformaron la Confederación de Estados Unidos de América. Para 1783, con la firma del Tratado de Paris, Inglaterra reconoció por primera vez la independencia de las 13 colonias y a partir de ese momento se comenzó a desarrollar un modelo que tuvo como fruto la Constitución de 1787, cuya formula principal está basada en el principio de subsistencia de cada uno de los Estados parte y de su autonomía gubernamental. La estructura que devino de estas conformó un sistema de poderes en el que se le superpone un Gobierno Federal tan completo como el de los estatales, pero dividido para su mejor administración. Esto es un poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial comprendidos en ambos niveles de gobierno (el Federal y el Estatal).

De esta unión de intereses y administración de poder se tiene el origen del Federalismo, “una relación política multifacética entre distintos gobiernos enmarcados en una misma región geográfica”⁸⁹, cuya creación resultó algo completamente novedoso,

⁸⁹ Larry N. Gerston. *American Federalism. A Concise Introduction*. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, Estados Unidos, 2007, p. 5. Revisado en línea el 2 de agosto de 2010 en: <http://books.google.com/books?id=oUrLkuQsyPAC&printsec=frontcover&dq=american+federalism&source=>

tanto en la práctica como en la teoría y cuya premisa principal es la búsqueda de un gobierno nacional fuerte.

En estricto sentido la palabra Federalismo proviene del latín *foedus*, que hace referencia a una especie de pacto entre iguales, en donde la asociación política dará pie a la creación de unidades igualitarias, unidades que estarán representadas por un Gobierno determinado y que tendrán tres niveles de accionamiento: el Local, el Estatal y el Federal. A su vez, los Congresos quedarán divididos en dos cámaras: La primera representaría a la nación reflejando la importancia de cada uno de los Estados (Cámara de Representantes) y la Segunda representaría a los Estados en estricta igualdad (Senado).

Por parte del Poder Ejecutivo, se decidió crear un titular del Ejecutivo que tuviera carácter nacional, pero que al mismo tiempo en su papel pudiera favorecer los derechos de cada uno de los Estados miembros. Los Estados de la Unión representan cada una de las entidades subnacionales de los Estados Unidos y al mismo tiempo comparten soberanía con el gobierno federal. Gracias a esta situación, los ciudadanos estadounidenses responden a dos lógicas: a la ciudadanía a nivel estatal y la ciudadanía a nivel federal.

Sin embargo, no fue sólo la Constitución de 1787 la que sentó las bases del Federalismo. Si bien la Constitución asigna el poder entre los dos niveles de gobierno en términos generales, la Décima Enmienda hace una aclaración bastante atinada con respecto a los poderes de los Estados y de las personas; pues una especie de candado frente a las posibles lagunas de accionamiento que pueda haber en términos federales se cubre cuando menciona que: *“Los poderes que la Constitución no delega a los Estados Unidos ni prohíbe a los Estados, quedan reservados a los estados respectivamente o al pueblo”*.

Cierto es que surge un debate al mencionar la Décima Enmienda y los papeles del gobierno Estatal y el Federal. Sobretudo cuando la tendencia general ha sido hacia la centralización, pues el gobierno Federal ha desempeñado un papel mucho más amplio,

por lo que se genera polémica en cuanto a los derechos de los estados, sus poderes, su soberanía y su relación con el gobierno Federal y sobre los individuos.

Ahora bien, para entender con más claridad el concepto de Federalismo, es necesario tomar en cuenta que éste “está basado en cuatro pilares fundamentales que son: el consenso, la cooperación, el conflicto y el caos”⁹⁰, por lo que estas características representan el marco de accionamiento dentro del cual se llevan a cabo todas las discusiones en los distintos niveles políticos sobre cualquier tema que competa al Estado. Sin embargo, es pertinente puntualizar que el consenso, la cooperación y el conflicto no son los únicos que tiene que ver en las discusiones, pues en la práctica los actores que influyen y transforman este proceso tienen un papel crucial e incluso hasta determinante cuando las grandes discusiones se llevan a cabo.

En el caso del Federalismo de Estados Unidos, es pertinente apuntar su particularidad, pues éste permite “que se creen los mecanismos para la participación en los procesos políticos a los ciudadanos.”⁹¹ Esto lo permite mediante la creación de canales y foros para todos aquellos grupos de interés u organizaciones, que estén interesados en que se discuta alguna temática en particular. Gracias a la creación de estos canales, la participación puede darse por varias vías, entre las que se encuentran “el voto, las campañas de contribución, las cartas a funcionarios electos, las marchas políticas o manifestaciones, los grupos activistas y las reuniones de ciudadanos con personas con capacidad de decisión,”⁹² entre otros.

Pero, para que el Federalismo funcione es necesario puntualizar la forma en la que el Estado se concibe, pues será este elemento el que guíe la fortaleza del Federalismo dentro de una nación. Para poder entender lo anterior, es necesario apuntar que existen una serie de elementos que conforman al Estado. Para fines de este trabajo, los elementos han sido divididos en dos. El primero de ellos es el interno, construido a través la red de instituciones existentes y de sus prácticas de poder; el segundo serán todos los demás elementos que lo conforman desde el aspecto geográfico, del territorio nacional, el espacio, los recursos, la sociedad, el gobierno y la gente.

⁹⁰ *Ibíd.* p.9

⁹¹ *Ibíd.* p. 6

⁹² *Ídem*

Estos dos factores (el territorio mismo y la soberanía nacional) resultan muy importantes, pues es basado en ellos que se determina la funcionalidad del Federalismo, ya que dependerá de la cohesión social y de la aceptación de las normas y leyes, el éxito de una postura política en alguna negociación, sobretodo hablando en términos internos.

Sin embargo, no sólo estos dos elementos mencionados son los que tienen un peso importante. El aspecto internacional también resulta decisivo, tanto con las influencias que se puedan recibir, como las que se puedan generar. No hay que olvidar que la política exterior de una nación, es sólo el resultado de la comunión de negociaciones internas de los grupos de poder, lo que da como resultado una extensión de la política interna, pero con miras a intereses internacionales y que esta, a su vez, puede ser modificada en un campo internacional de negociaciones.

Por esta razón, el Estado puede ser concebido como un doble actor (a nivel nacional e internacional). En el caso particular de las temáticas ambientales y las negociaciones que hay sobre el tema, el aspecto de la soberanía se podría resumir a un tema fundamentalmente de protección. Pues si bien se habla de recursos propios, no así de las consecuencias de las malas acciones, pues este es un problema que no concibe limitantes geográficas ni políticas.

Siendo así, el Estado debería funcionar como una especie de máquina registradora en la que todas las iniciativas, propuestas y preocupaciones internas de los actores políticos deban ser escuchadas, trabajadas y protegidas. Una vez resueltas todas las problemáticas internas, entonces, el Estado, debería poder actuar a nivel internacional. Sin embargo, la realidad es que son actores específicos de poder los que toman partido de las decisiones y preocupaciones internas.

Si bien la existencia de distintos grupos de interés es importante para la correcta resolución de problemáticas, la realidad muestra que estas participaciones son canalizadas a las instituciones correspondientes y a los funcionarios responsables de encaminar la participación política ciudadana. Sin embargo, en la parte más importante de accionamiento, la cadena sufre vicios pues es justo en ese camino en el que los

intereses en juego pueden favorecer o no a alguna postura que algún grupo en el poder esté favoreciendo en particular.

3.2.1 Los actores

Como se ha mencionado líneas arriba, el Estado no es el único actor que tiene un papel determinante en el momento de gestionar las leyes y menos aún cuando se habla de alguna postura frente a la defensa del medio ambiente. Dentro de la toma de decisiones en el sistema político de Estados Unidos existen distintos actores políticos que cuentan con la fuerza necesaria para poder transformar y crear las políticas públicas ambientales y aquí se hablara de ellos.

Para este trabajo serán tomados en cuenta cuatro actores que por su funcionalidad, su capacidad de empuje y fuerza política resultan sumamente relevantes. En primer lugar se encuentra un grupo que tienen gran presencia en los cabildeos, esto es el sector corporativo. Es decir, todas las empresas y trasnacionales que invierten de manera directa o indirecta para que se lleven a cabo ciertas reformas y aprobación de leyes. En particular se trata de las que tienen que ver con el sector automotriz y con el sector energético.

Las Corporaciones en los Estados Unidos juegan un papel fundamental en las políticas ambientales norteamericanas. Esto se debe a que existe una gran cantidad de firmas que poseen un fuerte poder económico y tecnológico que de manera directa e indirecta permea e influencia la toma de decisiones con respecto a cuestiones ambientales. Siendo así, podría sugerirse que el “hacer negocios” en los Estados Unidos, permite encontrar una posición privilegiada, pues muchas veces son las mismas corporaciones las que han dado la pauta para determinar la línea de actuación que se tendrá con respecto a los temas del medio ambiente en la agenda internacional.

Así mismo, el sector corporativo se encuentra fuertemente ligado a los grandes centros de pensamiento de este país.⁹³ Lo que de alguna forma permite dar fuerza y legitimar las decisiones que se tomen con respecto a ciertas medidas tanto al interior como al exterior de la nación. De esta forma, el vínculo que existe entre las corporaciones y las universidades no es algo que deba tomarse a la ligera, pues cuentan con lazos muy estrechos, por lo que la “combinación entre las técnicas del activismo y el financiamiento corporativos se conviertan en un arma muy poderosa en la batalla de las ideas”⁹⁴ dando como resultado que la legislación de un tema, la aprobación de una ley y en general la toma de decisiones políticas tenga varias aristas de análisis.

Otro de los actores que resulta importante en la toma de decisiones es el propio Congreso de los Estados Unidos quien se encarga de llevar a cabo las grandes discusiones y debates nacionales que darán pie a determinar la postura en las reuniones internacionales. Por último, se encuentra la Sociedad Civil Organizada, cuyo papel desde la década de los 70 ha jugado un papel muy importante en la defensa del medio ambiente y ha fungido como un actor que realmente puede hacer presión social cuando ha estado bien organizada.

Aunque puede hablarse de cuatro actores distintos, lo cierto es que muchas veces los intereses de los dos primeros grupos pueden converger y entonces entre ellos pueden surgir uniones que al final del día permiten la existencia de mayor presión al momento de votar cierta iniciativa. Ante tal realidad, resulta posible observar “la evidente ventaja constitucional con la que goza el Congreso en la toma de decisiones con respecto al poder Ejecutivo,”⁹⁵ pues de entrada, es ahí en donde se crean, se discuten y se aprueban las leyes o tratados.

Ahora bien, es importante señalar que si bien los Estados Unidos son una democracia, son únicamente dos los partidos políticos que tiene mayor fuerza: el

⁹³ Edit Antal en su libro *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa*, señala dos Centros de pensamiento norteamericanos que tienen un gran poder de influencia y que se encuentran ligados fuertemente al Sector corporativo debido a las financiaciones que reciben y son The Heritage Foundation fundado en 1973 y The Cato Institute fundado en 1977. Entre los patrocinadores que tienen se encuentran American Farm Bureau Federation, American Petroleum Institute, Coca-Cola, Exxon, Ford Motor Company, entre otros.

⁹⁴ Edit Antal. *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa* ,Ed. Plaza y Valdés, CISAN, México, 2004, p. 120.

⁹⁵ *Ibíd.* p. 110.

Republicano y el Demócrata. La situación del bipartidismo es un factor importante, pues en el Congreso estas dos tendencias ideológicas tienden a crear lazos con distintos grupos de poder dependiendo de los intereses que cada uno persiga.

Una vez apuntados los actores principales, resulta interesante analizar como estos grupos pueden estar formados ya sea como resultado de la participación política ciudadana, por la actividad corporativa y sus intereses o bien por una unión entre ambos,⁹⁶ dejando claro que al final las decisiones que se toman si bien pueden o no estar influenciadas, resultan de la búsqueda de un interés particular. Cabe señalar que la realidad apunta a que el resultado que se obtenga de las medidas tomadas puede no ser siempre benéfico para todos, pues en algunos casos, la resolución beneficiará a aquel grupo que sepa mover mejor las estrategias políticas y económicas.

Para que el éxito de una postura sea factible, existen métodos de persuasión que dependiendo de la naturaleza del actor será puesto en marcha. En particular, el poder corporativo es el que recurre a una actividad bastante útil llamada “*lobbying*” o cabildeo. *Grosso modo* consiste en tener un representante de cierto grupo de interés observando las reuniones del Congreso y cuando se acerque o cuando haya llegado el momento de proponer, discutir o aprobar una ley, dicho representante tiene un encuentro con el congresista y dialoga con él para tratar de inclinar la balanza a su favor.

Tomando en cuenta lo anterior, resulta mucho más sencillo comprender cómo es que la política exterior ambiental norteamericana no es cien por ciento un reflejo de la ideología de la administración. Pues al final, ésta es el resultado de un complejo sistema de distintas fuerzas políticas que no sólo incluyen al Congreso o a la Presidencia, sino también a una red bastante amplia de grupos de interés que buscan cooptar las decisiones en juego.

En este sentido, se puede ver que tanto los grupos de presión como el Sector corporativo juegan un papel muy similar al momento de accionar en la defensa de sus intereses. Sus diferencias radican principalmente en la capacidad de influencia que tienen

⁹⁶ Por ejemplo la Asociación Médica Americana (AMA) y los grupos farmacéuticos. Para más información se puede visitar el sitio oficial de la Asociación en donde la AMA detalla los nexos que ha conseguido con grupos farmacéuticos. <http://www.ama-assn.org/ama/pub/physician-resources/legal-topics/business-management-topics/interactions-pharmaceutical-industry-representatives.shtml>

dentro del Congreso. Pues no es de sorprenderse que aquellos que tengan más poder y presencia económica serán quienes tengan mayor probabilidad de que las resoluciones salgan a su favor.

Entendiendo así que existe un pluralismo bastante marcado a la hora de hacer política, es entendible cómo los cambios en la política exterior de esta nación son sólo el resultado de los distintos movimientos internos que generan los grupos de presión domésticos. Con esto, se dibuja un panorama complejo cuando se habla sobre la discusión de las temáticas ambientales y particularmente las que tienen que ver con el cambio climático. Pues a lo largo de las investigaciones que se han realizado todos los resultados apuntan a que la mayor cantidad de emisiones de GEI son llevadas a cabo por uno de los sectores más fuertes en los cabildeos norteamericanos: El sector energético.

Por lo que el sector corporativo, grupo bien consolidado, compite con grupos de presión ambiental y con la comunidad científica. Lo que se traduce una serie de temas sumamente sensibles para discutir, pues “no es un secreto que en la historia de los Estados Unidos algunos sectores, particularmente el del petróleo y los del carbono, hayan ocupado un lugar privilegiado en el proceso de toma de decisiones dentro del Congreso.”⁹⁷

Una vez planteado el panorama en el que se enmarca la discusión de la problemática ambiental dentro de Estados Unidos, será importante desmenuzar en tres partes cómo es que esta problemática puede ser abordada. En las siguientes líneas será posible analizar en tres aspectos cómo es que los Estados Unidos han manejado la problemática ambiental.

Esto no porque sean mecanismos que deban estudiarse por separado, sino más bien, se hace a propósito con el fin de evidenciar las distintas posturas y los distintos intereses que han surgido debido a la coyuntura económica, política y social. De tal suerte que con el desarrollo de estos tres elementos se pueda traducir el por qué de la no alineación de esta nación al combate contra el cambio climático.

3.3. Factores ecológicos

⁹⁷ *Ibid.* p.111

Hoy en día es una cuestión común discutir sobre el daño al medio ambiente, pero no fue siempre así. El interés real por las investigaciones de daño al medio ambiente tiene pocas décadas e incluso la discusión de estos temas tiene mucho menos. En el caso de los Estados Unidos se localizan los años 60 como el punto clave de estas investigaciones. Con la publicación del libro de Rachel Carlson llamado "*Primavera silenciosa*, la sociedad norteamericana comenzó a reconocer el impacto que se generaba en la naturaleza."⁹⁸

Esa publicación dejó ver de manera muy alarmante la forma en la que el medio ambiente sí puede ser afectado por cuestiones de acción humana. Siendo así, el gobierno de Estados Unidos vivió una etapa sin precedentes en materia de legislación ambiental, pues como resultado de la serie de leyes y normas que se emitieron la mejora del medio ambiente fue bastante notoria a partir de esa época.

Sin embargo, las problemáticas ambientales que alguna vez pudieron estar limitadas a un ámbito local (por la naturaleza y origen del problema) son imposibles de controlar hoy en día. Los Estados Unidos se han dado cuenta que esta situación va más allá de sus fronteras y sobretodo porque toca el tema de su propia seguridad nacional. Esto se debe a que, lo quieran o no, las acciones que al día de hoy se lleven a cabo en una región del mundo pueden, indudablemente, afectar a otra ubicada a miles de kilómetros del origen.

