



Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa

LA ACCIÓN INTERNACIONAL ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO
La propuesta mexicana del Fondo Verde

T E S I S I N A
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN
C I E N C I A P O L Í T I C A
P R E S E N T A

TANNIA FABIOLA MEDINA ESTRADA

MATRÍCULA: 202326959



ASESORA:
Dra. Laura del Alizal Arriaga



LECTOR:
Dr. Ludger Brenner

Iztapalapa, Ciudad de México, junio, 2010

ÍNDICE

Siglas utilizadas	4
Introducción	6
Capítulo I. Antecedentes: de Estocolmo a Johannesburgo una preocupación internacional	10
I.1 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano	10
I.2 Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo	14
I.3 Cumbre del Milenio. Objetivos de Desarrollo del Milenio	25
I.4 Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible	33
Capítulo II. El cambio climático: un reto inaplazable	40
II.1 Cambio Climático global: causas y consecuencias	40
II.2 Un desafío mundial	42
II.3 El cambio climático y los organismos internacionales	45
II.3.1 Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	47
II.3.2 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	50
II.3.3 Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático	52
II.3.4 Fondo para el Medio Ambiente Mundial	55
II.3.5 El Banco Mundial	61
II.3.5.1 El Banco Mundial y su propuesta sobre el Cambio Climático	65
II.3.6 Banco Interamericano de Desarrollo	69
Capítulo III. México y el Cambio Climático	72
III.1 México: un país altamente vulnerable al cambio climático	72
III.2 Organismos nacionales	76

III.2.1 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	76
III.2.2 Instituto Nacional de Ecología	78
III.2.3 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas	80
III.2.4 Comisión Intersecretarial de Cambio Climático	82
III. 3 Estrategias Nacionales contra el Cambio Climático.	84
III.3.1 Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012	84
III.3.2 Estrategia Nacional de Cambio Climático	87
III.3.3 Programa Especial de Cambio Climático	90
III.4 La acción internacional de México ante el cambio climático.	
La propuesta del Fondo Verde.	95
Consideraciones Finales	128
Anexos	135
Anexo I Financiamiento Climático: Una propuesta de los Gobiernos de México, Reino Unido, Noruega y Australia.	135
Anexo II Fondo Verde. Propuesta de México oficial ante la CMNUCC.	
Versión en inglés	143
Anexo III Acuerdo de Copenhague (Traducción no oficial)	155
Anexo IV Foros Internacionales en donde se presentó la iniciativa mexicana del “Fondo Verde”	161
Anexo V Plan de Acción de Bali	163
Anexo VI Clasificación de países según el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUD y el Ingreso Nacional Bruto per capita (INB per capita) del BM	170
Bibliografía	177

SIGLAS UTILIZADAS

AIF	Asociación Internacional de Fomento
ALBA	Alianza Bolivariana para los Pueblos de nuestra América
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BM	Banco Mundial
CDS	Comisión para el Desarrollo Sostenible
CECADESU	Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
CNANP	Comisión Nacional de Áreas Nacionales Protegidas
CMDS	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo
CNUMH	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano
COP	Conferencia de las Partes
ECCAP	Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas
ENACC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FECC	Fondo Especial del Cambio Climático
FIC	Fondos de Inversión en el Clima
FMAM/GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial/ Global Environment Facility
FMI	Fondo Monetario Internacional
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
G5	Grupo de los 5

G77	Grupo de los 77
G8	Grupo de los 8
GEI	Gases de Efecto Invernadero
HENAC	Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INB	Ingreso Nacional Bruto
INE	Instituto Nacional de Ecología
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMM	Organización Meteorológica Mundial
ONG's	Organismos No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo investigar la acción internacional ante el cambio climático y la participación de México en la búsqueda de respuestas a este desafío mundial. Desde un primer momento, al elegir el tema de mi investigación, reconocí el interés de estudiar el impacto provocado por el cambio climático en las relaciones internacionales. La propuesta mexicana denominada Fondo Verde, presentada en mayo de 2008, resultó ser un tema actual, que me permitió vincular el caso mexicano a la experiencia internacional.

En este documento se analiza la preocupación por el deterioro ambiental, por medio de la revisión de los documentos más relevantes en materia ambiental que se han discutido y aprobado por la comunidad internacional a partir de la reunión de Estocolmo 1972 hasta Copenhague 2009. En este sentido, fue necesario recapitular los principales compromisos internacionales referentes al medio ambiente y las instituciones –nacionales e internacionales– que de ellos derivaron.

En la década de los años 1970 la confrontación Norte–Sur marcó la discusión internacional. El rechazo de los países desarrollados a asumir su responsabilidad ambiental y el reclamo de los países en desarrollo a que lo hicieran, limitó la conciliación que el tema ambiental exigía desde entonces. En la actualidad, el debate sobre las responsabilidades ecológicas sigue estando presente aunque ya no enfrenta necesariamente a países de muy alto desarrollo humano con países de alto, mediano y bajo desarrollo humano; las posturas de las primeras décadas del debate se han modificado, dando paso a alianzas en que se mezclan países con diferente nivel de desarrollo humano¹ pero con intereses comunes. En este contexto aparece la propuesta

¹Respecto a la clasificación de los países tomaré como referencia el *Índice de Desarrollo Humano (IDH)* de las Naciones Unidas: es una medición por país elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) desde 1990. El IDH es un indicador social estadístico compuesto que mide el promedio de los avances en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: *vida larga y saludable* (esperanza de vida al nacer), *conocimientos* (educación: tasa de alfabetización de adultos y tasa bruta de matrícula de educación primaria, secundaria y superior) y *nivel de vida digno* (PIB per cápita). Todos

mexicana del Fondo Verde, con la cual México pretende dejar de lado la discusión que sólo bloquea las acciones a favor del medio ambiente y que lleva implícita la noción de corresponsabilidad.

En diciembre de 2009 se realizó en Copenhague, Dinamarca la reunión mundial más importante del año sobre cambio climático, la denominada 15ª Conferencia de las Partes (COP) organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), siendo esta la fecha límite –acordada en la 13ª COP en Bali 2007– de las negociaciones, para lograr un acuerdo global ambicioso y jurídicamente vinculante, que reuniera acciones para la mitigación, adaptación, transferencia tecnológica y financiamiento del cambio climático.

México ha adoptado una posición activa en la promoción de acuerdos en materia ambiental. La propuesta de crear un Fondo Verde contra el cambio climático, en mayo de 2008, representó la respuesta mexicana a los objetivos establecidos en materia de financiamiento en la COP 13 para la Conferencia de Copenhague. Con la presentación de esta iniciativa, México asume una participación activa al promover la aportación de recursos de los países con altos y medianos ingresos², basado en el principio de responsabilidades compartidas pero diferenciadas, y en apoyo a la visión de México de que el tema del financiamiento es clave para desatar las acciones específicas.

los países o zonas incluidas en el IDH se clasifican en una de cuatro categorías de logros en materia de desarrollo humano. Por primera vez, -en el Informe sobre Desarrollo Humano 2009 “Superando barreras: Movilidad y desarrollo humanos”- se ha incorporado una nueva categoría: desarrollo humano *muy alto* (IDH de 0,900 o más):38 países, este grupo se define como “países desarrollados”. Los demás países se denominan “países en desarrollo” y se clasifican en tres grupos: desarrollo humano *alto* (valor del IDH de 0,800–0,899):45 países, desarrollo humano *medio* (IDH de 0,500–0,799):75 países y desarrollo humano *bajo* (IDH inferior a 0,500):24 países.