Esta situación vislumbra que la problemática ambiental dejó de ser un problema local y se colocó, de forma más latente, en uno de los grandes temas de muchas naciones en la agenda internacional. En el caso particular de los Estados Unidos ha ganado un terreno importante, sobretodo en el campo de la política exterior. Pues, poco a poco, ha ganado la atención de políticos de alto nivel de gobierno, incluyendo presidentes y miembros clave del Congreso norteamericano.

Sin embargo, no todo ha sido siempre así y es por eso que se vuelve imperativo explicar el cambio drástico que esta nación ha tenido con respecto a su agenda en política exterior en términos ambientales. Pues si bien comenzó siendo líder de muchos de los grandes movimientos verdes, lo cierto es que a fin de cuentas se volvió uno de los mayores obstáculos para la agenda ambiental internacional.

⁹⁸ Paul G. Harris. *International environmental Affairs and US Foreign Policy*, en *The environmental International Relations, and U.S. Foreign Policy*, Ed. Georgetown University, Washington, EE.UU, 2001, p.3.

3.3.1. Liderazgo norteamericano de la década de los años 70 a los años 80 en materia ambiental: El principio precautorio.

Para comprender mejor la manera en la que el gobierno norteamericano comenzó su acción contra la degradación ambiental, es necesario establecer cómo Estados Unidos entiende el principio precautorio. Es importante establecerlo ya que muchos de los debates, sobretodo aquellos que tienen que ver con cambio climático, se basan en él para establecer medidas pertinentes o planes de acción adecuados.

De inicio diré que el principio precautorio alude a aquella incertidumbre científica sobre la existencia o no de algo que no se haya podido comprobar. “Este principio permite a las autoridades tomar o adoptar medidas para evitar, eliminar o reducir los riesgos para la salud”.⁹⁹ Resulta importante señalar este antecedente ya que este concepto fue tomado del campo de la salud y aplicado después al campo de accionamiento político norteamericano, fue este mismo principio la directriz de accionamiento para muchas leyes durante la década de los años setenta.

Durante este primer periodo, muchas leyes y regulaciones fueron hechas basándose en esta idea, pues requerían que el accionamiento fuera tomado de manera anticipada previniendo o reduciendo cualquier tipo de riesgo en la población, hasta que las demostraciones científicas dictaran algo distinto. Ejemplo de estas leyes norteamericanas se pueden encontrar desde 1959 con las “Cláusulas Delaney con respecto a la comida, el Acta sobre Alimentos, Medicamentos y Cosméticos concernientes al uso de aditivos alimentarios, colorates, nuevos medicamentos y pesticidas”¹⁰⁰. Todas estas leyes aluden sin duda al principio precautorio, pues se tenía incertidumbre científica ante el uso de ciertas sustancias de las que se desconocía si existían o no consecuencia alguna.

Incluso, en una etapa más avanzada, se crearon leyes como la Ley del Aire Limpio o *Clean Air Act* de 1970, la Ley de Agua Limpia o *Clean Water Act* en 1972, la Ley Federal sobre Insecticidas Fungicidas y Rodenticidas o *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* de 1972. Por otro lado, se estandarizaron las emisiones de los autos en

⁹⁹ J. Vig Norman y Michael G. Faure. *Green giants?: Environmental policies of the United States and European Union*, The MIT Press, Londres, 2004, p.17.

¹⁰⁰ *Ibid.* p. 19

1970 y otra serie de acciones que si bien tenían un principio de protección a la salud, también cubrían la función de protección al ambiente, aunque esto último no fuera la principal finalidad.

Debido a la continua degradación del medio, exacerbada por los distintos accidentes ambientales ocurridos en la década (derrames petroleros sobretodo), la instrumentación de leyes de protección tuvo mayor eco. Fue así, como el principio precautorio fue adoptado y adaptado a las políticas ambientales y a las leyes norteamericanas, sobretodo en la década de los años 70. Pues para ese momento la degradación ambiental existente no podía ser atribuida a un agente o fuente específica de contaminación. Esta situación evidencio la incertidumbre científica sobre las posibilidades de daño antropogénico que pudieran haber causado las distintas actividades humanas, pero al mismo tiempo fue esta misma laguna de conocimiento la que dio empuje a la investigación en cuanto a los daños ecológicos.

La evidencia de degradación ambiental fue el gran parteaguas en la historia norteamericana en esta materia. Ya se han mencionado, al inicio, los dos grandes desastres que marcaron la historia de Estados Unidos de esa década. Luego entonces, hay que hablar sobre las consecuencias que estos accidentes ambientales tuvieron, en materia política y legal, pero sobretodo apuntar a la trascendencia del hecho, pues es necesario decir que no sólo el principio precautorio fue la guía para la elaboración de sus leyes, también lo fueron las consecuencias de esos grandes accidentes ambientales y la exigencia de la sociedad civil por la protección del medio ambiente.

Después del derrame petrolero de Santa Bárbara de 1969 y de la creciente demanda pública por parte de la sociedad norteamericana por un agua, un aire y un suelo más limpio se evidencio la forma en la que el Gobierno Federal Norteamericano no se encontraba estructurado para combatir los agentes contaminantes que degradaban al medio ambiente. Como respuesta a ello, se crearon una serie de instituciones encargadas de reparar el daño así como de monitorear y establecer nuevas normas para guiar a los estadounidenses a un medio ambiente más limpio. Además de esto, durante esta década la coyuntura energética a nivel internacional influyo de manera importante para la

reestructuración de la forma de consumo energético de Estados Unidos que hasta ese momento había estado basado solamente en los combustibles fósiles.

La verdadera *carrera verde* de los Estados Unidos empezó ya casi finalizada la década de 1970. Uno de los personajes que marcó la defensa para la protección ambiental fue el Presidente Jimmy Carter, quien asumió la presidencia de esta nación en 1977 y cuyas aportaciones han quedado enmarcadas en la historia como unos de los presidentes verdes de Norteamérica. Aunque Carter es reconocido por sus acciones de protección ambiental, lo cierto es que en gran parte las medidas tomadas no correspondían únicamente a dar solución a la degradación ambiental, sino que, más bien, daban continuidad a la coyuntura tanto ambiental como económica y política que se vivía internacionalmente.

Para poder explicar mejor lo anterior sólo basta tomar como ejemplo la crisis petrolera de 1973, pues ésta marco un cambio en la forma en la que se abastecían de energía las naciones. Con el alza en los precios del petróleo y Estados Unidos siendo uno de los mayores consumidores del mundo, la crisis represento un nuevo reto en el aspecto de la política energética, pues como se muestra en la Figura 5 de capítulos arriba, Estados Unidos no contaba con una diversificación energética capaz de responder a la coyuntura internacional, lo cual afecto seriamente su economía.

En respuesta a esta situación, Jimmy Carter, ya siendo Presidente, creó el Departamento de Energía en 1977, con la finalidad de establecer políticas energéticas que fueran más limpias, pero sobretodo poniendo especial atención a la diversificación energética, que para ese momento empezó a tener mayor peso en la investigación. (Ver Figura 5 y cómo a partir del año 1975 las energías nuclear e hidroeléctrica comienzan su asenso).

Además del plan anterior, otra de las medidas tomadas fue la creación del programa Economía de combustible promedio o *Corporate Average Fuel Economy* (CAFE, por sus siglas en inglés). Este programa consistía en una “serie de reglamentos que tuvieron su origen en el Congreso de en 1975 a raíz de la crisis del 73, pero que se consolidó de mejor forma en 1979 con el mismo Jimmy Carter. Su objetivo consistía en mejorar el promedio de la economía de los automóviles y camiones ligeros de tal suerte

que se hiciera más eficiente el consumo de energéticos fósiles en la nación para términos de transporte (camionetas y vehículos utilitarios y deportivos).”¹⁰¹

Todas las acciones mencionadas anteriormente fueron aplicadas a nivel federal, una acción no vista anteriormente en Estados Unidos. Éstas ayudaron en dos frentes, por un lado, se creaba un plan de acción frente al encarecimiento del crudo a raíz de la crisis del 73, pero al mismo tiempo se continuaba con la dinámica de protección ambiental que se vivía en el mundo, o al menos en naciones cuya conciencia ambiental se encontrara más desarrollada.

Tal fue el grado de importancia que se le dio a la protección ambiental en esta época, que en 1977 el presidente Carter solicitó al Consejo de Calidad Ambiental y al Departamento de Estado norteamericanos “preparar un reporte en el cual pudieran mostrarse los cambios probables en la población mundial, los recursos naturales y del medio ambiente hasta finales del siglo”¹⁰². Esta era la primera vez en la historia de Estados Unidos que un presidente solicitaba que se realizara un estudio de tal magnitud, situación que reveló un interés no sólo de saber qué estaba sucediendo a nivel nacional, sino de alguna forma, representaba la inquietud por conocer a qué podían estar enfrentándose en caso de alguna crisis ambiental.

El resultado del reporte se dio dos años después en 1979 y curiosamente reveló predicciones alarmantes. El reporte señaló que existiría un “calentamiento que sería visible dentro de los próximos veinte años”¹⁰³ y después de ello, comenzó un llamado de acción para evitar que esto pudiera suceder. Entre las acciones que el grupo de investigadores miembros del Consejo de Calidad Ambiental señalaron resaltan dos muy específicas. La primera de ellas era hacia una adopción de políticas correctas en la gestión de combustible fósiles y la segunda de ellas se encontraba concentrada en programas de reforestación que tenían el fin de retrasar o evitar estos cambios.

Con pruebas científicas sobre los cambios en el medio ambiente la situación era ya alarmante. El reporte fue presentado al Departamento de Energía (DOE por sus siglas en inglés) ese mismo año, pues los combustibles fósiles estaban en lista negra y ellos eran

¹⁰¹ National Highway Traffic Safety Administration. *CAFE Overview: "What is the origin of CAFE?"*. Revisado en línea el 11 de enero del 2011 en <http://www.nhtsa.gov/fuel-economy>

¹⁰² James Gustave Speth. *Op. cit.*, p. 2

¹⁰³ *Ibid.* p. 2

claramente los responsables de su manejo. La respuesta que tuvieron fue negativa, debido a que en ese momento el DOE se encontraba promoviendo un programa masivo de combustibles sintéticos hechos a base de carbón, arenas de alquitrán, esquisto bituminoso¹⁰⁴, elementos que producirían más gases alterantes del clima que otras tecnologías conocidas.

Después que el reporte fuera presentado, el DOE presentó una respuesta en la que solicitaba ayuda a la Academia Nacional de Ciencias para que asesorara con más bases científicas el tema del cambio climático asistido por el hombre. Hasta ese punto no había duda sobre cómo la ciencia se volvería un aspecto incómodo para los formuladores de políticas, puesto que el punto del principio precautorio había sido sobrepasado puesto que los estudios lo demostraban.

Tomando como referencia las dos posturas planteadas es posible ver cómo a finales de 1970 el debate empieza a tener mayor polémica. Esta situación podía esperarse, pues Estados Unidos era uno de los mayores consumidores de petróleo en esa época y mucha de su industria funcionaba gracias a él, luego entonces muchos pros y contras sobre la protección ambiental empezaron a ser planteados sobretodo desde el carácter económico.

Sin embargo, este *boom* de accionamiento en cuanto a la mejora del medio ambiente y reducción de catástrofes no fue siempre así. La década de los años 90 que veremos más adelante marcó la tendencia que hasta ahora ha seguido esta nación con referencia al combate y defensa ambientales, una que hasta el día de hoy no ha podido producir un cambio radical en cuanto a la reducción de contaminantes atmosféricos.

3.3.2. Los 90: Una década perdida en términos de medio ambiente

¹⁰⁴ El esquisto bituminoso se una roca sedimentaria que contiene materia orgánica compuesta por moléculas de alto peso, que es la que le otorga la propiedad de poder ser utilizada como combustible. El esquisto puede ser sacado de la tierra, se le tritura y quema directamente en calderas donde el vapor producido permitiría la generación térmica o a partir de su destilación para la obtención, previo proceso de mejoramiento, de crudo sintético para insumo de una refinería.

Para poder ahondar mucho más en lo que sucedió en esta década es importante hacer un salto en retrospectiva en el análisis de las grandes conferencias internacionales ambientales. Si bien líneas arriba ya se habló de cómo surgió la Cumbre de Río de 1992, en este apartado se hará mucho más hincapié en las implicaciones que de aquí surgieron y por qué ésta se concibió como el gran parteaguas en cuanto a los grandes acuerdos internacionales en materia ambiental.

Fue en esta conferencia en donde pudo verse de manera mucho más latente las diferencias entre países desarrollados y no desarrollados. Así mismo, en el caso particular de los Estados Unidos, cabe aclarar la división tan marcada que existió en cuanto a las administraciones de Bill Clinton y George W. Bush.

Para poder entender mejor el impacto que tuvo esta cumbre, es importante mencionar como el panorama mundial se había transformado. Para principios de la década de los años 90 el conflicto de la Guerra Fría ya había terminado, este comentario viene al caso debido a que la “Conferencia de Río se gestó en un ambiente de grandes expectativas y esperanzas de la construcción de un *mundo nuevo* aunque no se tuviera muy claro hacia dónde.”¹⁰⁵

Para seguir con la contextualización de la Conferencia es importante señalar el endeudamiento de los hasta ese momento países en vías de desarrollo. “Se quiso contrarrestar la pobreza y el estancamiento económico con programas masivos para el desarrollo en todos niveles en todos los ámbitos y niveles,”¹⁰⁶ los cuales fueron evidentemente promovidos por grandes Instituciones Internacionales entre las que destacan el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

En pocas palabras, el desarrollo, ese gran tema del que se comenzó a hablar en esta década, fue visto como la solución para contrarrestar todos los males que aquejaban a las naciones, en particular a las que no se encontraban desarrolladas. Fue entonces que el tema del medio ambiente comenzó a colocarse en un punto mucho más al centro

¹⁰⁵ María Luisa Eschenhagen. *Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental*, Revista Oasis, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales, Universidad Externado de Colombia, 2006/07, Bogotá, Colombia, p.12 Revisado en línea el 10 de julio de 2013 en <http://diplomadouaz.files.wordpress.com/2013/02/bibliografc3ada-sesc3b3n-3-4-cumbres2-anc3a1lisis-de-polc3adticas-pc3bablicas-en-el-edo-de-zac-copia.pdf>

¹⁰⁶ *Ídem*.

de las discusiones. Esto debido a que para esta década, la crisis ambiental se hizo cada vez más profunda, pues se tenía ya además la experiencia de severas catástrofes ambientales como:

- El desastre químico en Bophla, India (1984) con al menos 8,000 muertos y millones de personas con problemas de salud hasta el día de hoy.
- El desastre nuclear en Tschernobyl, Rusia (1986) con alrededor de 5,000 muertos directos y 5 millones de personas enfermas contaminadas radioactivamente hasta el día de hoy.
- El derrame petrolero con alrededor de 5,8 millones de galones de Exxon Valdez en Alaska, Estados Unidos (1989), que no es el derrame más importante hasta esa época, sino uno de los más divulgados.

Por lo que para esa época la información que surgía con respecto la noción del reconocimiento de los límites que posee la Tierra en cuanto a recursos naturales ya comenzaba a incluir la variable medio ambiental. Lo cual planteaba por primera vez una crítica con respecto al sistema económico con el que se contaba.

Con las premisas antes mencionadas, es entendible entonces cómo la Cumbre de Rio tuvo por objetivo principal integrar esta nueva variable (la ambiental) a la dinámica del desarrollo, situación que nunca antes se había visto. Sin embargo, no se replanteo la posibilidad de crear un sistema económico alternativo al que pudiéramos migrar, pues todas las ideas y proyectos seguían sobre la misma línea de desarrollo que hasta ahora conocemos.

Es decir, la magnitud de las negociaciones surgidas presentó una gran oportunidad para poder realizar un cambio verdaderamente estructural en cuanto al sistema económico imperante, pues para esa época, se contaba ya con pruebas suficientes tanto empíricas en cuanto a los desastres naturales ya descritos causados por la tecnología en afán de cubrir cuotas de abastecimiento que demandaba el mercado, como también académicas, sobre todos las grandes investigaciones hechas hasta ese momento que podían comprobar la degradación ambiental.

Todo eso para poder criticar al “desarrollo” tenido hasta ese momento. La resolución que se tuvo de esta Cumbre no evidencia más que “la tendencia economicista, que no criticó la producción, el orden económico mundial o el desarrollo, sino que instó más bien en que el desarrollo económico debía ser sostenible”¹⁰⁷, situación que enmarca el más grande fracaso de esta década al no poder hacer o comenzar este gran viraje que tanto necesitaba el planeta.

Por último, otro de los grandes señalamientos que dieron pie al desastre ambiental de esta época (en sentido figurado) fue la distinción que comenzó entre los países desarrollados y los que se encontraban en vías de desarrollo, con respecto a sus problemas entre los cuales los problemas ambientales se encontraban incluidos.

Cabe resaltar que el Protocolo surgió de una serie de principios a partir del Convenio sobre Cambio Climático que, al tener la naturaleza de recomendaciones y tener carácter no vinculante, no lograron generar una base sólida para los documentos surgidos y permitió la existencia de lagunas de las cuales muchos países se ayudaron y generaron que el Protocolo fuera un fracaso rotundo. Por este motivo, es que me permito señalar a esta década como una llena de importantes negociaciones en temas ambientales, una llena de temas tan críticos y de pronto mal llevados que las conclusiones surgidas de la Cumbre de Río sentaron el precedente para que el Protocolo fueran “bastante instrumentistas, y no siempre dejan claras las diferencias entre los conceptos de crecimiento económico y desarrollo económico.”¹⁰⁸

Es decir, de esta Cumbre son dos los resultados más notorios. Por un lado, la base para la creación del Protocolo de Kioto, que será de igual forma un fracaso debido a los múltiples errores de nacimiento y los discursos que marcaban la diferencia entre las versiones oficiales que mostraba intenciones de seguir el modelo económico desarrollista conocido hasta ese momento (y que sigue siendo), con el simple hecho de reverdecir el mismo discurso con algunas medidas y sin intenciones de buscar las causas profundas de la crisis ambiental que desde antes ya se ha discutido.

¹⁰⁷ María Luisa Eschenhagen. *Op. cit* p. 15

¹⁰⁸ *Ibid* p.16

Ahora ahondaré un poco más en cómo fue que se dio esta negociación. Se sabe que el Protocolo de Kioto es un acuerdo internacional que se formó en 1997, el cual tenía como principal objetivo la reducción de la emisión de los GEI en un porcentaje de 5.2% con respecto a los niveles emitidos por parte de los países firmantes (tanto desarrollados como en vías de desarrollo) a los niveles que se tenían en 1990, al mismo tiempo ponía como meta alcanzar este objetivo entre los años 2008 y 2012.

Este Protocolo fue firmado en ese momento por Bill Clinton como presidente de los Estados Unidos. Sin embargo, en 2001 el ya entonces Presidente "George W. Bush anunció en una carta al Senado que se oponía a la ratificación del Protocolo de Kioto, y días después la Administradora de la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés) Christine Todd Whitman anunció que en lo que respectaba a la administración, Kioto estaba "muerto".¹⁰⁹ Lo anterior aún a pesar de que Bill Clinton hubiera firmado el Protocolo en 1998.

Lo que Bush pudo haber hecho fue dejar que el Protocolo muriera solo al no permitir su ratificación, sin embargo, lo que hizo fue hacer notar las verdaderas intenciones de quitar del panorama a Estados Unidos de la dinámica de las negociaciones ambientales en materia de reducción de GEI. Esto fue debido a que tanto Bush, como muchos de sus consejeros, (incluyendo al Vicepresidente Richard Cheney) vislumbraron cómo el "Protocolo de Kioto era un acuerdo inviable, pues impondría medidas con costos inaceptables a la economía de Estados Unidos, cuando por otro lado esta misma restricción no se impondría a las naciones en vías de desarrollo."¹¹⁰

La postura de la Casa Blanca demostró en ese momento que para los Estados Unidos, la mejor manera de lidiar con el cambio climático era a través de investigaciones científicas y del soporte a largo plazo de cambios tecnológicos, en lugar de ratificar un complejo protocolo internacional que para ellos resultaba "defectuoso."

Pero qué representaba la ratificación de este documento, pues bien, de manera estricta, para que pudiera ponerse en marcha el Protocolo, debía ser ratificado por países

¹⁰⁹ J. Vig Norman and Michael G. Faure. *Green giants?: Environmental policies of the United States and European Union*, The Mit Press, Cambridge, Massachusetts, Londres, Inglaterra, 2004, p. 208

¹¹⁰ *Idem*.

desarrollados que en suma representaran el 55% de las emisiones de dióxido de carbono para poder lograr ese grupo llevara a cabo una reducción a los niveles de 1990. Para tener un mayor impacto de lo que representa a nivel país la emisión de GEI, se debe mencionar que tan sólo Estados Unidos emite la tercera parte de las emisiones de GEI de todos los países desarrollados en conjunto.

Basado en lo que representa Estados Unidos en materia de emisiones, la urgencia de que su adhesión se volvió imperativa, sin embargo, al retirarse de las negociaciones representó un gran fracaso en esta materia. Siendo así, y sin la participación de Estados Unidos en el acuerdo, la única opción posible para que el Protocolo entrara en vigor, era que casi todos los otros grandes emisores de CO₂ de países desarrollados (Unión Europea, Japón, Canadá) y las economías en transición (Rusia y Europa central) hubieran tenido que ratificar el acuerdo al instante, cosa que tampoco sucedió de inmediato.

No fue sino hasta que se logró la ratificación de Rusia en noviembre de 2004, después de conseguir que la Unión Europea pagara la reconversión industrial, así como la modernización de sus instalaciones el protocolo entró en vigor. Sin embargo, esta serie de fallas no sólo responden a los intereses del mismo sistema, sino que también fueron alentadas por una serie de fallas inherentes a la elaboración de los mismos tratados en esta materia. Este análisis será visto en el siguiente apartado.

3.3.3. ¿Tuvo el Protocolo de Kioto fallas en su construcción?

Una vez que se ha analizado qué sucedió después de la reunión de Río de Janeiro y las implicaciones que de ésta se tuvieron con el protocolo de Kioto, se intentará llevar a cabo un análisis del porqué el Protocolo de Kioto no ha tenido el éxito que se esperaba. Se intentará apuntar cuáles fueron las circunstancias que orillaron a que se tuviera el resultado tan poco favorable para el combate contra el cambio climático a partir de este punto.

Para desarrollar desde el inicio cuáles considero que han sido las fallas en la construcción de este tratado y en general de las negociaciones a nivel global en materia ambiental, será importante contextualizar las fuerzas que empujan la degradación ambiental y que, en cierta medida, forman parte de la columna vertebral que debe ser

atacada cuando se realizan negociaciones internacionales, sobretodo cuando tiene un carácter tan importante como lo tuvo el Protocolo de Kioto.

Como primer factor comenzaré retomando a Thomas Malthus, quien habla sobre el papel del crecimiento poblacional. Su teoría indica que “el ritmo de crecimiento de la población responde a una progresión geométrica, mientras que el ritmo de aumento de los recursos para su supervivencia lo hace en progresión aritmética.”¹¹¹ Por otro lado, el aumento del grado de consumo que esta misma población ha sumado focos rojos a la situación actual. Esto ha hecho que los temas de las agendas nacionales sumadas con la complejidad de la agenda internacional, demuestren que los alcances que se estipulan en los acuerdos ambientales internacionales sean difíciles de alcanzar.

Por último, pero no menos importante y englobando como tercer factor se encuentra la complejidad política de hacer un problema que en cierta medida comenzó siendo local, pero que al cabo del tiempo se convirtió en uno de escala global. Esto ha hecho que la agenda global se transforme radicalmente cambiando la visión de la importancia que se le debía dar a la problemática ambiental. Esta situación implicó sin duda una transformación de la visión que se tuvo sobre todo lo que comenzó a vivirse de manera más latente a partir de la década de los años 70. En el siguiente cuadro puede compararse la visión de las agendas de los países en vías de desarrollo tanto a nivel local como a nivel global en los términos de la comprensión de la problemática ambiental:

Tabla 3
Agendas de los países en vías de desarrollo. Cómo abordan la problemática ambiental a nivel local y global

Agendas Nacionales en 1970	Agendas globales de 1980
Comprensión científica	Complejo, difícil de entender
Impactos altamente visibles	Impactos remotos o difíciles de percibir
Problemas actuales	Problemas futuros
Nosotros/aquí	Ellos /allá
Problema agudo	Problemas crónicos

¹¹¹ Guillermo Rodríguez González, *El Socialismo del Siglo XXI*, Centro de Economía Política Juan de Mariana, Caracas, 2006 , p. 67. Revisado en línea el 10 de septiembre de 2013 en http://grodriguezg.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/ssxxi_1edc_isbn978-0-557-04277-7.pdf

Fuente:

Tomado del libro de James Gustave Speth. *Red sky at morning: America and the crisis of the Global Environment*, Yale University, Estados Unidos, 2004, p. 100 (traducción propia)

Es a partir de estos cambios de enfoque que comienzan a darse las transformaciones más determinantes. En primer lugar porque se mueve la problemática de un ámbito local a uno global y en segundo porque fue a partir de esta visión que se comenzó a instrumentar el marco de accionamiento y este sería la vía legal a través de los tratados internacionales.

Se “optó por establecer las leyes ambientales internacionales como el principal medio de ataque para esta problemática y se descuidaron las medidas que abordan directamente el punto del deterioro”.¹¹² En resumen se atacó el problema, en forma no en fondo, puesto que los “acuerdos internacionales son esenciales para enfrentar los desafíos ambientales mundiales, pero rara vez resuelven la mayoría de los problemas, debido a que sus exigencias no son claras y significativas”¹¹³.

Esta forma de resolución de la problemática a través de las leyes internacionales y la formación de protocolos se tomó debido a que había sido la forma de accionar desde tiempo atrás y ya se conocía el cómo hacerlo. Es decir, se tomó la medida de “resolución” que todos conocían sin pensar demasiado sobre otras alternativas o sobre cómo hacer que el marco legal resultara realmente funcional.

Otro de los aspectos que generó que el Protocolo de Kioto no resultara tan exitoso fue que no se atacara el problema de fondo. Es decir, si la problemática es la emisión desmedida de los GEI, entonces, “los temas más específicos a mencionar en las negociaciones deberían ser los relacionados con: la pobreza, los Gobiernos corruptos y débiles, los combustibles fósiles específicamente, el transporte o los organismos químicos a base de cloro”¹¹⁴ pero, los acuerdos, entre ellos Kioto, se continúan enmarcando repetidamente en las partes más superficiales.

¹¹² James Gustave Speth. *Red sky at morning: America and the crisis of the Global Environment*, Yale University, Estados Unidos, 2004, p. 100.

¹¹³ *Ídem*

¹¹⁴ *Ibíd.* p. 102

James Gustave Speth, en su libro *Red sky at morning: America and the crisis of the Global Environment*, hace una serie de puntualizaciones muy particulares sobre el porqué las negociaciones internacionales en materia de medio ambiente en gran medida han estado destinadas a muy pocos resultados, incluido el Protocolo de Kioto, máximo exponente de protocolos ambientales destinados al fracaso.

En primer lugar hace una comparación muy atinada con respecto a la soberanía nacional y su función en las negociaciones tanto al interior de un Estado, como a nivel internacional. Él menciona que en las negociaciones internacionales la soberanía nacional está puesta 100% sobre la mesa. Lo que significa que las discusiones ahí tomadas tienen que ver con una elección que haga el Estado sobre la temática de sus recursos y posibilidades de accionamiento. Cuando el autor compara este accionamiento a nivel de los Congresos de cada país, él menciona que en esos casos sólo se requiere de una mayoría de 51% para que una decisión se acate. No así, en el caso de las negociaciones internacionales, en donde se requiere del consentimiento del 100% de los miembros votantes para que puedan tomarse como válidas las resoluciones tomadas.

Como segundo punto Speth señala a quienes hacen las grandes negociaciones. Los diplomáticos y otros funcionarios del poder ejecutivo son normalmente los negociadores en los foros internacionales, raramente son los políticos legisladores profesionales los que lo hacen. Por lo que las decisiones y posturas tomadas corresponderán en la mayor parte del tiempo a la línea que dirija en país en cuestión. Puesto que la voz que se dará a conocer corresponderá a la directriz seguida por quien ostente el poder en ese momento. Situación que, sin duda, responderá a los intereses del grupo en el poder que dirija al país en su momento.

Otro de los puntos que se señalan es cómo en los países los Congresos son los que tienen la última palabra. No así, cuando se trata de una negociación internacional, pues una vez que se acata una medida, ésta debe ser llevada a ser ratificada y es ahí donde la mayor parte del tiempo puede ser detenida una medida acordada a nivel internacional. Como fue el caso del Protocolo de Kioto en el Congreso de los Estados Unidos en donde se requiere de la aprobación de dos terceras partes para que una medida sea ratificada y puesta en práctica.

Y por último, la cantidad de expertos es otro de los factores por los cuales los tratados internacionales no tienen mucho éxito. Esto es debido a que, aunque los grandes organismos especializados de la Organización de Naciones Unidas cuentan con un gran número de expertos para guiar las temáticas o dar las directrices y sugerencias sobre algún tema. Lo cierto es que no todas las comisiones de los países cuentan con ese tipo de gente a la hora de presentarse en las negociaciones. Esta situación, sin duda, puede resultar un gran freno para avanzar cuando se hacen estas grandes reuniones. La falta de conocimiento técnico reduce en gran medida el campo de accionamiento de los países negociantes.

Todos estos señalamientos hechos líneas arriba son los que de alguna manera han representado en gran medida los factores generales por los cuales los tratados ambientales no han tenido mayor eco con sus resultados. Sin embargo, a lo anterior, habrá que sumarle los factores particulares que circunscriben al mayor porqué del no avance en el combate al cambio climático y me refiero a las particularidades de los Estados Unidos pues es uno de los mayores contaminantes del planeta y su no adhesión a los temas ambientales a nivel internacional merece una mención aparte.

3.4 Factores políticos-coyunturales de Estados Unidos

No es necesario apuntar la importancia que tiene el análisis de la postura de Estados Unidos frente al combate ambiental, puesto que su papel ha determinado en gran medida el rumbo de los accionamientos en el combate contra el cambio climático. Sin embargo, a nivel internacional, son tres las líneas políticas que han puesto una traba bastante grande en esta materia y que desafortunadamente no hemos sido lo suficientemente creativos para transformarlas.

Uno de los primeros puntos que debe señalarse es la manera en la que se enmarca la economía y el medio ambiente. En primera instancia podría pensarse que no existe relación alguna entre estos dos conceptos, sin embargo la relación está mucho más vinculada de lo que se cree. El problema subyace principalmente en que “los intereses económicos se enfrentan con los intereses del medio ambientales. Esta situación es

ampliamente visible en la manera en la que se vinculan los intereses económicos y las posturas políticas en las negociaciones internacionales.”¹¹⁵

Con esta premisa es posible darnos cuenta de cómo los acuerdos ambientales globales son imposibles de llevar a cabo si no se toman en cuenta los sectores económicos, puesto que muchas de las decisiones que se toman tienen un alto impacto en estos sectores, por lo que muchos países, incluyendo los Estados Unidos, “ha tendido a seguir las posturas de las principales industrias activas en temas clave, de tal suerte que el logro del acuerdo ambiental global se vuelve imposible si los sectores económicos importantes se unifican en oposición a la postura gubernamental.”¹¹⁶

Por lo que política y economía (a todos los niveles) se vuelven una mancuerna sin la cual las negociaciones y los acuerdos internacionales no pueden llevarse a cabo. Por este motivo, una “efectiva instrumentación de acuerdos internacionales ambientales con la cooperación activa de las grandes compañías multinacionales”¹¹⁷, es una herramienta muy valiosa pues son estas, las que poseen mayores recursos financieros, tecnológicos y organizacionales que en buena parte ayudan al mejor funcionamiento de proyectos de reducción de GEI, en el caso particular del cambio climático.

Por lo que nos guste o no, estas grandes compañías tienen un papel bastante activo en las posturas que toman los países y por ende en la forma en la que se hace política a nivel internacional. Desafortunadamente este elemento de “presión política”, que pueden ejercer las grandes corporaciones, socava hasta los tratados más elaborados. En el caso del cambio climático pueden ser aquellas referentes a las emisiones de GEI como por ejemplo las corporaciones petroleras, transportistas, automotrices, entre otras.

El sociólogo Robert J. Brulle de la Universidad de Drexel en Filadelfia realizó un estudio centrado en las fuentes de financiación de los críticos del cambio climático. De su investigación se desprende que, en total, en EE.UU. existen 118 organizaciones que creen exagerados los riesgos ambientales, y entre las que figuran asociaciones

¹¹⁵ *Ibid.* p. 107

¹¹⁶ *Ídem.*

¹¹⁷ *Ídem.*

comerciales, centros de estudios y organizaciones políticas. Los datos sobre fuentes de financiación solo están disponibles para 91 organizaciones.