² En relación al tema de financiamiento utilizare el criterio de clasificación del BM. El BM clasifica, para fines operativos y analíticos, a todos sus países miembros (186) y a todas las otras economías con poblaciones de más de 30.000 habitantes (210 en total). El criterio principal que aplica el Banco Mundial en la clasificación de las economías es el *ingreso nacional bruto (INB)* per cápita, que anteriormente, se denominaba producto nacional bruto (PNB) .En base a su INB per cápita, cada economía se clasifica como de ingreso bajo, ingreso mediano (que se subdivide en mediano bajo y mediano alto) o ingreso alto. Las economías se dividen de acuerdo con el INB per cápita que se calcula usando el *método Atlas* del Banco Mundial. Los grupos son: *ingresos bajos*, US\$975 o menos; *ingresos medianos bajos*, US\$976 a US\$3.855; *ingresos medianos altos*, US\$3.856 a US\$11.905; e *ingresos altos*, US\$11.906 o más.

Para conocer la acción internacional y la posición de México sobre el cambio climático fue indispensable dar seguimiento a cumbres, foros y otras reuniones clave de la discusión que se realizaron entre mayo de 2008 y diciembre de 2009, para trabajar en la problemática ambiental y así comprender el papel, las acciones y los compromisos de México adquiridos nacional e internacionalmente en pro del medio ambiente.

Para esta investigación se revisó exhaustivamente la bibliografía existente sobre cambio climático. Como parte de esta tarea de recolección de información asistí a las siguientes dependencias gubernamentales: la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Instituto Nacional de Ecología (INE), el Centro de Estudios y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). En estas instituciones me proporcionaron material sobre el cambio climático visto desde diferentes dimensiones, así como los textos oficiales de las estrategias federales contra el cambio climático: la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2007 y el Programa Especial de Cambio Climático 2009–2012, documentos fundamentales para el desarrollo del apartado dedicado a México.

Asistir a la Conferencia “México y la Unión Europea rumbo a Copenhague” en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM me permitió obtener una visión más amplia del tema de mi investigación además de conocer la opinión de los expertos. Para el desarrollo del proyecto fueron de enorme valor las entrevistas realizadas a expertos del tema ambiental y el Fondo Verde. De la SEMARNAT, con el Director General Adjunto de Políticas y Financiamiento Estratégico, el Lic. Roberto Benjamín Cabral Browling, y el Subdirector de Crédito Externo, Biol. Juan Godínez Zúñiga; del INE, su presidente, Biol. Adrián Alfredo Fernández Bremauntz. Agradezco a estos especialistas su disposición, atención, apoyo, tiempo, punto de vista e información para la investigación realizada.

Al ser el Fondo Verde una propuesta reciente, cuyo proceso se iba desarrollando a la par de mi trabajo de investigación, internet fue una herramienta importante pues a través de este medio consulté páginas oficiales y no oficiales de los organismos internacionales y nacionales especializados en el tema ambiental; información de ONG's (principalmente ambientalistas) y la prensa internacional. También por este medio pude dar seguimiento a diversos foros internacionales ambientales y a los documentos, artículos, páginas oficiales y videos que de ellos existen.

Este trabajo está dividido en tres capítulos. En el primer capítulo recordamos treinta años de trabajo que muestran cuáles han sido los compromisos y responsabilidades adquiridas internacionalmente en respuesta al cambio climático, rescatando cuatro de los acontecimientos más importantes para el tema de estudio. La primera reunión internacional en materia de protección ambiental, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano; la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo; la Cumbre del Milenio y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible.

En el segundo capítulo se detallan los principales organismos e instrumentos internacionales sobre cambio climático. En el tercero, se describen los organismos nacionales para el medio ambiente, así como las estrategias mexicanas para enfrentar este desafío. Y, finalmente, en el apartado sobre "La acción internacional de México ante el cambio climático. La propuesta del Fondo Verde." analizo el recorrido de la propuesta mexicana de crear un fondo mundial contra el cambio climático, el Fondo Verde, desde su presentación en mayo de 2008 hasta los primeros resultados en diciembre de 2009.

Capítulo I

Antecedentes: de Estocolmo a Johannesburgo una preocupación internacional

I.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano

Si bien la preocupación por la problemática ambiental surgió hace ya varias décadas, fue a principios de los años 1970 que el tema ambiental comenzó a ocupar un papel esencial en la agenda internacional³, como respuesta de la comunidad mundial al reto ambiental.

Lo anterior se concretó en 1972, con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano⁴ (CNUMH), primer acuerdo internacional de acción conjunta en materia de protección ambiental, que se llevó a cabo en Estocolmo, Suecia y fue celebrada los días 5 al 16 de junio. Los documentos resultantes de la reunión fueron: la ‘Declaración de Estocolmo’, que incluye 26 Principios, además de un Plan de Acción para el Medio Humano, mismo que contiene 109 recomendaciones para la cooperación internacional en materia ambiental, aprobadas por la conferencia.

Este acontecimiento convirtió al medio ambiente en un tema de relevancia internacional y nacional, pues la cuestión ambiental apareció en la agenda política de la mayoría de los países y en la agenda mundial; congregando a países de distintos niveles de desarrollo humano⁵.

³ En los años transcurridos desde la fundación de las Naciones Unidas en 1945, nunca se había abordado un tema que captara la atención y que constituyera una demanda universal sin importar el nivel de desarrollo o la orientación ideológica. Si bien la Reunión de Estocolmo fue pionera en este sentido, el enfoque adoptado era claramente limitado. Aún no se globalizaban los efectos del problema y por tanto la atención se centraba más en la agenda y preocupaciones del mundo industrializado.

⁴ Entre los documentos de trabajo previos a la Conferencia de Estocolmo, destacan dos informes: el informe Founex en 1971, en el marco de la conferencia del mismo nombre celebrada en 1969 en Suiza; en el cual, se identifica al desarrollo y al medio ambiente como interdependientes y el informe preparatorio (no oficial) de la conferencia de 1972, donde los más destacados expertos y pensadores del mundo aportaron su conocimiento y opinión sobre las relaciones entre el hombre y su hábitat natural para ofrecer información básica aplicable a la toma de decisiones sobre política oficial; para ello contó con la participación de 152 consultores de 58 países y se publicó posteriormente en forma de libro. Su versión en español puede consultarse en Bárbara Ward y René Dubos, *Una sola Tierra. El cuidado y conservación de un pequeño planeta*, trad. de Adolfo Alarcón, México, FCE, 3ª reimp., 1984.

⁵ Con la ausencia de la entonces Unión Soviética y la ex República democrática Alemana.

La Declaración de la CNUMH y sus principios, establecieron el comienzo de un trabajo sistemático sobre la problemática ambiental en términos científicos, legislativo e institucional y de cooperación internacional⁶, que se ha traducido en un gran número de leyes internacionales llamadas convenios, tratados, acuerdos, reuniones, cumbres y conferencias internacionales que son de observancia obligatoria, además de diversas declaraciones, resoluciones y recomendaciones políticamente importantes⁷. Asimismo desarrolló un cuerpo legislativo para los asuntos mundiales sobre medio ambiente.

Las decisiones tomadas a partir de la Conferencia de Estocolmo, constituyeron la instauración del Derecho Ambiental Internacional, así como su aplicación, determinando las relaciones multilaterales y bilaterales entre distintos países y regiones. En consecuencia, surgieron numerosos acuerdos internacionales y acciones nacionales a favor del medio ambiente. Por tal motivo, la Conferencia sobre el Medio Humano se considera un hito, pues a partir de este evento se elaboraron la mayoría de las legislaciones nacionales concernientes al medio ambiente. La esfera ambiental, entonces, se incluye en un gran número de agendas nacionales y regionales⁸. Por ejemplo, en 1972 en México, se dio la primera respuesta directa de organización administrativa del gobierno federal para enfrentar los problemas ambientales del desarrollo (aunque desde un enfoque eminentemente sanitario), al crearse la Subsecretaría para el mejoramiento del ambiente en la Secretaría de Salubridad y Asistencia, misma que desembocó en la actual Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)⁹.

Fue en la Conferencia de Estocolmo que se recomendó instituir un órgano intergubernamental competente para la acción y coordinación de las cuestiones

⁶<http://www.sre.gob.mx/substg/seguimientocmds/2004/antecedentes.htm>, consultada el 13 de agosto 2009.

⁷ La comunidad internacional, ha negociado y adoptado, leyes internacionales, mediante la asistencia de la Organización de las Naciones Unidas. Los tratados internacionales ambientales se han llevado a cabo no sólo a nivel mundial, también, a nivel regional, subregional y, en muchísimos casos, bilateral, y versan en materias tan variadas como la protección de la naturaleza y del medio ambiente, la diversidad biológica, la flora y fauna, los recursos acuíferos superficiales y subterráneos, el mar y sus recursos vivos y no vivos, la capa de ozono, la atmósfera y el cambio climático.

⁸ Antes de la conferencia de Estocolmo existían únicamente 10 ministerios de medio ambiente y para 1982 ya unos 110 países contaban con un ministerio o secretaría específico para la materia.

⁹http://www.semarnat.gob.mx/queessemarnat/Pages/quienes_somos.aspx, consultada el 10 de agosto de 2009.

ambientales que se estableciera dentro del Sistema de Naciones Unidas, dando como resultado la creación, en ese mismo año, del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) definido como “la conciencia ambiental del sistema de Naciones Unidas”. Actualmente el PNUMA tiene como misión “dirigir y alentar la participación en el cuidado del medio ambiente inspirando, informando y dando a las naciones y a los pueblos los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en riesgo las de las futuras generaciones”¹⁰.

En el contexto previo a la conferencia, los problemas ambientales estaban adquiriendo, en forma creciente, una amplitud mundial y por lo tanto se requería una forma global de abordarlos así como el compromiso de cada país en particular para aprender a administrar su propio ecosistema; de lo contrario el progreso sería mínimo, tanto en términos del desarrollo económico como del mejoramiento ambiental. Y aunque las opiniones eran diversas, incluso contrarias, sobre la responsabilidad de países con distintos niveles de desarrollo respecto al deterioro ambiental¹¹, o sobre la forma de difundir la información --como un “cuento de terror o una advertencia enérgica”--, el consenso giró en torno a la necesidad de un despertar emocional en los seres humanos: “Se debía enfocar la atención social y científica sobre las respuestas indirectas y con frecuencia imprevisiblemente diferidas, que se producen en los complejos ecosistemas a consecuencia de las innovaciones sociales y tecnológicas, por ello era importante crear normas de comportamiento colectivo compatibles con un florecimiento continuado de la civilización”¹².

En el informe preparativo¹³ de la conferencia, los expertos subrayaron que: “el hombre habita dos mundos. Uno es el natural de las plantas y los animales, de los suelos,

¹⁰ <http://www.pnuma.org>, consultada el 8 de agosto de 2009

¹¹ La Declaración de Estocolmo diferenciaba los problemas medioambientales de los países en vías de desarrollo, que están motivados por el subdesarrollo, y de los países desarrollados, que se relacionan con la industrialización y el desarrollo tecnológico.

¹² Bárbara Ward y René Dubos, *Una sola Tierra. El cuidado y conservación de un pequeño planeta*, trad. de Adolfo Alarcón, México, FCE, 3ª reimp., 1984, p. 28.

¹³ Véase nota al pie 4 de la página 10.

del aire y de las aguas, que le precedió en miles de millones de años, y del cual forma parte. El otro es el mundo de las instituciones sociales y de los artefactos que construye para sí mismo con sus herramientas y máquinas, su ciencia y sus sueños, para lograr un medio obediente a los propósitos y direcciones humanos. Pero algo fundamental y posiblemente irrevocable está sucediéndoles a las relaciones del hombre con sus dos mundos; pues las bruscas y vastas aceleraciones, han colocado al hombre tecnológico en una ruta que podía alterar, en forma peligrosa, y quizá irreversible, los sistemas naturales de su planeta, de los cuales depende su supervivencia biológica”. En pocas palabras, los dos mundos del hombre —*la biosfera de su herencia y la tecnosfera de su creación*— se encuentran en desequilibrio y, en verdad, potencialmente, en profundo conflicto. Sin embargo, el primer paso hacia la sabiduría y la moderación, que nuestra fuerza avasalladora requiere de nosotros, es un reconocimiento cuidadoso de dónde se encuentran nuestras fallas; ya que, nuestros errores nos señalan nuestros remedios. Es importante accionarnos dentro del marco de un orden de política mundial que sea socialmente responsable, así como físicamente unificado.

Por lo anterior, la CNUMH representó el primer intento de la voluntad política de los países por fijarse metas que defendieran y mejoraran el medio humano para las generaciones presentes y futuras, en armonía con las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en el mundo. Por tanto era indispensable que ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, aceptaran las responsabilidades que les corresponden y que todos ellos participaran equitativamente en la labor común. También se requería la cooperación internacional con objeto de reunir recursos que ayudaran a los países en desarrollo a cumplir su cometido en esta esfera, además de una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas por las

organizaciones internacionales en interés de todos, pues la problemática ambiental repercute en el ámbito internacional común¹⁴.

Desde 1972, en la Declaración de Estocolmo se consideró la insoslayable labor de la educación en cuestiones ambientales y la importancia de la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio, para solucionar los problemas ambientales y para el bien común. Aunque a 37 años de que se aprobó dicho documento los resultados no han superado las expectativas de aquellos años, aún falta mucho por hacer y realmente aplicar. Lo más conveniente sería que, más allá de que sólo quede plasmado en el texto, lo interesante e imprescindible es que se lleve al plano de las acciones, que se materialice; por ejemplo, deberíamos recordar y trabajar en lo que ya hace más de 3 décadas, en Estocolmo se señalaba: con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio más en consonancia con las necesidades y aspiraciones del hombre.

I.2 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo

La segunda reunión de gran impacto global sobre el medio ambiente, se llevó a cabo en Río de Janeiro, Brasil; entre el 3 y 14 de junio –20 años después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano– en 1992. Sin embargo, desde 1989, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo¹⁵(CNUMAD), fue convocada por la Asamblea General de las Naciones Unidas¹⁶, en respuesta al

¹⁴ Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano, junio 1972. La Declaración de Estocolmo, en la recomendación 97 señala en su inciso b) Instituir la celebración de un Día Mundial del Medio Humano. Por lo cual se acordó que el día que comenzó el trabajo de la conferencia, el 5 de junio, se designará como el "*Día Mundial del Medio Ambiente*" e instó para que en ese día los gobiernos y las organizaciones del Sistema de las Naciones Unidas emprendan actividades que reafirmen sus preocupación por la protección y el mejoramiento del medio ambiente con miras a hacer más profunda la conciencia de los pueblos hacia el entorno humano.

¹⁵ Primera reunión internacional de magnitud, realizada después del final de la Guerra Fría.

¹⁶ En la resolución 44/228, indicó que la Conferencia debería de:

Promover la evolución progresiva del derecho internacional del medio ambiente y desarrollo, tomando en cuenta la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, así como las necesidades especiales y las preocupaciones de los

Informe de la Comisión de Brundtland¹⁷ y a lo convenido en la Conferencia de Estocolmo, con el fin de adoptar medidas necesarias para hacer frente a los problemas que afectaban negativamente el medio ambiente y el desarrollo de la humanidad. Por lo que numerosos expertos en todo el mundo se dedicaron a la concertación de acuerdos que prepararán el terreno para la celebración de esta cumbre mundial. La Conferencia de Río fue el punto de confluencia de dos décadas de trabajo de muchas Organizaciones No Gubernamentales (ONG's), comisiones independientes encabezadas por personalidades eminentes, trabajos preparatorios, conferencias de comunidades regionales, coloquios, seminarios, artículos y obras que han permitido acumular un acervo de conocimiento particularmente útil.