Según el Centro Nacional de Estadísticas de Beneficencia, “en el período que va de 2003 a 2010 estas organizaciones recibieron cerca de 5,300 donaciones valoradas en USD \$7,000 millones. Más de un tercio (36%) de las organizaciones que se oponen a la idea del calentamiento global, recibieron el 90% de sus ingresos de fuentes no reveladas. La gran mayoría de estas organizaciones (78%) gozaba de grandes ventajas fiscales como las organizaciones benéficas”.¹¹⁸

Así mismo, de 2003 a 2007 participaron activamente en la financiación compañías afiliadas a ExxonMobil y Koch Industries: ExxonMobil Foundation y Koch Affiliated Foundations. “Desde 2008, tras las críticas lanzadas por la organización ecologista Greenpeace, dejaron prácticamente de hacer donaciones a la refutación del mito del calentamiento global”.¹¹⁹

Sin embargo, en lugar de estas fundaciones apareció un nuevo fondo, “el *Donors Trust*, que ocupa una posición central en la red financiera anti-ecologista, pues a través de él pasa un 25% de los fondos asignados para la teoría de contra-propaganda del calentamiento global”¹²⁰. Otro de los aspectos que muchas veces se olvida en la temática de negociación política es la lucha entre los países desarrollados contra los que están en vías de desarrollo. Esto es debido a que en las agendas nacionales de los países en vías de desarrollo el tema de la mitigación del cambio climático no es uno de los puntos más fuertes a tratar, no así en la mayoría de los países desarrollados, donde muchas veces (y no es el caso de Estados Unidos) es incluso tomado como tema de seguridad nacional. Tomando como referencia la importancia que se le da al tema dependiendo de la realidad de cada una de las naciones es posible ver cómo incluso el tema del cambio climático puede ser analizado hasta dentro del tema de la equidad.

¹¹⁸ Alex McKechnie, "Not just the Koch Brothers: New Drexel study reveals funders behind the climate change denial effort", Drexel Now, University Communications, diciembre 20 2013. Revisado en línea el 29 de diciembre de 2013 en <http://drexel.edu/now/news-media/releases/archive/2013/December/Climate-Change/>

¹¹⁹ *Ídem*.

¹²⁰ *Ídem*

El tema de la equidad se ha convertido en un aspecto muy polémico en la diplomacia ambiental esto debido a que “la equidad es un requisito previo para un acuerdo global, y la cooperación ambiental sólo puede ser posible a través de soluciones que sean equitativas y ecológicamente eficaces.”¹²¹

Todos estos aspectos arriba mencionados pretender evidenciar lo complejo que puede resultar llevar a cabo negociaciones políticas en un tema tan polémico como el cambio climático, puesto que no sólo se trata el tema de la reducción de los GEI, sino que además se hace referencia a todo el conjunto de intereses económicos que existen alrededor de las medidas propuestas en esta materia.

La postura que hasta el día de hoy han adoptado los Estados Unidos podría parecer que se encuentran peleando contra el mundo. Sin embargo, esto no significa que deba ser siempre así. Speth menciona que la raíz del papel negativo de Estados Unidos sólo puede ser descrito a través de su visión del “excepcionalismo americano”¹²² persistente en muchas de sus posturas y por ende en muchas de sus negociaciones y que muchas veces se vuelve incluso hasta arrogante.

Sin embargo, el patrón queda claro, lo que Estados Unidos practica es un unilateralismo. Esto debido a que por un lado, intenta permanecer al margen del sistema multilateral, pero deja de hacerlo cuando sus intereses se ven menoscabados, es lo que Speth llama un “multilateralismo a la carta” y por supuesto que en la temática ambiental esto no se deja de lado. En este sentido, la administración que más tuvo recurrencia en esta práctica fue la de George W. Bush, pues a partir de 2001 y “después de más de cinco tratados en donde Estados Unidos participó y se retiró en un periodo de siete meses, resultó difícil evitar la sospecha de la cooperación multilateral que supuestamente

¹²¹ *Ibíd.* p.108.

Esta cita fue realizada por Anil Agarwal un abogado ambientalista indio quien por décadas ha defendido la idea de la equidad en el combate del cambio haciendo referencia a que éste debe llevarse a cabo con una visión que incluya también a los países en vías de desarrollo tomando en cuenta sus necesidades para que estos logren desarrollarse sin que el combate al cambio climático los detenga.

¹²² Entiéndase también Excepcionalismo de Estados Unidos como fue descrito en el punto 3.1 del presente trabajo.

esta administración apoyaba,¹²³ pero que a fin de cuentas sólo respondía a los intereses y particularidades de esta nación.

Esta situación responde a que por un lado, los Estados Unidos han sido líderes en los negocios comerciales, en fomentar el liberalismo económico y en generar ajustes al mercado a expensas de pactos de asociación basados siempre en la idea “*trade no aid*” (comercio no ayuda). Sin embargo, muchos políticos han visto el paradigma de la globalización como una especie de sustitución del paradigma del desarrollo sustentable, planteado en la Cumbre de Río, situación que plantea que los intereses económicos se encuentran sobre los políticos y todavía aún más por encima de los intereses ambientales.

Respecto a esta particularidad, el filósofo político Benjamín Barber hace un análisis muy atinado sobre el fracaso ambiental de de Estados Unidos entre los años 2001 y 2002. Él menciona que:

“El liderazgo de Estados Unidos en asuntos ambientales globales no es más que una malversación empresarial. Es consecuencia del sistema de las contradicciones capitalistas, del “pecado privado” (factores endémicos al capitalismo y a la humanidad) que surgen de un fallo de la instrumentación de la democracia, que ha sido debilitada por tres décadas de fundamentalismo de mercado, la ideología de privatización y el resentimiento del gobierno”¹²⁴

Esta descripción tiene su más grande ejemplo con la administración de George W. Bush, la cual favoreció mucho más la producción energética sobre la conservación de la misma, “situación que diseñado un retroceso en toda una generación de progreso en la ecología que tuvo como consecuencia una ardua tarea tanto ambiental como política a la cual se enfrentaría su sucesor”¹²⁵ y toda una generación en búsqueda de la protección a los cambios ambientales como consecuencia del cambio climático antropocéntrico.

Como resultado de tal visión, los Estados Unidos lograron bloquear la aprobación y sobretodo la puesta en marcha del Protocolo de Kioto por un tiempo, pero sentaron un parteaguas para pensar y elaborar una mejor forma de idear tratados y atacar la emisión de

¹²³ “*Stop the world, I want to get off. Has George Bush ever met a treaty that he liked?*”, The Economist, 26 de Julio de 2001, Washington, D.C. Revisado en línea el 5 de Julio de 2013 en <http://www.economist.com/node/710031>

¹²⁴ James Gustave Speth, *Op. Cit* p. 111

¹²⁵ *Ídem.*

GEI. De tal suerte que, la posibilidad de una revisión favorable sobre una mejora mucho más latente y funcional sobre el futuro ambiental, hasta este momento, se vio mermada cuando por razones económicas se retiró de una negociación político-ambiental.

Sin embargo, esta postura no se mantuvo siempre así, como la administración de George W. Bush planteó una visión unilateral frente a la temática, la siguiente evidenció un poco más de voluntad política para mejorar muchos de esos grandes agujeros y daños que la poca diplomacia por parte de la administración anterior logró hasta ese momento. En los siguientes apartados se intentará visualizar cuál fue el giro que dio la política ambiental norteamericana con la llegada de Barack Obama al poder.

3.4.1 Nueva política norteamericana frente la cambio climático: Factor Obama

Sin duda Barack Obama representa mucho más que un simple cambio de administración. Por un lado, su elección significó un rechazo claro a la administración de George W. Bush, a su guerra en Irak y a las políticas ultra-liberales de mercado. Por otro, el significado que tuvo que votantes hicieran historia eligiendo al primer presidente negro en un país que fue construido sobre la esclavitud y el racismo.

Su campaña electoral fue igualmente todo un fenómeno, pues logró lo que no se había visto jamás, movilizar una enorme cantidad de apoyo, particularmente entre grupos que no muchas veces son tan tomados en cuenta durante las elecciones: gente joven, afroamericana y latina. Situación que generó un ambiente de esperanza en cuanto a la posibilidad de un cambio radical en Estados Unidos en muchos temas.

Sin embargo, la victoria de Obama y lo que representaba tuvo mucho que ver con la baja popularidad de George W. Bush. Esto jugó un papel fundamental sobretodo por los resultados en la Guerra de Irak, la crisis financiera, los escándalos por las torturas en las cárceles de Abu Ghraid y Guantánamo y toda la situación que se vivió en Afganistán. Lo anterior ayudó a que se diera un proceso de desprestigio tal, que el voto que se le dio a Obama, más que un resultado de una excelente campaña y de un líder carismático, más bien resultó como un voto de castigo hacia los republicanos, por su mal manejo de muchos temas, tanto a nivel nacional como internacional.

El panorama al que se enfrentó Obama, y que aún lo hace, al ganar la Presidencia fue verdaderamente complejo. Por un lado, hacer frente a “la peor crisis económica vivida desde la Gran Depresión, hacer frente a un déficit presupuestario federal de \$1.2 trillones de dólares, a guerras en Irak y Afganistán y sus consecuencias frente a la comunidad internacional, al continuo conflicto en la Franja de Gaza, del cual Estados Unidos se volvió parte mucho más activa en las negociaciones de paz y por último a la catástrofe del calentamiento del planeta”.¹²⁶

En suma, los ocho años de presidencia de George W. Bush construyeron una pesadilla, particularmente en el tema ambiental, pues el único resultado obtenido fue una visión de “Estados Unidos como el país que más ha contribuido con sus emisiones de CO₂ al cambio climático, como aquel país que se dedicó a molestar, entorpecer, dificultar, y finalmente tratar de bloquear cualquier avance en defensa del clima global.”¹²⁷

El 20 de enero de 2009 Barack Obama asume la presidencia y entre los lineamientos de gestión vinculados con el medio ambiente y la energía figuran negociar cláusulas ambientales y laborales en la OMC, pero sobretodo una de las declaraciones que más sorpresa generó fue cuando Barack Obama señaló que tenía el deseo de “convertir a Estados Unidos en líder de las negociaciones ambientales y duplicar la producción de energías alternativas en los próximos tres años.”¹²⁸

Si bien la preocupación por el cambio climático fue uno de los ejes principales de la campaña de Obama y la prioridad en procurar la temática ambiental, lo más importante y sobresaliente es que por primera vez después de muchos años se logró evidenciar un cambio con respecto al gobierno anterior, una especie de ruptura. Así pues, Obama sostuvo que convertirá a los Estados Unidos en el líder mundial en la lucha contra el cambio climático. “Su propuesta en este aspecto se basa en instrumentar el sistema de permisos

¹²⁶ Jorge Díaz- Cardiel. *Retos de Estados Unidos en política interior en 2013*, ECD Opinión, Tribuna libre, 8 de enero de 2013, revisado en línea el 16 de julio de 2013 en http://www.elconfidencialdigital.com/opinion/tribuna_libre/080322/retos-de-estados-unidos-en-politica-interior-en-2013

¹²⁷ Juan López de Uralde. *Obama y el medio ambiente*, Periódico El Mundo, España, 6 de noviembre de 2008, revisado en línea el 16 de julio de 2013 en <http://www.elmundo.es/elmundo/2008/11/06/ecologia/1225959602.html>

¹²⁸ Cecilia Pérez Llana. *Líneas de cambio y continuidad en la política comercial, agrícola, ambiental y energética de los Estados Unidos*. Revista del CEI Comercio Exterior e Integración, Argentina, 14 de abril de 2009, p.79 Revisado en línea el 16 de julio de 2013 en http://www.cei.gov.ar/userfiles/Lineas_de_cambio.pdf

negociables conocido como “*cap and trade*” para reducir las emisiones de carbono en un 80% para el año 2050 respecto de los niveles de 1990.”¹²⁹

Cabe mencionar que si bien en la llegada de Obama al poder existen lineamientos de cambio como transformar a Estados Unidos de enemigo a líder en materia ambiental, al mismo tiempo se dio continuidad, con respecto a la administración anterior, en ciertos temas referentes al cambio climático, pues se continuó hablando de permisos negociables y medidas alternas para reducir las emisiones de GEI, en lugar de realizar cambios de fondo.

Un aspecto que me parece de suma importancia resaltar es el que tiene que ver con el giro absoluto que se le da a la ruptura con la posición de la anterior Administración con respecto al ámbito de las negociaciones internacionales. Obama propició “crear un nuevo foro de cooperación entre los miembros del Grupo de los ocho, más las principales naciones en vías de desarrollo, que son los grandes consumidoras de energía: Brasil, México, China, India y Sudáfrica.”¹³⁰

Otra de las propuestas se centra en la transferencia de tecnología de Estados Unidos a los países en vías de desarrollo, esto lo hace mucho ayudándose de aquellos mecanismos del Protocolo de Kioto. La idea de la propuesta de Obama es que se lleva a cabo exportación de tecnologías amigables con el ambiente para edificios verdes y automóviles libres de acero a países que no cuentan con estas tecnologías.

Por otro lado, su agenda ambiental se encontraba altamente relacionada con el plan energético, pues se sabe que es este sector el que más contribuye a la emisión de GEI. Luego entonces, a nivel interno proyectaba establecer incentivos domésticos que recompensaran a productores agrícolas que implementen prácticas que capturaran dióxido de carbono de la atmósfera. “Este último punto está vinculado con la preocupación reflejada en su agenda ambiental por el problema de la deforestación tropical, que implica tanto la emisión de dióxido de carbono como una pérdida de fuentes que lo absorban.”¹³¹

En suma, la llegada de Barack Obama a la presidencia de los Estados Unidos dio un giro de 180 grados a la dinámica que se había manejado con anterioridad con referencia al manejo de las relaciones diplomáticas y a la puesta en marcha de nuevos proyectos, en

¹²⁹ *Ibid.* p. 82

¹³⁰ *Ídem.*

¹³¹ *Ídem.*

específico medio ambiente. Es evidente que son muchos los temas que le ha tocado enfrentar, sin duda el económico es el más complejo y éste como ya se ha demostrado líneas arriba tiene un vínculo importantísimo con respecto a las medidas ambientales que se deseen tomar.

En resumidas cuentas, una de las características claves que se vivieron entre los años de 2000 a 2008 durante la administración de George W. Bush en relación a la agenda del Cambio Climático fue su falta de compromiso con las negociaciones internacionales, esto se vio plasmado claramente en la oposición a cualquier tipo de medida vinculante propuesta a esta nación.

Por otro lado, durante esta época en el plano interno, los principales instrumentos de la política climática fueron sobretudo acuerdos voluntarios con la industria, mientras que en el “ámbito internacional en la participación en el proceso de negociación en la ONU, el gobierno de Bush presentó el enfoque de “*soft law*”, negándose a firmar cualquier instrumento obligatorio.”¹³²

Por el contrario, “Barack Obama persigue una estrategia legislativa ambiciosa en el ámbito nacional y un tratado de base, con enfoque de “*hard-law*”, a nivel internacional.”¹³³ Lo interesante de esta nueva estrategia es que implica, por su misma naturaleza, un debate interno con el Congreso. El cual consiste en que el Congreso debata y decida si acatar o no la propuesta y la decisión que resulte tiene una afectación directa en la política exterior, en este caso todo lo referente al Cambio Climático enmarcado en esta la nueva administración.

Es por esta pequeña gran diferencia que se puede decir que Obama no será un “*Presidente verde*” al *ciento por ciento*, puesto que su postura no es siempre la que represente a los intereses de Estados Unidos. Sin embargo, sí puede ser considerado como un presidente que logre poner un plan de acción con respecto a dónde van los Estados Unidos con respecto al medio ambiente y las medidas a tomar para combatir su problemática actual tanto a nivel nacional como internacional.

¹³² Tora Skodvin y Steinar Andresen. *An agenda for change in U.S. climate policies?: Presidential ambitions and congressional powers*. Universidad de Oslo, Noruega, 2009, p. 2. Revisado en línea el 18 de julio de 2013 en: <https://uio.no/english/research/interfaculty-research-areas/milen/news-and-events/events/courses/SkodvinandAndresen.pdf>

¹³³ *Idem*.

Siendo así, se mencionarán en las siguientes líneas los retos y cambios más trascendentes a los que hasta el día de hoy se ha tenido que enfrentar para realizar cambios se intentará describir las medidas de política exterior llevadas a cabo desde la asunción del presidente Barack Obama, planteando el escenario de política interna y cómo este afectó y afecta la posición norteamericana en el marco de las negociaciones sobre el clima mundial.

3.4.2. Política ambiental interna y el poder del Congreso

Por increíble que pueda parecer, es importante afirmar que “Estados Unidos no han tenido siempre una política coherente sobre el cambio climático, y mucho menos un acuerdo del mismo en las distintas ramas del gobierno.”¹³⁴ Esta situación se evidenció en toda la serie de debates que surgieron a partir de la reunión en donde se firmó el Protocolo de Kioto, pues generó una polémica muy marcada en el Congreso de los Estados Unidos sobre cómo abordar la temática.

Por qué es importante la anotación, pues bien, como se sabe al momento en el que un país firma un protocolo internacional, la ley dicta que debe ser ratificado por sus Congresos con el fin de que pueda entonces entrar en vigor. “Sin embargo, el sistema legislativo de Estados Unidos posee dos procedimientos particulares que convierten en dificultoso un cambio radical de políticas y medidas aplicadas por los gobiernos, estos son: el veto presidencial y el denominado *Senado filibustero* o *Senate’s filibuster procedure*.”¹³⁵

El primero de ellos consiste en que “el Presidente en turno puede evitar el cambio de política al generar un veto en las iniciativas legislativas que generó el Congreso.”¹³⁶ Sin embargo, para éste existe un candado de poder, precisamente para evitar que el Presidente abuse de esta facultad. Éste consiste en que, “el Congreso puede anular el veto si y sólo si

¹³⁴ D. Fisher. *National governance and the global climate change regime*, Ed. Rowman & Littlefield, Estados Unidos, 2004, p.121.

¹³⁵ Verónica Cicolatti. *La política exterior de la administración de Obama en materia de Cambio Climático*, Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos, Argentina, 4 de febrero de 2012 p. 8. Revisado en línea el 18 de julio de 2013 en <http://www.geic.com.ar/2010/wp-content/uploads/2012/02/AI-001-20121.pdf>

¹³⁶ Tora Skodvin y Steinar Andresen *op. Cit.* p. 8

votan dos tercios del Congreso de ambas cámaras a favor o en contra del veto presidencial.”¹³⁷

El segundo de ellos es un poco más complejo. “El procedimiento del *Senado filibustero* es una técnica que permite a los senadores individuales debatir por el tiempo que deseen cualquier iniciativa.”¹³⁸ Esta técnica se ha convertido en una práctica muy socorrida y es utilizada cuando se desea detener algún proceso legislativo en cuestiones en las que un senador se opone a la legislación propuesta, pero carece del apoyo para ganar. Con esta medida y en el caso del Congreso de los Estados Unidos, puede decirse que:

*“La mayoría en el Senado puede terminar la adopción de una moción de clausura que requiere el apoyo de una mayoría cualificada de tres quintas partes de los senadores a través de este procedimiento. Es decir 60 sobre un total de 100. Por lo tanto, una minoría de los 41 senadores pueden bloquear una moción para invocar la clausura y por lo tanto el cambio de políticas”*¹³⁹

Con la suma de estas dos características, más la descrita líneas arriba que hace referencia al cabildeo dentro del Congreso, se hace más que evidente que en el sistema legislativo de los Estados Unidos resulte verdaderamente complejo llegar a un acuerdo cuando se habla sobre cambios en las políticas. Sobretudo en aquellas en las que exista un desacuerdo continuo y más aún si la temática toca temas de interés económico.

Es el caso particular del tema del cambio climático dentro del Congreso, pues está asociado de manera muy marcada con los recursos que alimentan la economía de esta nación, y por lo tanto, resulta ser un elemento de polémica, de lucha de opiniones y poderes que terminan por no acatar ningún acuerdo ni a nivel nacional ni internacional. Y si se le suma que la reducción de GEI se vincula directamente con un sector industrial tan fuerte como es el de la energía, las posturas y decisiones se vuelven más rígidas y complejas todavía.

Sabiendo que se enfrentaba a esta compleja realidad a nivel interno, las medidas que Obama tomó con respecto a su plan ambiental en cuanto tomó posesión se basó en

¹³⁷ *ídem.*

¹³⁸ *ídem.*

¹³⁹ *ídem.*

cuatro temáticas centrales: Cambio Climático, Aire limpio, Agua limpia y Preservación de la tierra. “Sin embargo, será el Cambio Climático el eje central, sosteniendo que convertirá a los Estados Unidos en el líder mundial en la lucha contra el cambio climático”¹⁴⁰. Esto lo haría mediante la propuesta más ambiciosa jamás planteada, pues Obama mencionó que logrará “reducir las emisiones de carbono en un 80% para el año 2050, respecto a los niveles de 1990.”¹⁴¹

Sin duda, lograr la meta planteada por Obama y a sabiendas de todo lo que implica realizar cambios drásticos dentro del Congreso, sólo permite pensar que la única forma en la que se puedan realizar cambios tan drásticos a este grado es sólo generándolos a nivel interno, para entonces sí, dar respuesta a la dinámica internacional que se vive en materia de reducción de GEI. Tora Skodvin y Steinar Andresen en su libro “*An agenda for change in U.S. climate policies?: Presidential ambitions and congressional powers*” plantean un ejemplo muy claro de cómo deben realizarse estos cambios a nivel interno. Ellos mencionan que:

“Después de menos de una semana en la silla presidencial, [Obama] ordenó al Departamento de Transporte establecer nuevas normas de economía de combustible para vehículos y dio instrucciones a la Agencia de Protección Ambiental (EPA) para revisar la solicitud de California para imponer sus propios límites estrictos sobre las emisiones de CO₂ de los automóviles”¹⁴²

Es sólo a través de este tipo de medidas que pueden generarse grandes cambios. Sin embargo, si bien estas medidas están encaminadas a dar respuesta a una política exterior más favorable con el medio ambiente, no hay que olvidar que se requiere la aprobación y consentimiento del Congreso para que se puedan generar medidas que tengan un impacto mayor en materia ambiental.

Esto es, que se requiere generar un debate interno a tal grado en el Congreso, del que se puedan obtener dos tercios mayoritarios a favor de adoptar medidas para reducir los GEI. Lo anterior, sin presencia de “*congresistas filibusteros*,” vetos o cabildeo, para que entonces se logre afectar a manera de “efecto cascada” la política exterior de

¹⁴⁰ Cecilia Pérez Llana. *Op. Cit.* p. 82

¹⁴¹ Barack Obama. *A New Partnership for the Americas*, La Casa Blanca, Estados Unidos, 2008, p.12.

Revisado en línea en http://obama.3cdn.net/ef480f743f9286aea9_k0tmvvt7h.pdf

¹⁴² Tora Skodvin y Steinar Andresen *op. Cit.* p. 11

Estados Unidos en materia de Cambio Climático, y así lograr que este país se integre a un tratado internacional sobre el clima que cuente con compromisos de reducción de emisiones de forma obligatoria y vinculante.

Pero, sin duda, para poder lograr todo esto, que suena como un plan perfecto en la teoría, pero que resulta muy complejo en la práctica, habrá que encontrar el freno real de todo este accionamiento. El siguiente apartado, pretende señalar cómo las afectaciones económicas que todas estas medidas y propuestas pueden generar son las que en realidad detienen todos los posibles avances con respecto al tema del combate al cambio climático.

3.5. Factores económicos-coyunturales norteamericanos

Como se ha señalado líneas arriba, la problemática ambiental que actualmente vivimos en el planeta tiene varias aristas. La parte económica, sin duda, es uno de los grandes obstáculos que habrá que superar. Pues es en este tema en donde puede encontrarse una alternativa a la situación actual.

Para poder tener una mejor visión de cómo la economía es juez y parte de este problema, se tiene que especificar que el Protocolo de Kioto dentro de sus mecanismos para la reducción de GEI señala al sector industrial como uno de los grandes actores en cuanto a la contaminación del medio ambiente, esto si bien no lo hace de manera literal, sí con el señalamiento de las cifras de cuáles son los sectores mayormente contaminantes.

Este tema tiene gran sensibilidad en dentro del Congreso de Estados Unidos, ya que el sector energético es uno de los grandes focos rojos en esta nación. Él genera división dentro del organismo y provoca que la toma de decisiones sea más fragmentada y rígida, esto debido a que se encuentra vinculado fuertemente con el aspecto de la competitividad económica frente a las demás naciones.

Lo anterior se debe principalmente a la premisa que plantea el Protocolo sobre la división de responsabilidades existente entre los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo. Situación que abordaremos en los dos siguientes apartados.

3.5.1. La consecuencia de las responsabilidades comunes pero diferenciadas

Si bien el tema económico en estos tiempos puede resultar ampliamente polémico, cuando se le agrega la variable de responsabilidad ambiental y desarrollo resulta mucho más complejo de lo que parece. Fue a partir de la Cumbre de Río que se establece el precedente de esta pequeña relación que fue la que en realidad puso el freno a las negociaciones ambientales.

Esta relación de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” resulta de “la aplicación del principio de igualdad soberana que rige en las relaciones internacionales entre los Estados.”¹⁴³ Esto es a partir de que todos los países tienen una responsabilidad de controlar las emisiones de gases de efecto invernadero, pero son, sobretodo, los países industrializados los que deben asumir objetivos específicos, pues deben reducir las emisiones de GEI en un 40 % con respecto a los niveles de 1990 para 2020 como lo establece el Protocolo.

Pero cómo es que esta diferenciación tiene un impacto directo en la instrumentación y puesta en marcha de acuerdos internacionales en términos de medio ambiente. Pues bien, la problemática se da a dos niveles: por un lado a nivel económico y por el otro a nivel ambiental y como se ha logrado ver en este trabajo la una afecta directamente a la otra sin lugar a dudas.

Por un lado, es posible decir que a nivel económico se considera que la puesta en marcha de estas diferencias en cuanto quiénes pueden y quiénes no pueden contaminar tiene un impacto directo en el tema de la competitividad de la industria y en el aspecto ambiental, se vuelve evidente que la falta de participación de Estados en vías de desarrollo (sobre todo los altamente contaminantes como India o China), no ayudará en absoluto a la reducción de la contaminación a nivel mundial.

Ahondando un poco más en el aspecto económico y específicamente, en el tema de la competitividad y competencia de mercados, la industria que sin duda sufre mucho más con esta diferenciación de responsabilidades es la que tiene que ver con la industria energética, sobre todo en Estados Unidos, debido al tipo de consumidor que es de energía.

¹⁴³ Susana Borrás Pentinat. “Análisis jurídico del principio de responsabilidades comunes, pero diferenciadas”, Revista Seqüência, No. 42, UFSC, Florianópolis, Brasil, 2004, p. 153. Revisado en línea en <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15227/13847>

Lo anterior es debido a que “son éstas grandes compañías las que tienen un mayor impacto en cuanto a la elevación de costos dentro de un programa nacional de reducción de gases de efecto invernadero, situación que sin duda pondría en desventaja en su competencia global a estas industrias con respecto a las que no están sujetas a las regulaciones similares, especialmente China.”¹⁴⁴

En cuanto al argumento ambiental, es importante mencionar que si bien el aumento de las emisiones de GEI no es igual en todos los países, esta diferencia no está enmarcada por el nivel de desarrollo con el que cuentan. Lo anterior se hace evidente con el aumento de ritmo en las emisiones de GEI de países en vías de desarrollo como China e India. Esta situación evidencia que el hecho de que exista un tratado que tenga que ver con la protección del clima, pero que no logre imponer restricciones a las emisiones de estos Estados sin importar su nivel de desarrollo por cada uno de los miembros firmantes, da como resultado un gran reto a superar, pues el documento resulta no eficaz en términos de mitigar el problema ambiental.

Estas pequeñas diferencias que se hacen en el trato de las Naciones en cuanto a quién puede y quién no puede es un punto débil en la construcción del Protocolo de Kioto. Pues, evidencia las distinciones entre los países desarrollados y los que no lo están, no porque esto sea bueno o malo, sino porque es a partir de ahí que se genera una afectación directa a los beneficios económicos que puedan tener unos y otros.

Cabe señalar que, es a partir de este señalamiento que Estados Unidos ha logrado argumentar y defender su postura frente a la no alineación del Protocolo de Kioto, ni de ningún otro tratado que utilice estos mismos elementos definitorios. “Si bien no se contradice el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas”, gran parte de los tomadores de decisiones en Estados Unidos creen que se debe regular en una medida mayor a estos países”.¹⁴⁵

Por lo dicho anteriormente, es que este debate que se lleva al interior de Estados Unidos, y todas las diferentes opiniones que de él surgen dentro del Congreso, hacen evidente por qué el accionar externo de la administración de Barack Obama frente a esta

¹⁴⁴ Tora Skodvin y Steinar Andresen *op. Cit.* p. 11

¹⁴⁵ *Ídem.*

temática no haya propiciado un cambio tan radical como a principio de su administración señaló. Es por esto que se deben contemplar todos los actores involucrados en la toma de decisiones y en las características del propio sistema legislativo del país, para poder entonces generar una postura homogénea frente a los debates internacionales, particularmente con el caso de Estados Unidos, sin dejar de lado tomar en cuenta el aspecto de la afectación económica que tanto les preocupa.

Sin embargo, para poder lograr con éxito una mejora en cuanto a las políticas de oposición y de no adhesión a los tratados internacionales ambientales por parte del Congreso es necesario que se tome en cuenta que toda política ambiental “debe estar siempre alineada a la premisa de comprender que las políticas de cambio climático están estrechamente relacionadas con la distribución de los recursos naturales que alimentan la economía, tanto a nivel federal como estatal.”¹⁴⁶

Ante tal panorama, se plantea la necesidad imperante de liderazgo de países desarrollados y responsables en mayor medida de la situación actual en relación al Cambio Climático. Esto, no sólo por las emisiones históricas, sino también por la disponibilidad de recursos para desarrollar la tecnología y aplicar las medidas necesarias para llevar a la práctica los acuerdos (además de poseer mayor capacidad de respuesta ante los impactos negativos que el fenómeno ya está causando en varias regiones del mundo).

En este sentido, el escenario de discriminación ambiental internacional se traduce en el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas,” que, como ya se señaló arriba, tiene una relación muy apegada al aspecto económico y competitivo de las naciones.

Por otro lado, la cuestión económica, relacionada con el modelo actual de desarrollo y crecimiento, genera evidentemente una oposición de las *Economías Emergentes* y de países en vías de desarrollo para poder comprometerse con la causa, debido a que muchas de ellas no están de acuerdo con que sean limitadas en cuanto a su crecimiento y a su desarrollo, y en parte también tienen razón frente a una poder brindarles una oportunidad para poder elevar sus niveles de desarrollo.

Sin embargo, la ante esta complejidad de la realidad, cabe mencionar que la participación de todas las naciones es importantísima para poder lograr los resultados de

¹⁴⁶ *Ibíd.* p. 20

reducciones de GEI y por ende lograr la mitigación del Cambio Climático antropogénico. Pero es necesario replantear la manera de relacionar la economía con el medio ambiente, así como la participación de todos los miembros de las naciones firmantes. Esto es debido a que “sin la participación de los Estados desarrollados, cualquier medida que se busque aplicar será ineficaz a nivel global”¹⁴⁷, pero también lo será sin el accionamiento de los que se encuentran en vías de desarrollo.

Teniendo de frente este escenario y sabiendo la mezcla de distintos intereses y poderes enmarcados en la lucha contra el Cambio climático, habrá que preguntarse si sólo los políticos tienen esta situación o si ellos realmente representan la postura y visión de la sociedad de Estados Unidos frente a estas problemáticas. En el siguiente apartado se intentará hacer un esbozo de la forma en la sociedad, en particular la estadounidense concibe este problema, cuál es su papel dentro del mismo, pero sobretodo se intentará analizar si realmente la sociedad puede ser un poder fáctico para con estas temáticas.

3.6. Consecuencias sociales de la crisis ambiental global

El ser humano es capaz de transformar la naturaleza, durante años ha talado bosques para la agricultura y la ganadería, ha quemado los derivados de petróleo para generar energía, ha adaptado las playas para el turismo, ha construido carreteras para facilitar el transporte y el comercio, ha practicado la pesca en alta mar y la cría de animales para obtener productos.

El problema con todo lo anterior no es tanto que el ser humano se sirva de la naturaleza para vivir, el problema es más bien es la cantidad de consumo a la que ha llegado el ser humano. Él no puede crear la naturaleza, sólo puede modificarla y alterarla. Las grandes corporaciones pueden construir miles de viviendas para habitarlas, pero jamás serán capaces de reconstruir selvas donde habiten miles y miles de especies fundamentales para la vida. Las empresas multinacionales pueden transformar el petróleo en diesel para mover miles y miles de motores que facilitan el transporte en aviones, pero jamás podrán crear petróleo.