Son dos los documentos más relevantes que antecedieron la Conferencia de Río de 1992 y que son parte fundamental en la definición del desarrollo sostenible. Publicada en 1980, la *Estrategia Mundial para la Conservación* fue un primer esfuerzo conjunto, realizado por el Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), para orientar a todas las naciones del planeta hacia un desarrollo basado en la conservación de los recursos naturales renovables. La estrategia mundial para la conservación fue el primer gran documento internacional sobre la problemática del ambiente, cuyo título exacto es “La conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido”; en él se describe el concepto de desarrollo

países en vías de desarrollo, y examinar en este contexto la factibilidad de elaborar derechos y obligaciones generales para los Estados, según sea apropiado, en el área del medio ambiente, tomando en cuenta los instrumentos legales internacionales relevantes. Además de: *Evaluar* la capacidad del sistema de Naciones Unidas para asistir en la prevención y solución de controversias en la esfera ambiental, así como recomendar medidas en este campo, respetando los acuerdos internacionales y bilaterales que establecen provisiones para la solución de tales controversias.

¹⁷ Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Comisión Brundlant, *Nuestro futuro común*, Madrid, Alianza Editorial, 1987.

Este informe es un documento histórico, en el cual se definió por primera vez el término “desarrollo sostenible” –que ha servido de base para los organismos internacionales– pues, precisamente, analizaba la situación ambiental del mundo para elaborar estrategias ambientales a largo plazo y alcanzar un desarrollo sostenible. Según el Informe de la Comisión Brundlant, desarrollo sostenible es aquel que se lleve a cabo “sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.”

sostenido como: “la modificación de la biósfera y la aplicación de los recursos humanos, financieros, vivos e inanimados en aras de la satisfacción de las necesidades humanas y para mejorar la calidad de la vida del hombre. Para que un desarrollo pueda ser sostenido, deberá tener en cuenta, además de los factores económicos, los de índole social y ecológica; deberá tener en cuenta la base de recursos vivos e inanimados, así como las ventajas e inconvenientes a corto y a largo plazo de otros tipos de acción”. Este es uno de los documentos primordiales que ayudaron a redefinir el ambientalismo posterior a Estocolmo. La estrategia reconoció que para atender los problemas ambientales era necesario realizar un esfuerzo a largo plazo e integrar los objetivos de desarrollo y medio ambiente. Su principio básico consistió en armonizar el desarrollo de las naciones con la conservación de sus recursos naturales, es decir, realizar una gestión planificada y racional de éstos.

Este es un tipo de desarrollo que ofrece mejoras reales para la calidad de vida humana y al mismo tiempo conserva la vitalidad y diversidad de la Tierra. La meta es un desarrollo que sea sostenible. Hoy puede parecer visionario, pero es alcanzable. Para un número cada vez mayor de personas también se presenta como la única opción razonable¹⁸.

Posteriormente en 1983 la ONU estableció la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, liderada por la Sra. Brundtland, quien fuera Primer Ministro Ambiental en Suecia. El grupo de trabajo, conocido como Comisión Brundtland, inició diversos estudios, debates y audiencias públicas en los cinco continentes durante casi tres años, los cuales culminaron en abril de 1987, con la publicación del documento llamado “Nuestro futuro Común” o “Informe Brundtland”.

En este documento se advertía que la humanidad debía cambiar las modalidades de vida y de interacción comercial, si no deseaba el advenimiento de una era con niveles de sufrimiento humano y degradación ecológica inaceptables. Además, en él se definió así el concepto de desarrollo sostenible: “desarrollo que satisface las necesidades del presente,

¹⁸ Estrategia Mundial para la Conservación, UICN, PNUMA Y WWF 1980.

sin comprometer la capacidad para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades”. *Nuestro futuro común* fue un documento de enorme importancia para la política ambiental internacional, que junto con la *Estrategia Mundial para la Conservación* influyeron y antecedieron la Cumbre de Río en 1992. El informe de Brundtland –“Un Programa Mundial para el Cambio”– proponía: estrategias ambientales a largo plazo para lograr el desarrollo sostenible; una mayor cooperación entre los países con diferentes niveles de desarrollo humano, económico y social que permitieran el logro de objetivos comunes y de mutuo apoyo que tuviera en cuenta las interrelaciones entre las personas, los recursos, el medio ambiente y el desarrollo; ayudar a definir la percepción común de las cuestiones ambientales a largo plazo y los esfuerzos que resultarían necesarios para enfrentar satisfactoriamente los problemas de la protección y mejora del medio ambiente; un programa a largo plazo para la acción y las metas que se aspiraban para la comunidad mundial. El reto consistía en afrontar el futuro y en salvaguardar los intereses de las generaciones futuras; era necesario un mandato para el cambio, para impulsar la acción política coordinada y la responsabilidad. Se debía persuadir urgentemente a las naciones de la necesidad del retorno al multilateralismo.

Para su realización se reunió un equipo humano altamente cualificado e influyente político y científico, parte esencial de este proceso exitoso para constituir una Comisión realmente independiente que permitió coordinar esfuerzos para formular un enfoque interdisciplinario e integrado a las preocupaciones mundiales y nuestro futuro común. De este modo, se requería una amplia participación y una clara mayoría de los miembros de los países en desarrollo, a fin de reflejar las realidades del mundo; personas con amplia experiencia, y desde todos los ámbitos políticos, no sólo desde el medio ambiente o el desarrollo y las disciplinas políticas, sino de todos los ámbitos de toma de decisión económica y social, nacional e internacional.

A pesar de que en la Comisión existían diferentes puntos de vista y perspectivas, valores y creencias diferentes, y muy diferentes experiencias; después de tres años de

trabajar juntos, viajar, escuchar y discutir, se presentó un informe unánime. Se hizo un llamado para un esfuerzo común y de nuevas normas de comportamiento en todos los niveles y en los intereses de todos. Los cambios en las actitudes, los valores sociales, y en las aspiraciones que el informe instaba dependerían de vastas campañas de educación, el debate y la participación pública de los ciudadanos, los grupos, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones educativas, y la comunidad científica, indispensables en la creación de una conciencia pública y el cambio político.

El desafío de encontrar caminos de desarrollo sostenible debería dar el impulso –en realidad el imperativo– de una renovada búsqueda de soluciones multilaterales y una reestructuración del sistema económico internacional de cooperación que trascendiera las divisiones de la soberanía nacional y de estrategias definidas para obtener ganancias económicas. La cooperación global sería un instrumento fundamental para perseguir los objetivos comunes, una mayor voluntad política para hacer frente a nuestro futuro común. Resultaba necesaria una nueva era de crecimiento económico, al mismo tiempo, social y ambientalmente sostenible. El proceso que produjo este informe unánime demostró que era posible unir fuerzas, para identificar objetivos comunes y acordar acciones comunes. El Informe Brundtland permitiría avanzar en el entendimiento común y espíritu común de responsabilidad realmente necesario en un mundo dividido.

La Conferencia de Río¹⁹ también es conocida como “Cumbre de la Tierra” o “Cumbre de Río”, pues las naciones estuvieron representadas por sus jefes de Estado o de Gobierno.

La principal tarea de la Conferencia de 1992²⁰ fue, trasladar la cuestión conjunta del medio ambiente y desarrollo al centro de la política económica y de la toma de decisiones²¹.

¹⁹ En este compromiso adquirido por las naciones, a diferencia de la Conferencia de 1972, si está expresado, como un tema esencial, el término “cambio climático”.

La reunión en Río de Janeiro, logró colocar el desarrollo sustentable en la agenda prioritaria de la comunidad de naciones. Pero, varias expectativas se vieron frustradas por los esfuerzos para llegar a los consensos –pues el debate se centraba en los países de muy alto desarrollo humano contra los países de alto y mediano desarrollo humano–, mismos que se tradujeron mayormente en acuerdos con bajos niveles de compromiso y ejecución.