¹⁴⁷ *Ibíd.* p. 15

Bajo esta línea argumentativa, es necesario reconocer que toda acción desmedida tiene sus consecuencias. Es decir, la naturaleza tiene sus límites y sus propias leyes. Si las grandes potencias y empresas multinacionales siguen reproduciendo el modelo de consumo que hasta el día de hoy se ha practicado “saqueando” y estrujando la naturaleza sin ningún límite y sin respetar la resiliencia de la tierra y de todo lo que de ella se obtiene, llegará un momento en que se tocará fondo. Con esto se apunta a que al día de hoy se vive una crisis ambiental grave, global e irreversible, que sin duda alguna tiene sus consecuencias a niveles que podrían resultar catastróficos no sólo a nivel ambiental, sino también a nivel social.

Esta serie de factores de la crisis ambiental se han convertido a lo largo del tiempo en consecuencias ambientales que muchas veces surgen de problemas locales, pero que al cabo del tiempo, se convierten en problemáticas sociales globales a corto y largo plazo que generan transformaciones radicales en donde impactan.

Los efectos del cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, el aumento de los niveles de nitrógeno o CO₂, la escasez y contaminación del agua, la deforestación, la erosión del suelo, la disminución de la biodiversidad, la amenaza constante de las áreas protegidas, son algunos de los factores que no sólo tiene consecuencias a nivel del medio ambiente. Son, sin duda, factores que afectan a las poblaciones de manera muy marcada y que impactan directamente en su calidad de vida, en su desarrollo, en su salud y en una serie de factores que frenan su desarrollo humano.

La magnitud de la crisis ambiental generalizada es una realidad ineludible y hay más de un botón de muestra. Esta realidad ha sido verificada en numerosos trabajos científicos y tecnológicos, los impactos de la crisis ambiental no sólo se tienen resultados cualitativos, sino también cuantitativos sobre la afectación social que tiene un cambio en el ambiente y esto desde un abanico de disciplinas bastante amplio, desde las disciplinas exactas, las naturales, las sociológicas, las de ingeniería, las de la salud, entre otras.

En las últimas tres décadas, han existido una serie de estudios científicos que señalan puntualmente que “los efectos del hombre en la naturaleza y las consecuencias que estos tienen sobre esta y las sociedades se conocen técnicamente como los procesos de

Cambio Global, éste es la expresión moderna de la crisis actual,”¹⁴⁸ lo que explica que la serie de problemáticas como la pobreza, la inequidad, la desigualdad, entre otros son procesos que han existido, pero, que se han visto exacerbados además de que se ha demostrado que se encuentran íntimamente ligados entre sí.

La crisis ambiental se transforma así en un conflicto que va más allá de la pérdida de bienes y servicios ecológicos, tiene su origen en un problema económico principalmente con consecuencias sociales muy graves. Esto es debido a que se ha entendido a la economía como el medio para un fin, sin contemplar las consecuencias que ese fin pueda tener tal y como se ha manejado. Esto ha generado una pérdida de la existencia no sólo en el aspecto material, sino sobretodo en el aspecto de afectaciones directas a la sociedad. Tales como migraciones por desabasto de agua, por malas cosechas, malnutrición por crisis alimentarias, mala calidad del agua, serios problemas de salud como consecuencia de un medio contaminado para vivir, entre otros.

Esta crisis social que se vive en muchas partes del mundo, sobretodo en los países en vías de desarrollo debido a la poca capacidad de respuesta que tienen frente a la problemática ambiental, se asocia también a la falta de capacidad de los Estados de dar respuestas y soluciones a una multiplicidad de conflictos y problemas contemporáneos, en este caso, los ambientales. Parafraseando a Enrique Leff, es posible afirmar que la crisis ambiental no sólo plantea los límites de la racionalidad económica, sino también plantea:

*“la crisis del Estado, una crisis de legitimidad de sus instancias de representación, de donde emerge una sociedad civil en búsqueda de un nuevo paradigma civilizatorio. Esta demanda de democracia y participación de la sociedad obliga a replantear los paradigmas económicos, pero también los análisis clásicos del Estado y las concepciones mismas de democracia, en el sentido de las demandas emergentes de sustentabilidad, solidaridad, participación y autogestión de los procesos productivos y políticos.”*¹⁴⁹

Así, se establece la relación entre la crisis de ambiental, la necesidad de un nuevo “paradigma civilizatorio”, los conflictos ambientales, la crisis ambiental y el surgimiento de nuevos movimientos sociales. Estos últimos surgidos con una gran fuerza y encargados de

¹⁴⁸ Sin autor, “Reseña de la situación Ambiental Argentina”, Pontificia Universidad Católica Argentina, Instituto para la Integración del saber, Buenos Aires, Argentina, p.1 Revisado en línea el 15 de agosto de 2013 http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo72/files/Situacion_Ambiental_RA.pdf

¹⁴⁹ Enrique Leff. “Ciencias sociales y formación ambiental”. Editorial Gedisa, México, 1994, p. 25

plantear demandas de participación y potenciar nuevas modalidades de toma de decisiones que, como podremos ver en líneas adelante, jugarán un papel muy importante para poder dar un giro trascendental en la forma en la que las naciones toman las posturas con respecto al tema de medio ambiente, en particular la postura frente al cambio climático por parte de los Estados Unidos.

3.6.1. ¿Crisis social?

La crisis ambiental que se vive hoy día se encuentra relacionada de manera muy directa con la crisis social actual, específicamente con la crítica a la racionalidad moderna, a sus postulados en torno a la economía y a la cultura. La crisis ambiental se ha transformado en un conflicto que va más allá de la pérdida de bienes y servicios ecológicos, generando una pérdida de la existencia no sólo en el aspecto material, sino también en cuanto al sentido mismo de la vida. Enrique Leff señala que:

“la problemática ambiental emerge como una crisis de civilización: de la cultura occidental, de la racionalidad de la modernidad, de la economía del mundo globalizado. No es una catástrofe ecológica ni un simple desequilibrio de la economía. Es el desquiciamiento del mundo al que conduce la cosificación del ser y la sobreexplotación de la naturaleza; es la pérdida del sentido de la existencia que genera el pensamiento racional en su negación de la otredad, el cuestionamiento a la sobre-economización del mundo, el desbordamiento de la racionalidad cosificadora de la modernidad y los excesos del pensamiento objetivo y utilitarista.”¹⁵⁰

Analizando lo que plantea Leff, se infiere que son diversos los aspectos de la vida social y política en las que esta crisis ambiental se manifiesta. Él sostiene que la crisis social descubre “una invasión de los ‘mundos de vida’ y de algunas culturas, y, paralelamente, se asiste a una crisis del Estado, y de la legitimidad de sus instancias de representación.”¹⁵¹

Es decir, la crisis ambiental que nos aqueja con todas las problemáticas descritas líneas arriba, tiene un impacto directo en la sociedad misma, generando de manera visible transformaciones sociales y políticas creadas con el fin de dar respuesta a la nueva realidad que se confronta. En este sentido, Leff afirma que “la cuestión ambiental es una

¹⁵⁰ Enrique Leff. *“Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza”*. Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2004, p. IX.

¹⁵¹ Enrique Leff. *“Ciencias sociales y formación ambiental” op.cit p.15*

problemática eminentemente social, generada por un conjunto de procesos económicos, políticos, jurídicos, sociales y culturales.”¹⁵²

Ante esta realidad tan cruda por fortuna se ha podido ver propuestas de solución a esta problemática a partir de muchas y muy diversas trincheras. Es el caso de la sociedad civil organizada, que gracias a la globalización ha jugado un papel fundamental en la forma en la que se organizan y se proponen estas nuevas tendencias de protección y lucha ambiental.

La existencia al día de hoy de la sociedad civil organizada y global ha evidenciado cómo “el Estado-nación, se ha convertido en un ente demasiado pequeño para las cosas grandes y demasiado grande para las cosas pequeñas,”¹⁵³ de tal suerte que surge un nuevo concepto llamado la ‘Glocalización’. Ésta surge a través de la sociedad civil con nuevos accionamientos y genera cambios primero a nivel local y después a nivel global, teniendo impacto principalmente en perspectivas de la cooperación internacional, tanto en los ámbitos oficiales como en los no oficiales.

Es a partir de este punto que podríamos cuestionarnos qué tanto podría ser lo que se vive una crisis social. Pues por un lado, la problemática ambiental ha surgido del desapego, la “cosificación” del medio ambiente, y la búsqueda por la mayor ganancia en el menor tiempo posible a costa de la explotación de los recursos naturales.

Pero, por otro lado, han surgido grupos y movimientos ambientalistas que con voz crítica han señalado las contradicciones en las que ha caído la humanidad. Considero entonces que sí estaremos hablando de una crisis social, pero en términos positivos. Pues, es la sociedad civil organizada la que se ha dado cuenta de las atrocidades generadas por la humanidad al medio ambiente y se comporta de manera propositiva para dar soluciones inmediatas a la problemática, apuntando así a las deficiencias que los Estados han tenido en esta materia.

Cuando se aborda el surgimiento del “movimiento ambiental”, éste ha sido considerado como el más enérgico y latente de los “Nuevos Movimientos Sociales” (NMS), sino es que el más destacado. El movimiento ambiental suele ser interpretado como la expresión de una crisis de civilización, al mismo tiempo, éste cuenta con un campo de

¹⁵² Enrique Leff. *“Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza”* op.cit p. 200.

¹⁵³ *Ibíd.* p. 197

acción bastante amplio, pues “podría decirse que no hay campo del quehacer humano en el cual los ecologistas no se envuelvan, empleando deliberadamente un estilo que transita entre el rigor científico-filosófico y el manifiesto político.”¹⁵⁴

Ante la nueva movilización social, visible a todas luces por todos los medios en algunas regiones del planeta, es posible que estemos viendo el nacimiento de una nueva sociedad. Probablemente es el cambio de conciencia que después de la década de los años 70 ha tenido más fuerza. En suma, puede parecer utópico que la crisis social que se ha vivido por esa ruptura en la relación hombre-medio se pueda mitigar. Pero, estos cambios tan esperados no serán posibles si no existe la creación de una nueva conciencia, esta última como una necesidad pragmática de la realidad que hoy vivimos como planeta.

Pero cuáles pueden ser las pruebas que indiquen que la sociedad civil organizada tiene un poder real en cuanto a estos temas. Muchas han sido las manifestaciones a nivel mundial:

- La marcha por el clima que contó con una participación de 50,000 personas en la Ciudad de Montreal en 2005 con manifestaciones similares en 40 ciudades de 30 países distintos, incluyendo Londres, Washington y Nueva Orleans.
- El movimiento de los “Sin Tierra” en Brasil tuvo una participación de 17,000 frente al Congreso. Ellos se opusieron a una política de gobierno encaminada a la promoción del etanol y lo lograron
- La presencia de 10,000 participantes en el Día de la Tierra frente al Ayuntamiento de Madrid manifestándose en contra de la construcción de nuevas centrales térmicas. Hecho que representó un acontecimiento histórico en este país con respecto a la opinión de la población con respecto al cambio climático y las acciones de su país.

Todos estos ejemplos no son más que la muestra de que por un lado, la sociedad civil organizada puede y tiene una injerencia muy importante (sobretudo al día de hoy con la ayuda de las telecomunicaciones) en cuanto a las decisiones que toman sus Gobiernos al

¹⁵⁴ Lucrecia Soledad Wagner. “Movimientos socioambientales y evaluación de impacto ambiental: el desafío de horizontalizar la toma de decisiones.” Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales, Vol. 8 N° 2, Argentina, 2010, p. 7. Revisado en línea el 16 de agosto de 2013 en http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v8_n2_02.htm#arriba1

respecto, además, de que por otro lado, todas estas movilizaciones no son más que la muestra de que el tema del cambio climático y la protección ambiental mueven masas.¹⁵⁵

Por todo lo anterior, es necesario analizar cómo esta nueva variante en la temática que hace referencia a la sociedad civil organizada y consciente será capaz de redirigir el rumbo de las posturas de los Estados frente al combate contra el cambio climático, en específico la forma en la que el gobierno de los Estados Unidos se manejará y bajo qué términos lo hará en las negociaciones y posturas internacionales frente al tema del cambio climático y protección al medio ambiente, teniendo en cuenta a la sociedad civil organizada, como un generador de cambio.

3.6.2 Hacia una nueva negociación internacional en materia ambiental: El reto de Estados Unidos

Continuando con la misma línea sobre movimientos ambientalistas, es necesario ahora particularizar cómo este se ha dado en los Estados Unidos, pues sin duda alguna esta nueva forma de organización social es la que ayudará en gran medida a que exista una transformación en cuanto a la postura que ha adoptado Estados Unidos frente a las negociaciones internacionales en medio ambiente.

En el caso particular del activismo y la sociedad civil organizada en temas ambientales, es necesario apuntar su origen en la década de los años 60 y 70 dentro de Estados Unidos. Este tipo de movimientos comenzaron centrándose en temas de desastres naturales. Sin embargo, “el ecologismo ha evolucionado para convertirse en un movimiento de múltiples facetas en los Estados Unidos”.¹⁵⁶

Las primeras organizaciones creadas tuvieron un carácter conservacionista, como fue el caso del Sierra Club fundado en 1892 en California, cuya acción se centró principalmente en la creación de parques nacionales. Así mismo, entre 1969 y 1975 existió un *boom* en la creación de este tipo de organizaciones sociales como Amigos a la Tierra

¹⁵⁵ Ejemplos tomados del libro de: Mauricio Schoijet. “*Límites del crecimiento y cambio climático*”. Ed. SXXI, México, 2008, p. 242.

¹⁵⁶ Erin L. Gordon. “*History of modern Environmental Movements in America*” American Center, Estados Unidos, junio 2012, p. 1 Revisado en línea el 18 de agosto de 2013 en http://photos.state.gov/libraries/mumbai/498320/fernandesma/June_2012_001.pdf

fundada en 1969, la *Union of Concerned Scientists* o Unión de científicos Preocupados (UCS por sus siglas en inglés) fundada en 1969, el Consejo de defensa de los recursos naturales (NRDC por sus siglas en inglés) fundada en 1970, entre otras.

Bajo este efecto social que empezó a existir, el auge de la conciencia ambiental que se logró generar, también comenzó a jugar un papel en la lucha por la defensa del ambiente cada vez más importante y con cada vez más impacto en las decisiones de gobierno.

En los Estados Unidos en la actualidad, el activismo y el movimiento ecologista no son movimiento singulares. Gracias a su accionamiento y presión “han logrado cruzar la política local, estatal y federal. Afecta a las prácticas comerciales, arte y medios de comunicación, la educación y la salud en los Estados Unidos.”¹⁵⁷ Si bien aún existe una gran cantidad de activismo ambiental, ha sido en los últimos años cuando las preocupaciones ambientales se han vuelto más arraigado en la conciencia de la población estadounidense. Algunas de estas organizaciones creadas por estadounidenses cuentan con centenares de miles de miembros y manejan recursos considerables, por ejemplo, “la NRDC tienen un personal rentado de 300 miembros y sólo Greenpeace en Estados Unidos cuenta con 2,800,000.”¹⁵⁸

Esta nueva forma de organización civil se enfrenta el día de hoy a una problemática ambiental con muchos matices y que a partir de la Presidencia de George W. Bush generó la ruptura más grande de la historia con respecto a Estados Unidos y su papel en el combate contra el cambio climático.

La movilidad social ha evolucionado de manera significativa en las últimas cinco décadas en Estados Unidos. Hoy en día, muchos de los temas del movimiento ambiental se han convertido en temas verdaderamente importantes para su sociedad, al grado que se ha logrado llevar a debates políticos a sus congresos estas temáticas. Entre los temas con posicionamiento por parte de la defensa social están: “ la calidad del aire, del agua, petición de normas que regulan la protección de las especies de bien público, en peligro de extinción y amenazadas, el uso de productos químicos e investigaciones

¹⁵⁷ *Ídem.*

¹⁵⁸ Mauricio Schoijet. “*Límites del crecimiento y cambio climático*”. Ed. SXXI, México, 2008, p. 286

que ,ayuden a determinar el potencial de salud y amenazas ambientales,”¹⁵⁹ por nombrar algunos.

Al día de hoy, es ésta la sociedad estadounidense que se enfrenta a un país, poco después de la elección de Obama, cuyo Congreso en 2009 había bloqueado un ambicioso proyecto de ley sobre energía y clima que apuntaba a reducir sustancialmente las emisiones de CO₂ de Estados Unidos. Cabe señalar que hasta el día de hoy Estados Unidos, se ha convertido en el segundo emisor de gases con efecto invernadero en el mundo, detrás de China.

Sin embargo, esta postura tiene su origen mucho más atrás. Como se mencionó anteriormente, fue con el presidente George W. Bush, con todos los intereses económicos inmiscuidos y con todo lo complejo que pueden resultar los procesos del Congreso de esta nación que Estados Unidos se convirtió -y no ha dejado de serlo-en el peor enemigo del combate frente al cambio climático, hablando a nivel internacional.