La reunión generó, entonces, la motivación para formular diversas iniciativas internacionales –propuestas por los países del mundo en general y no sólo por los países de tierras ricas– que buscaban revertir el daño ambiental. Este hecho dejó grandes enseñanzas; destapó interrogantes que se han tratado de resolver desde aquella época –y se realizaron actividades para la corrección y análisis de sus debilidades–, no obstante, quedó muy por debajo de las expectativas originales.

Los efectos más destacados de la conferencia fueron:

La Declaración de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Este documento, en su presentación, destaca la necesidad de “desarrollar los principios adoptados en Estocolmo”, de “establecer una asociación global nueva y equitativa entre los Estados, *sectores clave de la sociedad* y los pueblos”, “la integridad del medio ambiente y el desarrollo” y “la naturaleza interdependiente de la Tierra”. Se enumeran 27 principios que deben de guiar “la conducta económica y ambiental de los individuos y de naciones en la búsqueda de la sustentabilidad global”²² y dentro de estos encontramos el Principio 7²³, que es la base del principio de “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”, mismo que México sostiene en la propuesta del Fondo Verde promovida por el presidente Felipe Calderón desde 2008.

²⁰ La Conferencia de Río representó una extraordinaria oportunidad a la comunidad internacional para definir un conjunto de tesis y lineamientos de atención para afrontar los grandes problemas de la humanidad en la última década del siglo XX y preparar la agenda del siglo XXI.

²¹ Alberto Glender y Víctor Lichtinger (comp.) *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, México SRE/FCE, 1994, p.314.

²² Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, junio 1992.

²³ A partir de 1992, se puso en marcha una nueva asociación de alcance mundial y se adoptaron acuerdos y compromisos basados, entre otros principios, en la *responsabilidad común pero diferenciada*, para transitar hacia el desarrollo sustentable.

PRINCIPIO 7. *Los Estados cooperarán en un espíritu de asociación global, para conservar, proteger y restaurar la salud e integridad de los ecosistemas terrestres. En vista de las diferentes contribuciones a la degradación ambiental global, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que tienen en la búsqueda internacional del desarrollo sustentable en virtud de las presiones que sus sociedades imponen al medio ambiente global y de las tecnologías y recursos financieros de que disponen.*

Este principio tuvo su origen en el Primer Informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático²⁴ y fue una propuesta de principio para ser incluido en la Convención Marco de Cambio Climático²⁵.

En el texto final de la Declaración, aprobado por la Conferencia, podemos observar el planteamiento de la necesidad de una mayor equidad entre los miembros de la comunidad internacional. Atribuye una responsabilidad relevante a los países con índices muy altos de desarrollo humano; planteamiento que no contemplo la Conferencia de Estocolmo, por lo que es considerado un gran avance que, en un instrumento que sienta las bases para el derecho internacional, se establezca un precedente de tal naturaleza²⁶.

Un segundo documento que surgió en el contexto de la Conferencia de Río fue el llamado Programa 21. En la Conferencia de Río resurgió el discurso del Nuevo Orden Económico Internacional de los años setenta, quedando así establecido que los problemas ambientales estaban profundamente enraizados en la relación Norte–Sur de la política internacional, debido principalmente a la estructura imperante del sistema económico

²⁴ Ante la evidencia científica de la posibilidad del cambio climático global, y la preocupación entre científicos e instituciones internacionales por sus posibles consecuencias, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) establecieron en 1988 el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) con el fin de: evaluar la información disponible sobre cambio climático, evaluar los impactos ambientales y socioeconómicos del cambio climático y formular estrategias de respuesta. El IPCC elabora, asimismo, Informes Especiales y Documentos Técnicos sobre temas en los que se consideran necesarios la información y el asesoramiento científico e independiente,

²⁵ Claramente se observa dicho principio en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1992 donde sostiene que: *Reconociendo* que la naturaleza mundial del cambio climático requiere la cooperación más amplia posible de todos los países y su participación en una respuesta internacional efectiva y apropiada, de conformidad con sus *responsabilidades comunes pero diferenciadas*, sus capacidades respectivas y sus condiciones sociales y económicas.

Además de ratificarlo en el Artículo 3 donde expone los Principios y en el Artículo 4 en lo que se refiere a los Compromisos.

²⁶ Alberto Glender y Víctor Lichtinger (comp.), *op. cit.*, p. 314.

internacional que ejerció presiones sobre las políticas de explotación de recursos naturales de los países en desarrollo e impedía la instrumentación de modelos de desarrollo sustentable. De tal suerte que se creó el Programa o Agenda 21, donde se define una estrategia general de desarrollo sustentable para todo el mundo, haciendo especial énfasis en las relaciones norte-sur, entre los países de muy alto, alto y mediano desarrollo humano. El Programa 21²⁷ es un plan de acción mundial exhaustivo que abarca todos los aspectos del desarrollo sustentable.

El desarrollo sustentable no es una idea nueva. Muchas culturas a través de la historia han reconocido la necesidad de armonía entre la naturaleza, la sociedad y la economía. Lo que resultó nuevo fue la articulación de estas ideas en el contexto de una sociedad global industrial y de información; trascendiendo de tal forma que un organismo multilateral promoviera las ideas de los científicos y buscará la forma de llevarlas a la atención del gobierno. En el marco de la Cumbre de Río, las Naciones Unidas promovieron la creación de una Comisión para el Desarrollo Sostenible²⁸ (CDS) que contribuyera adecuadamente a fortalecer el papel de la ONU en los ámbitos de protección del ambiente y promover el desarrollo global. Este mecanismo intergubernamental recomendado por la Conferencia para el seguimiento y aplicación de sus resultados –específicamente del Programa 21– debería contar con el apoyo, cooperación y coordinación de gobiernos, organizaciones internacionales, ONG’s y organismos especializados, para promover el diálogo activo y constante entre los diversos actores,

²⁷ En el *Programa 21* los gobiernos trazaron pautas de acción detalladas con cuya aplicación el mundo podría abandonar el modelo de crecimiento económico insostenible en favor de actividades que protegieran y renovaran los recursos ambientales de los que dependían el crecimiento y el desarrollo. Los ámbitos de acción incluían: la protección de la atmósfera; la lucha contra la deforestación, la destrucción del suelo y la desertificación; la prevención de la contaminación del aire y el agua; el cambio climático; el fin de la reducción de las poblaciones de peces; y la promoción de la gestión segura de los desechos tóxicos. También, aborda las pautas de desarrollo que suponen una carga para el medio ambiente, tales como: la pobreza; la deuda externa de los países en desarrollo; las modalidades insostenibles de producción y consumo; vivienda y salud; la presión demográfica y la estructura de la economía internacional.

El *Programa 21* se ha convertido en la base de cuantiosos planes nacionales, pues basados en él, diversos países han creado su “*Programa 21 local*”, como en México, el Programa México XXI.

²⁸ Con el fin de conseguir el pleno apoyo de la ejecución del *Programa 21*, en todo el mundo, en 1992 la Asamblea General de la ONU estableció la CDS, órgano del Consejo Económico y Social (ECOSOC).

para crear alianzas que permitieran resolver las principales cuestiones relacionadas con el desarrollo sustentable. Las Naciones Unidas impulsaron dicho instrumento con la finalidad de que celebrará reuniones anuales e hiciera un trabajo de seguimiento mediante el monitoreo y reporte de la ejecución de los diversos acuerdos ya sean locales, nacionales, regionales e internacionales.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) fue uno de los productos concretos de la Cumbre de Río. Fue adoptada durante la Conferencia de Río en junio de 1992 y entró en vigor en marzo de 1994.

Esta convención “constituye sin duda un instrumento internacional cuya aplicación integral tendría un efecto más considerable sobre la humanidad que cualquier otro texto internacional”²⁹.

Además de los compromisos que se refieren a inventarios nacionales de emisiones, programas nacionales y transferencia tecnológica, la Convención plantea para los países incluidos en su Anexo I la obligación de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Dicho instrumento jurídico tuvo por objetivo último: la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impidiera interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. El plazo para llegar a ese nivel debería permitir la adaptación natural de los ecosistemas al cambio climático, garantizar que la producción de alimentos no se viera amenazada y que el desarrollo económico continuara de manera sostenible³⁰. Con el fin de cumplir el objetivo de una forma justa y equitativa de acuerdo a la capacidad de cada una de las Partes, se planteó la división de los países signatarios en tres grupos³¹:

²⁹ Kiss, C.A. y Beurier J.P., “Droit International de l'environnement”, 2ª ed. París, Pédone, 2000, p. 377 citado por Jaume Saura Estapà, en: *El cumplimiento del Protocolo de Kioto sobre cambio climático*,-(Tribuna Internacional; 5), España, Centre Estudis Internacionals (CEI)/Publicacions de la Universitat de Barcelona, 2003, p. 155.

³⁰ La CMNUCC establece dicho objetivo en su artículo 2.

³¹ Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible de América Latina (CEDSAL), *Cambio climático global: el reto del sector privado en América Latina*, México, Centro INNOVA para el desarrollo sostenible/ Consejo Coordinador Empresarial (CCE)/Centro de Estudios del sector privado para el desarrollo sustentable (CESPEDES), Octubre 1998, p. 21.

- ❖ Anexo I: Incluye los países desarrollados y aquellos con economías en transición³².
- ❖ Anexo II: Contiene una lista de los países del Anexo I que deberán prestar ayuda económica y tecnológica a la Partes de la Convención con menores recursos para enfrentar los impactos del cambio climático.
- ❖ Países no-Anexo I: Este grupo está constituido por países en vías de desarrollo (incluidos todos los latinoamericanos) que no pertenecen a ninguno de los anexos mencionados³³.

El órgano supremo de la Convención encargado de revisar y evaluar regularmente su implementación es la Conferencia de las Partes (COP)³⁴ que trabaja conjuntamente con el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y desde 1995 se han reunido cada año en diferentes sedes: I Conferencia sobre Cambio Climático (Berlín,Alemania,1995); II Conferencia sobre Cambio Climático (Ginebra,Suiza,1996); III Conferencia sobre Cambio Climático (Kioto,Japón,1997) –Protocolo de Kioto–; IV Conferencia sobre Cambio Climático (Buenos Aires,Argentina,1998); V Conferencia sobre Cambio Climático (Bonn,Alemania,1999); VI Conferencia sobre Cambio Climático

³² Australia, Austria, Belarús, Bélgica, Bulgaria, Canadá, Croacia, República Checa, Dinamarca, Estonia, Unión Europea, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Mónaco, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia Portugal, Rumania, Federación de Rusia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Estados Unidos de América.

³³ Afganistán, Albania, Argelia, Angola, Antigua y Barbuda, Argentina, Armenia, Azerbaiyán, Bahamas, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belice, Benin, Bhután, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Camerún, Cabo Verde, República Centroafricana, Chad, Chile, China, Colombia, Comoras, Congo, Las Islas Cook, Costa Rica, Cuba, Chipre, Côte d' Ivoire, República Popular Democrática de Corea, República Democrática del Congo, Djibouti, Dominica, República Dominicana, Ecuador, Egipto, El Salvador, Guinea Ecuatorial, Eritrea, Etiopía, Fiji, La Antigua República Yugoslava de Macedonia, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guayana, Haití, Honduras, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Israel, Jamaica, Jordania, Kazajstán, Kenia, Kiribati, Kuwait, Kirguistán, Lao People's Democratic Republic, Líbano, Lesoto, Liberia, Jamahiriya Árabe Libia, Madagascar, Malawi, Malasia, Maldivas, Malí, Malta, Las Islas Marshall, Mauritania, Mauricio, México, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Montenegro, Marruecos, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Níger, Nigeria, Niue, Omán, Pakistán, Palau, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Perú, Filipinas, Qatar, República de Corea, República de Moldova, Ruanda, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Samoa, San Marino,Santo Tomé y Príncipe, Arabia Saudita, Senegal, Serbia, Seychelles, Sierra Leona, Singapur, Las Islas Salomón, Sudáfrica, Sri Lanka, Sudán, Suriname, Swazilandia, República Árabe Siria, Tayikistán, Tailandia, Timor –Leste,Togo, Tonga, Trinidad y Tobago, Túnez, Turkmenistán, Tuvalu, Uganda, Emiratos Árabes Unidos, República Unida de Tanzania,Uruguay, Uzbekistán, Vanuatu, Venezuela (República Bolivariana de), Viet Nam, Yemen, Zambia y Zimbabue.

³⁴ La Convención Marco legisla en su artículo 7 a la COP como órgano superior.

(La Haya, Países Bajos, 2000); VI Conferencia sobre Cambio Climático, bis (Bonn, Alemania, 2001); VII Conferencia sobre Cambio Climático (Marrakech, Marruecos, 2001); VIII Conferencia sobre Cambio Climático (Nueva Delhi, India, 2002); IX Conferencia sobre Cambio Climático (Milán, Italia, 2003); X Conferencia sobre Cambio Climático (Buenos Aires, Argentina, 2004); XI Conferencia sobre Cambio Climático (Montreal, Canadá, 2005); XII Conferencia sobre Cambio Climático (Nairobi, Kenia, 2006); XIII Conferencia sobre Cambio Climático (Bali, Indonesia, 2007); XIV Conferencia sobre Cambio Climático (Poznań, Polonia, 2008) y la XV Conferencia sobre Cambio Climático fue prevista para llevarse a cabo en Copenhague, Dinamarca, 2009 y se esperaba fuera la culminación de las labores que ha realizado hasta ahora la Convención.

Fue hasta 1997 en la III Conferencia sobre Cambio Climático realizada en Kioto, Japón que la Conferencia de las Partes logró un acuerdo internacional capaz de hacer efectiva la reducción de gases de efecto invernadero (GEI)³⁵, pues responsabilizaba legalmente a los países miembros incluidos en el Anexo I de la CMNUCC –países desarrollados y países en tránsito a economías de mercado– para limitar sus emisiones, el llamado Protocolo³⁶ de Kioto³⁷; mismo que entró en vigor ocho años después en el 2005.

“La Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, pasará a la historia como uno de los eventos más trascendentes en la historia de la humanidad. Los libros de historia universal seguramente incluirán este evento como el comienzo de una nueva era en el desarrollo del *Homo Sapiens* en su relación planetaria. Una era en donde el ser humano pueda vivir

³⁵ El Protocolo de Kioto sobre cambio climático contempla como GEI los siguientes gases que provocan el calentamiento global: dióxido de carbono (CO₂), gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF₆).

³⁶ Un protocolo es un acuerdo internacional autónomo que está vinculado a un tratado ya existente. En este caso el Protocolo de Kioto comparte las preocupaciones y los principios establecidos en la CMNUCC, pero establece asimismo compromisos más concretos y detallados que los estipulados en la Convención.

³⁷ Conforme al art. 13.1 del Protocolo, “La Conferencia de las Partes, que es el órgano supremo de la convención, actuará como reunión de las Partes en el presente Protocolo”. Sus funciones incluyen: examinar regularmente la aplicación del Protocolo (art. 13.4), evaluar su aplicación por las Partes; promover el intercambio de información sobre las medidas adoptadas por las Partes para hacer frente al cambio climático (art 13.5), etc. Por lo que respecta a la adopción de decisiones, en esta sede “serán adoptadas únicamente por las Partes en el presente Protocolo” (art. 13.2).

en armonía con la naturaleza; donde nosotros, como seres pensantes, hagamos de la naturaleza una aliada del desarrollo y no una víctima del crecimiento”³⁸.