Sin embargo, parte de la nueva postura que se propone para este trabajo tiene que ver con la sociedad civil organizada de esta nación. Esto es debido a que de alguna forma este tipo de movimientos han logrado atacar aquellos espacios en los que el Gobierno (a cualquier nivel que sea) no ha podido hacerlo.

Las acciones de los movimientos de protección ambiental que existen en Estados Unidos puede ser divididas en tres niveles: local, nacional e internacional. Los movimientos locales a menudo incluyen protección y preservación de los espacios ambientales comunes como parques estatales, aunque también tienen que ver con el uso y protección del suelo teniendo principal enfoque en el impacto ambiental directo y en la salud. Ejemplo de ello puede ser la construcción de desarrollos inmobiliarios, de industrias o de plantas químicas.

A nivel nacional, “son las ONG las que se encuentran presentes de manera más marcada. La forma de accionamiento que tienen se enfoca básicamente en el cabildeo en búsqueda de una legislación ambiental”¹⁶⁰. Entre los temas que en este nivel se pueden alcanzar están la creación de una nueva legislación y la promoción de cambios

¹⁵⁹ Erin L. Gordon. “*History of modern Enviromental Movements in America*” *op.cit* p. 1

¹⁶⁰ *Ibid.* p. 4

de leyes como la Ley de Agua Limpia en su momento o bien la Ley de Especies para todas aquellas que estén en peligro de extinción.

A nivel internacional, el accionamiento se ha visto mucho más compartido entre el gobierno y las ONG, pues juntas “han jugado un papel importante en los debates sobre el medio ambiente. Estos incluyen cuestiones transnacionales como el cambio climático y la degradación de la capa de ozono”¹⁶¹.

Sin embargo, está claro que no sólo es el Estado quien toma las decisiones al respecto, si bien la sociedad civil organizada ha jugado un papel fundamental en esta lucha, no ha sido suficiente, pues es necesaria la voluntad política del Congreso, del sector privado y de la administración en turno.

Aunque por otro lado, con esta suma de pesos y contrapesos ha sido posible visualizar mucho más activamente cambios estructurales en las tomas de decisiones con respecto a las temáticas ambientales. Un ejemplo claro está en la instrucción que Obama dio a la EPA en cuanto a la toma de medidas más visibles para la reducción de contaminación del medio ambiente. Así, con esta medida propuesta, el objetivo planteado por Obama en su segundo mandato está enfocado en “reducir las emisiones de CO₂ al menos en 3.000 millones de toneladas métricas antes de 2030 mediante ‘estándares de eficiencia’ en instalaciones y edificios federales.”¹⁶²

Así mismo, su plan prevé también la suma de hasta \$8,000 millones de dólares que estarán enfocados en proyectos para tecnologías innovadoras. Las cuales buscarán una mayor eficiencia energética. Además, “ordenó a las autoridades competentes que aprueben un número suficiente de proyectos sobre energías renovables en terrenos públicos hasta 2020, para que éstos puedan proporcionar energía a seis millones de hogares y propuso también **utilizar un 20% de su gasto energético de fuentes de energía renovable** en un plazo de siete años.”¹⁶³

Si bien estas medidas dan una visión de cambio con respecto hacia dónde se encaminaban, lo cierto es que continúan generando toda la planeación de cambios y

¹⁶¹ *Idem.*

¹⁶² *Obama propone planes drásticos contra el cambio climático.* El comercio, Perú, fechado 25 de junio 2013. Revisado en línea el 11 de agosto de 2013 en <http://elcomercio.pe/actualidad/1595387/noticia-obama-propone-planes-drasticos-contra-cambio-climatico>

¹⁶³ *Idem.*

proyectos basado en planes energéticos que **contribuyan o no permitan afectación alguna al crecimiento económico del país. Es decir, las medidas son buenas y brindan un aire de cambio que puede dar aliento para que se genere una transformación contundente, sin embargo no son suficientes ya que no ponen un freno a la iniciativa privada en el sector energético para que ceda ante las medidas.**

Por otro lado, es también importante notar que el gobierno Federal no es el único capaz de accionar con respecto a las medidas que se tomen sobre la mejora ambiental. Como se mencionó en este mismo capítulo el federalismo permite cierta suerte de accionamiento que, desde mi punto de vista, ha sido la manera más eficaz de dar solución a la problemática ambiental en este país tan sólo por los resultados que ha tenido en cuanto a la reducción de sus GEI.

California es un gran ejemplo para mencionar, por todos los logros que ha tenido con la instrumentación de medidas polémicas, pero bastante asertivas. Primero se debe decir que por sí mismo este territorio federal “ocupa el lugar doce a nivel mundial en cuanto a fuentes de calentamiento mundial se refiere.”¹⁶⁴ Sin embargo, gracias a las facultades legales con las que contaba en el año 2006 pudo escribir una historia distinta en materia de reducción de GEI y por ende mitigación del calentamiento global.

La llamada Ley de Soluciones al Calentamiento Global de 2006 fue creada con el firme propósito de reducir las emisiones antropogénicas de gases de invernadero en el estado de California, que para ese momento “representaban el 1.4% de las emisiones globales en 2004,”¹⁶⁵ permitiendo que esta Ley lograra poner en marcha medidas que permitieran tener de vuelta los niveles de emisión de 1990 para 2020.

Sin embargo, es importante hacer la aclaración de que estas medidas se dieron gracias a una serie de programas de incentivos y planes cuyo objetivo principal es buscar la protección de la calidad del aire para con los habitantes de esa entidad.

¹⁶⁴ Enviroment California revisado en línea el 6 de enero de 2014 en <http://www.environmentcalifornia.org/programs/fighting-global-warming>

¹⁶⁵ Air Resources Board. “Local Government Actions for climate change”. California Enviromental Protection Agency, 7 de octubre 2013 revisado en línea el 5 de enero 2014 en <http://www.arb.ca.gov/cc/localgovernment/localgovernment.htm>

Entre los programas más interesantes se encuentra el “Mandato del Vehículo de Cero Emisiones, el cual entro en vigor desde 1990.”¹⁶⁶ Este se encuentra enfocado al uso de vehículos que no emitan ningún tipo de contaminante al aire a través de su escape, lo cual da pie al uso de vehículos de propulsión humana como las bicicletas o los autos eléctricos o los autos los de hidrógeno.

Por otro lado, otra de las medidas es el programa para el desarrollo de un Estándar de Combustibles Bajos en Carbono, el cual fue firmado por su gobernador Arnold Schwarzenegger en enero de 2007 y “votado por el 60% de los californianos en defensa de la Ley”¹⁶⁷. “La meta primordial está focalizada en reducir las emisiones de CO₂ provenientes del transporte en por lo menos un 10% hasta el año 2020.”¹⁶⁸ Lo anterior se hace a través de un programa de revisiones estrictas a las empresas enfocadas en la refinación del petróleo y así como también aplicado a los distintos distribuidores de combustibles que le venden petróleo o cualquiera de sus derivados energéticos al estado de California.

De esta forma, el Estado garantiza el uso de un transporte menos contaminante mediante la vigilancia de altos estándares de calidad que solicita la Junta de Recursos del Aire de California tenga para poder vender el petróleo, haciendo que el combustible que se usa emita 10% menos contaminantes que los de cualquier otro lugar del país.

Por último el “ Acta de Soluciones para el Calentamiento Global” que se firmo en 2007 por el mismo Gobernador arriba mencionado. La firma de esta Acta por parte de California podría parecer un acto muy parecido a un intento de adhesión al Protocolo de Kioto por parte de una Entidad Federal, no por una Nación en su totalidad. Sin embargo, no es así, pues si9 bien este documento está basado fuertemente en las condiciones del Protocolo de Kioto, lo que hace la diferencia es que este documento establece por

¹⁶⁶ Daniel Sperling y Deborah Gordon. “*Two billion cars: driving toward sustainability*,” Oxford University, Nueva York, 2009, pp. 184-196. Revisado en línea en http://books.google.com.mx/books?id=IAG1AL1HGAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

¹⁶⁷ California defiende la ley del cambio climático. El Mundo, América, 3 de noviembre de 2010 Revisado en línea el 1 de diciembre de 2013 en <http://www.elmundo.es/america/blogs/en-la-ruta-verde/2010/11/03/california-defiende-la-ley-del-cambio.html>

¹⁶⁸ Low Carbon Fuel Estandar Program Background. Revisado en línea el 7 de enero de 2014 en <http://www.arb.ca.gov/fuels/lcfs/lcfs-background.htm>

primera vez las emisiones que debe de reducir una Entidad Federativa y no un Estado completo, tomando como base las medidas de 1990 para el año 2020.

Resulta sumamente interesante ver cómo esta Acta permite en un doble juego “el uso de los mecanismos en el mercado para proporcionar incentivos a los negocios para que reduzcan emisiones, mientras que al mismo tiempo, protege a las comunidades locales,”¹⁶⁹ pues vela porque se desarrollen en un ambiente limpio. Así como también, analizar la forma en la que se preocupa por desarrollar e implantar un sistema de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, con el fin de garantizar la reducción de las emisiones sólo en el Estado.

Este conjunto de medidas resultan ser un gran parteaguas, pues permite a una oficina adscrita a la Agencia de Protección Ambiental de California la llamada “Junta de Recursos del Aire” (Air Resources Board o CARB por sus siglas en inglés) tener el poder para legislar y otorgar poderes extraordinarios de tal suerte que puedan establecerse políticas, elaborar reglamentos, aplicar leyes, aplicar multas y obtener honorarios para financiar su trabajo, así como castigar a los infractores.

Ahora bien, es importante anotar que a California ha sido al único Estado de Estados Unidos, al cual le ha sido permitido contar con una agencia de este tipo; así como también le es permitido emitir sus propios estándares para regular la contaminación del aire, y llevar a cabo la firma del Acta de Soluciones para el Calentamiento Global, pues antes de llevar a cabo todas estas acciones ya que contaba con las facultades legales que se lo permitían. Por supuesto que eso no significa que otros Estados no puedan seguir los estándares establecidos por la CARB, siempre y cuando las medidas tomadas no sean inferiores a los estándares federales. Y tampoco significa que estas sean las únicas medidas posibles a tomar. Sin duda hay muchos programas más como “La iniciativa regional de Gases de Efecto Invernadero” iniciativa que contempla medidas tomadas no sólo por diez estados de la costa Este de Estados Unidos, sino además tres provincias de

¹⁶⁹ Jennifer Witherspoon y Hamlet Paoletti. “El gobernador firma ley historia contra el calentamiento global”. La onda verde, San Francisco, 27 de septiembre de 2007. Revisado en línea el 9 de enero de 2014 en <http://www.nrdc.org/laondaverde/media/2006/060927.asp>

Canadá, situación que evidencia más el interés por dar una solución a la situación ambiental que se vive.

Kioto ha sido la evidencia que la industria de los combustibles fósiles y la política polarizada al interior de la nación (en específico su Parlamento) aniquilaron la legislación climática dentro de Estados Unidos. Por tal motivo, puede que hoy se estén generando cambios, pero nada garantiza que no pueda haber una ruptura al respecto cuando cambie la administración, lo cual contribuye negativamente en los debates internacionales sobre el tema, pues no deja nada claro ni seguro con respecto a la postura que deberán mantener.

Por esta razón es necesario que se tomen medidas y compromisos de mitigación reales y medibles, no sólo “las promesas ‘voluntarias’ y la propuesta del ‘nuevo paradigma’ que tanto plantea Obama. Es necesario que primero pueda, por un lado dirigir al interior de los Estados Unidos hacia dónde quieren ir y cuál será la metodología a seguir (con bases científicas evidentemente), para entonces sí, poder cumplir tanto con sus ciudadanos como con el resto del mundo.”¹⁷⁰

Lo anterior, sin olvidar el papel tan importante que ha adquirido la sociedad civil al respecto, pues será ésta a través de su organización y su retroalimentación constante al Gobierno la que pueda enriquecer la visión que debe tenerse para con la temática ambiental. Estados Unidos necesita voltear la mirada hacia lo que le solicita y le preocupa a su sociedad para poder participar en los debates internacionales.

Además, el papel de los gobiernos federales se ha vuelto mucho más fuerte y ha sido el reflejo de la manera en la que mediante la organización y el establecimiento de objetivos reales pueden lograrse muchos cambios políticos y por ende ambientales.

Esto debido a que el mundo no puede alejarse de Estados Unidos, pero tampoco él del mundo y de las medidas que puedan acordarse, no sólo por su responsabilidad histórica y porque han sido una de las principales fuentes del problema, sino también porque se necesita esencialmente de soluciones y de

¹⁷⁰ International Forum on Globalization. *Estados Unidos y las Negociaciones internacionales sobre el Clima*. Revisado en línea el 11 de agosto de 2013 en http://ifg.org/pdf/United-States_ES.pdf

cooperación a nivel internacional, que devienen de esta problemática de la que todos somos responsables.

Conclusiones

Como se ha visto a lo largo de esta investigación resulta sumamente complicado hablar sobre la temática ambiental y en particular sobre el tema de la mitigación del cambio climático. Esto debido a que las negociaciones internacionales y todas las propuestas que giran en torno a ellas han estado atadas a intereses económicos. Desafortunadamente, han sido éstos últimos las directrices que muchos países han tomado en aras de lograr apegarse a ciertas medidas de mitigación, hablando en específico de la reducción de GEI.

El caso particular de estudio se ha centrado en la postura que Estados Unidos ha tenido a lo largo del tiempo con respecto a esta temática. Como se ha logrado demostrar no siempre fue renuente a combatir el problema ambiental. Habrá que recordar que a principios de la década de los años 70 fueron líderes en temas ambientales, al grado en que generaron una serie de leyes internas tales como la Ley del Aire Limpio o *Clean Air Act* de 1970, la Ley de Agua Limpia o *Clean Water Act* en 1972, la Ley Federal sobre Insecticidas Fungicidas y Rodenticidas o *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* de 1972, entre otras. Todas estas leyes permitieron tener un marco de accionamiento mucho más amplio para proteger tanto al medio como al ser humano.

En el caso de su accionamiento a nivel internacional, Estados Unidos fue uno de los países líderes en estas temáticas, en principio, debido a que entre los puntos principales de su interés hubo un reconocimiento sobre el crecimiento de los problemas ambientales globales y transnacionales, lo que lo llevó a participar en diversas la conferencia de las Naciones Unidas sobre el ambiente humano.

Sin duda alguna Jimmy Carter fue el gran parteaguas de la “historia verde” de los Estados Unidos, con él se comenzaron una serie de cambios en cuanto al acercamiento de las medidas internas a tomar con respecto a la protección ambiental, incluso solicitó preparar un reporte en el cual pudieran mostrarse los cambios probables en la población mundial, los recursos naturales y del medio ambiente hasta finales del siglo, es decir, tenía en cierta forma una visión a futuro sobre la problemática.

Sin embargo, gran parte las medidas tomadas no correspondían únicamente a dar solución a la degradación ambiental, sino que, más bien, daban continuidad a la

coyuntura tanto ambiental como económica y política que se vivía internacionalmente, pues con crisis petrolera de 1973 había que abrir el campo de accionamiento sobre los energéticos. Es decir, si bien las acciones intentaban entender el por qué de lo que sucedía, no hubo de inicio una base de real interés por el medio en sí, sino que hubo afectaciones a nivel económico que golpearon muy fuerte a esta nación, lo que propició la búsqueda de soluciones alternas a su crisis energética y por ende económica.

Más tarde, en la década de los años 90, la cuestión ambiental se desarrollo con mucho más fuerza, tanto en distintas vertientes, como con un creciente número de actores sociales. Después de todo el *boom* ecologista y ambientalista que surgió desde la década de 1960 a 1970, en particular tras la Conferencia Internacional sobre Medio Humano de Estocolmo, adquirió un desarrollo exponencial. Hacia comienzos de la década de 1990 se contaba con más de 7,500 ONGs en todo el mundo. Es decir, empezó con mucho más fuerza un activismo y preocupación, no sólo por los científicos, sino también por la sociedad civil por la protección del medio, incluyendo el tema del cambio climático, que apenas comenzaba a hablarse de él.

Sin duda fue esta década la de mayor auge en cuanto a reuniones diplomáticas y conferencias internacionales en torno al tema. Múltiples fueron las cedes y la búsqueda por un bienestar común en cuanto a la reducción de los GEI tuvo su punto más importante en la Cumbre de la Tierra de 1992. Ésta dio pie al surgimiento del Protocolo de Kioto en 1997, el cual, como ya se vio en la investigación, fue considerado un acuerdo internacional destinado a controlar las emisiones de GEI.