“... sólo es posible conservar los ecosistemas aprovechándolos y aprovecharlos conservándolos”³⁹.

“...el Estado debe de asumir su responsabilidad y representar efectivamente el interés público por la conservación y garantizar que esta se cumpla, con todos los medios legítimos a su alcance”⁴⁰.

I.3 Cumbre del Milenio. Objetivos de Desarrollo del Milenio

En septiembre del 2000 se celebró la Cumbre del Milenio⁴¹ en la que representantes de 189 países se reunieron⁴² en Nueva York –sede de las Naciones Unidas– para trazar una visión conjunta del rumbo que la sociedad del siglo XXI debería seguir de acuerdo con los desafíos mundiales; constituyendo una prueba de la voluntad política internacional para establecer acciones concretas, más sólidas y eficaces.

Dentro de este contexto⁴³ se llevó a cabo un acuerdo entre los líderes mundiales, basado en los trabajos realizados en las anteriores conferencias internacionales, donde los

³⁸ Alberto Glender y Víctor Lichtinger (comp.), *op. cit.*, p. 339.

³⁹ *Ibid.*, p.377.

⁴⁰ *Ibid.*, p.379.

⁴¹El 17 de diciembre de 1998, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la *resolución 53/202* por la que se decidió convocar, como parte integrante de la Asamblea del Milenio, una Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas. La apertura de la Cumbre se llevó a cabo en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York el 6 de septiembre de 2000 y concluyó el 8 del mismo mes(*resolución 53/239*)

⁴² Los Jefes de Estado y de Gobierno de 147 países y 42 ministros y jefes de delegación se reunieron en la Asamblea General de las Naciones Unidas para emprender la tarea de determinar como mancomunar sus voluntades y su compromiso de realizar un esfuerzo conjunto para revitalizar la cooperación internacional destinada a los países menos desarrollados y, en especial, a combatir decisivamente la pobreza extrema.

⁴³ En el inicio de los años 90 se dio la elaboración de un amplio cuadro normativo, bajo la protección de las Naciones Unidas como resultado de la posguerra fría, pues la seguridad se había convertido en una verdadera obsesión. En ese momento, una serie de conferencias internacionales intentaron, definir una agenda mundial dirigida a asuntos tales como el desarrollo de los pueblos, los derechos humanos, las relaciones de género o el desarrollo sostenible. Estas conferencias permitieron destacar la importancia de un enfoque multilateral de los problemas mundiales y confirmaron el papel de las Naciones Unidas como importante instrumento de la gobernabilidad mundial. De diversas formas, la Declaración del Milenio constituía la nota final de este proceso y definía un plan de acción mundial que permitía tratar los problemas mundiales más persistentes. Los ODM

Estados Miembros de las Naciones Unidas firmaron un nuevo compromiso mundial para el desarrollo, cuya expresión política quedó reflejada en la ‘Declaración del Milenio’, que establece los fundamentos de una agenda de desarrollo⁴⁴ y reconoce una serie de valores y principios fundamentales, esenciales para las relaciones internacionales del siglo XXI, como: la libertad, la igualdad, la solidaridad, la tolerancia, el respeto de la naturaleza y la responsabilidad común; además de que plantea múltiples temas de interés colectivo⁴⁵.

La comunidad internacional retomó la agenda de desarrollo con una visión integral a partir de los acuerdos derivados de las conferencias globales sobre temas sociales de las Naciones Unidas celebradas en la década de 1990⁴⁶. En la Declaración del Milenio los líderes mundiales señalaron que la tarea fundamental era crear, en los planos mundial y nacional, un entorno propicio al desarrollo y a la eliminación de la pobreza y plantearon modalidades de solidaridad colectiva para enfrentar las crecientes interdependencias y vulnerabilidades financieras, sociales y ambientales.

Para transformar en acciones estos valores comunes, los participantes de la cumbre formularon una serie de objetivos de especial importancia denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio⁴⁷ (ODM), acordando el 2015 como plazo para cumplirlos. Los ODM, pretendían consolidar muchos de los compromisos más importantes asumidos en

formaban parte de un nuevo enfoque de las relaciones internacionales resueltamente basado en el *liberalismo* como concepto fundamental para la paz y la economía.

⁴⁴ Dicha agenda multilateral retoma una visión integral del desarrollo, es decir, del desarrollo sostenible, el cual agrupa las esferas: económica, política, social-cultural y ambiental.

⁴⁵ Entre dichos temas figuran la paz, la seguridad, el desarme, lograr el desarrollo y la erradicación de la pobreza, la protección del entorno común (el medio ambiente), los derechos humanos, la democracia y el buen gobierno, la protección de las personas vulnerables, la atención a las necesidades especiales de África, disminuir las enfermedades, reducir la injusticia, la desigualdad, el terrorismo y la delincuencia y el fortalecimiento de las Naciones Unidas. Véase la *resolución 55/2*, aprobada por la Asamblea General en su quincuagésimo quinto periodo de sesiones. Declaración del Milenio. (A/RES/55/2).

⁴⁶ Cumbre Mundial en favor de la Infancia (1990), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992), Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (1994), Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (1995), Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social (1995), Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos: Hábitat II (1996), entre otras.

⁴⁷ Se trata de ocho objetivos, dieciocho metas y cuarenta y seis indicadores para medir y dar seguimiento de su avance sobre su cumplimiento, establecidas por el consenso internacional de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas en 2000, y actualizadas en 2008. Todos los objetivos están fijados sobre metas cuantitativas, temporales y con indicadores para supervisar los progresos obtenidos. En aras de facilitar la supervisión de los progresos de manera periódica, se determinó que 1990 sería el año de referencia para abarcar el decenio del ciclo social de las Conferencias Mundiales de las Naciones Unidas.

las diferentes cumbres y conferencias de las Naciones Unidas en la década de los 90; así mismo proporcionar un marco para que todos los países firmantes y el Sistema de Naciones Unidas trabajasen conjuntamente hacia los mismos fines.

Los objetivos son ocho: 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre; 2. Lograr la enseñanza primaria universal; 3. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer; 4. Reducir la mortalidad infantil; 5. Mejorar la salud materna; 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; 7. *Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente* y 8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo. Los ODM eran ocho grandes desafíos en torno a los que se debían concentrar los esfuerzos de la comunidad internacional, según el escenario que se observaba a finales del siglo XX y en el inicio del siglo XXI.

El eco internacional obtenido por la Declaración del Milenio, no sólo en el ámbito del los organismos multilaterales y los organismos internacionales financieros –Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM)–, sino también de los gobiernos donantes y receptores, otorgó a los ODM la naturaleza de un programa de trabajo internacionalmente compartido. Aunque la mayor parte de los ODM se refieren a logros a conseguir en los países de alto, mediano y bajo nivel de desarrollo humano, se entiende que todos –donantes y receptores– deben sentirse comprometidos en el esfuerzo común para hacer realidad esos propósitos.

Los primeros siete objetivos incluyen compromisos que deberán ser cumplidos sobre todo por los países con alto, mediano y bajo nivel de desarrollo humano, para alcanzar gradualmente una cobertura universal de los niveles mínimos de bienestar. El objetivo ocho: “fomentar una asociación mundial para el desarrollo”, comprende por un lado, una serie de compromisos contraídos por los países con muy alto nivel de desarrollo humano para apoyar los esfuerzos de los países de alto y mediano desarrollo humano, y por otro, algunos elementos para iniciar la ruta de corrección de las desigualdades internacionales a favor de los países con menor desarrollo humano. Este objetivo supone,

en general, medidas para aumentar la cantidad y mejorar la calidad de la asistencia oficial para el desarrollo e impulsar un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio, que permita resolver los problemas del endeudamiento obsesivo⁴⁸.