Sin embargo, como se intentó demostrar, la ausencia de metas concretas, el mayor peso a los intereses económicos, los intereses empresariales y la poca atención a la preocupación de la sociedad civil hicieron que este Protocolo fuera considerado, desde mi punto de vista, la mayor decepción en cuanto a los acuerdos mundiales de medio ambiente.

Aunado a lo anterior, habrá que sumarle lo complejo que resulta el tema al interior de Estados Unidos, pues éste, bajo la dirección de George W. Bush, se negó a avanzar hacia un nuevo compromiso legal para reducir sus emisiones de carbono, por lo que no fue posible llegar a un acuerdo significativo con respecto al tema a partir de este punto.

Sin embargo, la decisión de oposición del gobierno de Estados Unidos frente a la aceptación y adhesión del Protocolo de Kioto se sustenta en varios argumentos como la incertidumbre sobre la ciencia, la falta de participación de los países pobres, la carga económica impuesta a los Estados Unidos y la imposibilidad política de conseguir el Protocolo de Kioto sea ratificado por su Senado.

Por otro lado, también es importante señalar la postura de las grandes corporaciones y su accionamiento con respecto a la toma de decisiones en el Congreso. “Al día de hoy, empresas tales como Ford, BP y Royal Dutch/Shell, que en un principio se opusieron fervientemente a la ratificación del Protocolo, ahora han cambiado su posición hacia el apoyo de los objetivos generales, más no los que plantea el Protocolo como específicos.”¹⁷¹ Lo anterior responde a que existe un mayor reconocimiento sobre el trabajo que han realizado los científicos con respecto al clima y la existencia del calentamiento global, sus efectos y las pruebas sobre el papel del hombre y su injerencia en él.

Si bien el Congreso ha sido un gran freno por culpa del cabildeo de las grandes corporaciones con respecto a las múltiples modificaciones en cuanto a los precios, los impuestos, la repercusión de las medidas impositivas y su relación con las ganancias, entre otros temas. Habrá que pensar que tampoco es imposible que se logre ratificar una medida que tenga que ver con el Cambio climático y la disminución de GEI, ya que el mismo Congreso de los Estados Unidos ha ratificado Río, por lo que no es posible al día de hoy subestimando el grado de preocupación pública sobre el calentamiento global.

Por último, pero no menos importante habrá que mencionar el grandioso papel que ha desarrollado la sociedad civil organizada con respecto a este tema. Sin duda este es el nuevo gran actor que ha demostrado la gran necesidad de cambio que se requiere por parte del gobierno de Estados Unidos, por su Congreso y por el sector privado. Si bien al día de hoy se podría abrir un debate en la forma en la que se han manejado.

Lo cierto es que su creación, existencia y accionamiento, han propiciado un ambiente de mayor rendición de cuentas. La sensibilización de la ciudadanía en cuanto a

¹⁷¹ Sin autor, *Oh no, Kyoto*. The Economist, Washington D.C., 5 de Abril de 2001. Revisado en línea el 23 de abril de 2013 en <http://www.economist.com/node/561509> (Traducción propia)

cambio en las creencias y, fundamentalmente, cambio en los hábitos y comportamientos han sido parte importante de su trabajo. Sin embargo, también lo ha sido la sensibilización de la administración pública y de las empresas con el fin de una adopción de medidas de uso eficiente y ahorro en el consumo de energía y de recursos naturales, con el fin de tener un efecto multiplicador en la sensibilización social.

De igual forma, el papel de la sociedad civil organizada, en términos generales, facilita las herramientas para promover una ciudadanía mucho más activa, que se movilice para exigir a los poderes públicos la adopción de políticas eficaces y equitativas contra el cambio climático. En el caso de Estados Unidos, las distintas organizaciones civiles han tratado de influir de manera directa en quienes adoptan las decisiones e involucrar a otros para que también puedan influir en los primeros. Lo anterior a través de la generación de análisis y estudios que permitan fundamentar sólidamente sus propuestas y denunciando públicamente las actitudes y decisiones políticas que obstaculicen o se opongan a una lucha eficaz y justa contra el cambio climático.

Por otro lado, es importante apuntar que no sólo la sociedad civil a través de las distintas ONG pueden organizarse y generar los cambios que necesitan a través de esos organismos, sino también a través de la petición a los gobiernos locales. Como es el caso del Estado de California en Estados Unidos. Pues fue gracias a medidas drásticas por parte de su gobernador que pudo haber posibilidad de replantear hacia dónde se dirigía California en términos de protección ambiental.

En la medida en que Estados Unidos pueda contemplar de manera más seria los accionamientos de su sociedad organizada, y abrir la posibilidad de mayor acción a sus gobiernos locales será capaz de transformar sus propios hábitos y entonces sí, asumir una serie de responsabilidades mucho más adecuadas, permitiendo la creación de un cambio mucho más estructurado y fuerte para con el combate contra el cambio climático.

Bibliografía

- Meadows Donella H., Meadows Dennis L. y Randers Jorge. *Más allá de los límites del crecimiento*. Ed. El País Aguilar, Madrid, España, 1993, pp. 350.
- Peccei, Aurelio. *Cien páginas para el futuro*, Ed. Pergamon, Nueva York, 1981, pp. 250.
- Leff Enrique. *La complejidad ambiental*. Ed. Siglo XXI, 3ra edición, México, 2003, pp. 401.
- Leff, Enrique. *Ciencias sociales y formación ambiental*. Editorial Gedisa, México, 1994, pp. 350.
- Leff, Enrique. *Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2004, pp. 378
- Schoijet, Mauricio. *Límites del crecimiento y cambio climático*. Ed. SXXI, México, 2008, pp. 450
- Graedel, Thomas E. y Crutzen, Paul J. *Atmospheric change. An Earth System perspective*. Ed. Freeman, Nueva York, Estados Unidos, 1993, pp. 446.
- US Energy Information Administration. *Annual Energy Review 2011*. Office of Energy Statistics, U.S. Department of Energy, Washington, D.C. septiembre 2012, pp. 390.
- Antal, Edit. *Cambio climático: desacuerdo entre Estados Unidos y Europa*. Ed. Plaza y Valdés, CISAN, México, 2004, pp. 231.
- Van Wesep, B. *Siete sabios y una filosofía. Itinerario del pragmatismo*. Traducción de Ernesto Córdoba Palacios y Diana Montes, Buenos Aires, Editorial Hobbs-Sudamericana, 1965, pp. 350.
- Orozco, José Luis. *De teólogos, pragmáticos y políticos, aproximación al globalismo norteamericano*, Ed. Gedisa, España, 2001, pp. 350
- Speth, James Gustave. *Red sky at morning: America and the crisis of the Global Enviroment*. Yale University, Estados Unidos, 2004, pp.307.
- Arribas, Juan José Martin. *La degradación de la capa de ozono: un enorme desafío para la comunidad internacional*. Revista Española de Derecho Internacional. Madrid, España. Universidad Carlos III de Madrid y Boletín Oficial del Estado. Vol. XLVI- 1994 Num. 2. Julio-Diciembre, 1995, pp. 556.
- Lincoln, Stephen F. *Challenged Earth. An overview of Humanity's Stewardship of Earth*, Londres, Ed. Imperial College Press, 2006, pp. 504.
- Valledor de Lozoya, Arturo. *La especie suicida. El peligroso rumbo de la humanidad*, Madrid, Ed. Díaz de Santos, 2000, pp.224.
- de Tocqueville, Alexis. *La democracia en América*. Traducción de Dolores Sánchez de Aleu, Madrid, Alianza, 1980, 2º Vol. pp. 400
- Martin Lipset, Seymour. *El excepcionalismo norteamericano. Una espada de dos filos-* Traducción de Mónica Pinilla, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 2000. pp. 279.
- Harris, Paul G. *International enviromental Affairs and US Foreign Policy*. En The environmental International Relations and U.S. Foreign Policy, Ed. Georgetown University, Washington, EE.UU, 2001, pp. 110

- Vig Norman, J. y G. Faure. Michael. *Green giants?: Environmental policies of the United States and European Union*. The MIT Press, Londres, 2004, pp.478
- Fisher, D. *National governance and the global climate change regime*, Ed. Rowman & Littlefield, Estados Unidos, 2004, pp. 321
- Magaña Rueda, Víctor O. *El cambio climático global: comprender el problema en Cambio climático: una visión desde México*, México, SEMARNAT, 2004, primera edición, pp.523

Documentos Oficiales

- IPCC: Cambio climático 2001: Anexo B, Naciones Unidas, Nueva York, Tercer reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, 2001, p. 177.
- Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Naciones Unidas, Nueva York, Estados Unidos, 19 de junio de 1992.
- IPCC. *Cambio climático 2007: Informe de síntesis*, Naciones Unidas, Nueva York, 2007. Revisado en línea en http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf
- Centro de Información de las Naciones Unidas. Conferencias de la ONU sobre Medio Ambiente [en línea], Naciones Unidas, Nueva York, 2008, p.1. Revisado el 4 de octubre de 2010 en http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm
- Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Naciones Unidas, Nueva York, 1992. Revisado en línea en <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- U.S. Government. *Analysis of Kyoto*, White House, 2001, pp. 13. Revisado en línea en <http://www.state.gov/documents/organization/4584.pdf>
- International Energy Agency. *CO₂ Emissions from fuel combustion*. OCDE, Paris, Francia, 2009, pp.138. Revisado en línea en <http://www.iea.org/co2highlights/CO2highlights.pdf>
- Department of Economic and Social Affairs Population Division. *World Population Prospects: The 2008 Revision*. Naciones Unidas, pp71. Revisado en línea en http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2008/wpp2008_text_tables.pdf
- Independent Statistics and Analysis. *Country energy Profile- Oil Consumption*. US. Energy Information Administration, 2012. Revisado en línea en <http://tonto.eia.doe.gov/country/index.cfm?view=consumption>

Mesografía

- Bueno Ochoa, Luis. *Bases del excepcionalismo norteamericano*. Revista Telemática de Filosofía del Derecho, n° 10, 2006/2007, ISSN 1575-7382, p. 322. Revisado en línea en <http://www.rtfed.es/numero10/13-10.pdf>
- Clapp, Jennifer, et. al. *Paths to a Green World. The political economy of the global environment*. Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, 2005, pp.330 Revisado en línea en http://books.google.com/books?id=VmGp5-zJo48C&printsec=frontcover&dq=lapsed+leadership&source=gbs_similarbooks_s&cad=1#v=onepage&q=AMERICAN%20CONSUMPTION&f=false

- Wackernagel, Mathis y Rees, William. *Nuestra huella ecológica: Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra*. IEP/Lom Ediciones, Santiago 2001, pp.189 Revisado en línea en http://books.google.com.mx/books?id=ljprXhe5pygC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Sosa, Nicolás M. *Ética Ecológica*, España, Universidad Libertarias, 1990, pp.300. Revisado en línea en <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mWA-4fVBnzWJ:isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/download/449/450+&cd=1&hl=en&ct=clnk>
- ComAmbiental. *Día del Ozono: Montreal, un Protocolo que sí funciona*. Argentina, Revisado en línea en <http://www.comambiental.com.ar/2010/09/dia-del-ozono-montreal-un-protocolo-que.html>
- Unión Europea. *El cambio climático y la seguridad internacional*. Revisado en línea en http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/es/reports/99394.pdf
- de Alba, Edmundo. *La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT, México, 2007, pp. 58 Revisado en línea en <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/437/edmundo.html>
- Murray, Ian. *Clinton and Kyoto*. Britain and America, 2007, p. 1 Revisado en línea en http://britainandamerica.typepad.com/britain_and_america/2007/10/clinton-and-kyo.html
- Messner, Emily. *Global warming: Bush vs Clinton on Kyoto*. Washington Post, The Debate, 29 de septiembre de 2005. Revisado en línea el 7 de octubre de 2010 en http://blog.washingtonpost.com/thedebate/2005/09/the_united_stat.html
- Basave Fernández del Valle, Agustín. *Significación y sentido del Pragmatismo norteamericano*. Revista de Filosofía Diánoia, vol. 18, no. 18, UNAM, Instituto de investigaciones filosóficas, México, D.F., 1972, pp. 300. Revisado en línea el 15 de junio de 2011 en http://dianoia.filosoficas.unam.mx/info/1972/DIA72_Basave.pdf
- Bueno Ochoa, Luis. *Bases del excepcionalismo norteamericano*. Revista Telemática de Filosofía del Derecho, n°10, 2006/2007, pp. 319. Revisado en línea el 17 de junio de 2011 en: www.filosofiyderecho.com/rtfd
- Gerston, Larry N. *American Federalism. A Concise Introduction*. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, Estados Unidos, 2007, pp.87. Revisado en línea en: http://books.google.com/books?id=oUrLkuQsyPAC&printsec=frontcover&dq=american+federalism&source=bl&ots=NY3WIO96Fr&sig=F15HFqeLBYmRA3dtlINXdC_fL2is&hl=en&ei=YE1XTPvTAsT58AaVrfzfBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=7&ved=0CDkQ6AEwBg#v=onepage&q&f=false
- National Highway Traffic Safety Administration. *CAFE Overview: What is the origin of CAFE?*. Revisado en línea en <http://www.nhtsa.gov/fuel-economy>
- Eschenhagen, María Luisa. *Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental*. Revista Oasis, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales, Universidad Externado de Colombia, 2006/07, Bogotá, Colombia, pp. 117. Revisado en línea en <http://diplomadouaz.files.wordpress.com/2013/02/bibliografc3ada-sescic3b3n-3-4-cumbres2-anc3a1lisis-de-polc3adticas-pc3bablicas-en-el-edo-de-zac-copia.pdf>

- *Stop the world, I want to get off. Has George Bush ever met a treaty that he liked?*. The Economist, 26 de Julio de 2001, Washington, D.C. Revisado en línea el 5 de Julio de 2013 en <http://www.economist.com/node/710031>
- Díaz- Cardiel, Jorge. *Retos de Estados Unidos en política interior en 2013*. ECD Opinión, Tribuna libre, 8 de enero de 2013, revisado en línea en http://www.elconfidencialdigital.com/opinion/tribuna_libre/080322/retos-de-estados-unidos-en-politica-interior-en-2013
- López de Uralde, Juan. *Obama y el medio ambiente*. Periódico El Mundo, España, 6 de noviembre de 2008, revisado en <http://www.elmundo.es/elmundo/2008/11/06/ecologia/1225959602.html>
- Pérez Llana, Cecilia. *Líneas de cambio y continuidad en la política comercial, agrícola, ambiental y energética de los Estados Unidos*. Revista del CEI Comercio Exterior e Integración, Argentina, 14 de abril de 2009, pp. 59. Revisado en línea en http://www.cei.gov.ar/userfiles/Lineas_de_cambio.pdf
- Skodvin, Tora y Andresen, Steinar. *An agenda for change in U.S. climate policies?: Presidential ambitions and congressional powers*. Universidad de Oslo, Noruega, 2009, pp. 95. Revisado en línea en: <https://uio.no/english/research/interfaculty-research-areas/milen/news-andevents/events/courses/SkodvinandAndresen.pdf>
- Cípolatti, Verónica. *La política exterior de la administración de Obama en materia de Cambio Climático*. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos, Argentina, 4 de febrero de 2012 pp. 25. Revisado en línea en <http://www.geic.com.ar/2010/wp-content/uploads/2012/02/AI-001-20121.pdf>
- Obama, Barack. *A New Partnership for the Americas*. La Casa Blanca, Estados Unidos, 2008, pp.19. Revisado en línea en http://obama.3cdn.net/ef480f743f9286aea9_k0tmvyt7h.pdf
- Borrás Pentinat, Susana. *Análisis jurídico del principio de responsabilidades comunes, pero diferenciadas*. Revista Seqüência, No. 42, UFSC, Florianópolis, Brasil , 2004, p. 220. Revisado en línea en <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15227/13847>
- Sin autor, *Reseña de la situación Ambiental Argentina*. Pontificia Universidad Católica Argentina, Instituto para la Integración del saber, Buenos Aires, Argentina, p.1 Revisado en línea en http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo72/files/Situacion_Ambiental_RA.pdf
- Wagner, Lucrecia Soledad. *Movimientos socioambientales y evaluación de impacto ambiental: el desafío de horizontalizar la toma de decisiones*. Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales, Vol. 8 N° 2, Argentina, 2010, pp. 25. Revisado en línea en http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v8_n2_02.htm#arriba1
- Gordon, Erin L. *History of modern Enviromental Movements in America*. American Center, Estados Unidos, junio 2012, pp. 30. Revisado en línea en http://photos.state.gov/libraries/mumbai/498320/fernandesma/June_2012_001.pdf
- Sin autor. *Oh no, Kyoto*. The Economist, Washington D.C., 5 de Abril de 2001. Revisado en línea en <http://www.economist.com/node/561509>.