Con el séptimo objetivo⁴⁹ –garantizar la sostenibilidad del medio ambiente–, la comunidad internacional se comprometió a cumplir las siguientes metas: incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente*; reducir la pérdida de biodiversidad, alcanzando para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida**; reducir a la mitad, para 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible a agua potable y a servicios básicos de saneamiento*** y haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de barrios marginales–tugurios–****⁵⁰. Si bien, el Objetivo 7 es el único enfocado a los temas ambientales, la degradación del ambiente y los recursos naturales afecta el cumplimiento de los demás objetivos.

Resulta fundamental evitar que la satisfacción de las necesidades económicas o sociales de la población implique una mayor degradación ambiental. A mediano o largo

⁴⁸ Las metas propuestas por el Secretario General para el objetivo 8 se refieren a algunas medidas arancelarias más favorables para los productos procedentes de países con alto, mediano y bajo nivel de desarrollo humano, a la forma de aliviar la deuda de los países con menor desarrollo humano muy endeudados y el acceso de dichos países a las nuevas tecnologías de comunicación, en particular telefonía e conexión a Internet.

⁴⁹ Originalmente, de las 18 metas de los ODM, el séptimo objetivo estaba comprometido con 3 metas– 9,10 y 11–, posteriormente se introdujo una meta nueva, la que se refiere a la biodiversidad; de igual forma, respecto a los indicadores, algunos se le considera preexistentes, otros han sido reformulados o modificados y algunos más son nuevos.

Las metas deberían ser transformadas o adaptadas según las necesidades planetarias.

⁵⁰ Cada Meta tiene indicadores, mediante los cuales se realizan las evaluaciones e informes de los ODM:

*Meta 7.A: Proporción de la superficie de tierras cubierta por bosques; emisiones de dióxido de carbono [totales, per cápita y por cada dólar del producto interno bruto (PPA)] y consumo de sustancias que agotan la capa de ozono; proporción de poblaciones de peces que están dentro de unos límites biológicos seguros y proporción del total de recursos hídricos utilizada.

**Meta 7.B: Proporción de zonas terrestres y marinas protegidas y proporción de especies en peligro de extinción.

***Meta 7.C: Proporción de la población con acceso a mejores fuentes de agua potable y proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento.

****Meta 7.D: Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales. La proporción de personas que viven en barrios marginales se calcula a partir de un indicador indirecto, que representa la población urbana cuyo hogar responde al menos a una de estas cuatro características: a) falta de acceso a mejores fuentes de abastecimiento de agua; b) falta de acceso a mejores servicios de saneamiento; c) hacinamiento (3 o más personas por habitación); y d) viviendas construidas con materiales precarios.

plazo, la destrucción del ambiente juega en contra del desarrollo futuro de las naciones; en este escenario, resulta indispensable fortalecer los instrumentos de planeación ambiental incluyentes que promuevan un desarrollo económico y social compatible con las aptitudes y capacidades de cada región incorporando, de manera conjunta, los diferentes intereses de la sociedad y la conservación de los recursos naturales⁵¹.

En la Cumbre del Milenio se evitó el debate, respecto a las anteriores Cumbres, sobre las responsabilidades de los países con el medio ambiente; pues quedó manifestado que la falta de desarrollo es un problema que atañe a todos y no sólo a los países con un nivel de desarrollo humano bajo, por ello, se buscó fortalecer una alianza mundial y dar mayor solidez a la cooperación internacional. Los ODM se convirtieron entonces, en una responsabilidad compartida⁵².

En Cumbres Mundiales posteriores a la Cumbre del Milenio, en particular la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo, celebrada en Monterrey, México en marzo del 2002, y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica en septiembre del mismo año, se ratificó el compromiso internacional en torno a los ODM, los que se difundieron más ampliamente entre los distintos actores de la sociedad. Se reconoció la urgencia de revitalizar y fortalecer el rol del Estado⁵³, con responsabilidades específicas para normar la acción de actores privados y sociales y mejorar su capacidad para intervenir y corregir gradualmente las asimetrías internacionales y nacionales.

⁵¹ www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/.../ind_internacionales_milenio.html, consultada el 4 de septiembre de 2009.

⁵² El amplio consenso en cuanto a un conjunto de objetivos para el desarrollo, claros, medibles y con plazos precisos, ha generado una acción coordinada sin precedentes, no sólo en el sistema de las Naciones Unidas, incluidas las instituciones de Bretton Woods –FMI y BM–, sino también en la comunidad de donantes en general y, en los propios países con índices de desarrollo humano alto, mediano y bajo. Aunque se requieren esfuerzos adicionales para que los países con alto, mediano y bajo desarrollo humano puedan cumplir cabalmente con los compromisos establecidos en la Declaración del Milenio, reformar las instituciones para adaptarlas a las prioridades nacionales y adoptar políticas económicas y sociales efectivas que cada país pueda hacer propias y que estimulen el crecimiento económico. Los países con índices de desarrollo humano muy alto, por su parte, también deben cumplir sus obligaciones, aumentando y mejorando la asistencia para el desarrollo y fomentando la transferencia tecnológica.

⁵³ Es importante destacar que el surgimiento de nuevos actores no significa necesariamente la disminución del papel del Estado sino, por el contrario la reafirmación de su responsabilidad en materia regulatoria y de articulación entre los diversos sectores productivos, comunitarios y sociales, en especial en las áreas de educación, seguridad ciudadana y medio ambiente, y en la provisión de bienes públicos de beneficio global.

El avance hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo se ve reflejado solo parcialmente en los indicadores y metas definidos para el objetivo 7⁵⁴. El cumplimiento de las metas acordadas no significaría de ninguna manera que se haya “garantizado la sostenibilidad del medio ambiente”.

A pesar de los esfuerzos que se han hecho en los últimos años para proteger el ambiente y manejar de manera sostenible los recursos, y a los resultados favorables que han tenido varios de los programas implementados, no se ha logrado detener ni revertir el deterioro ambiental acumulado durante las décadas en las que el componente ambiental estuvo prácticamente ausente de las políticas de desarrollo. La deforestación, la degradación de los suelos, el deterioro de los ecosistemas naturales y los problemas derivados de los desechos que se vierten a la atmósfera, a los suelos y al agua siguen siendo una realidad.

Independientemente de los adelantos tecnológicos, la humanidad seguirá dependiendo de los bienes y servicios de los ecosistemas naturales⁵⁵—por lo cual debemos conservarlos y enfocar nuestras acciones a la mejora ambiental—. Aunque, debe tenerse en cuenta que, la sostenibilidad no podrá lograrse con los modelos actuales de consumo y uso de recursos. Es indispensable el compromiso y coordinación mundial, pero incorporando una dimensión espacial al análisis de la sostenibilidad ambiental a escala regional, nacional y subnacional, pues debemos considerar la heterogeneidad de los países y sus particularidades⁵⁶.

⁵⁴ La sostenibilidad ambiental es un tema complejo que va más allá de lo estrictamente ambiental, ya que muchos de los desafíos ambientales y, en algunos casos las soluciones, están relacionadas con acciones sociales y económicas. Los indicadores incluidos en los ODM no cubren la amplia gama de temas y retos que enfrentan los países en esta materia, pues, *mostrar tendencias favorables en los indicadores incluidos en esta iniciativa no significa necesariamente sostenibilidad ambiental*. La definición de los indicadores relativos a la integración de la dimensión ambiental en las políticas y programas aún está pendiente. Los institutos de estadística y los organismos multilaterales, en un esfuerzo por definir y compatibilizar las estadísticas ambientales oficiales nacionales, deben acordar criterios comunes para medir el grado de sostenibilidad del desarrollo, que posibiliten un seguimiento sistemático y *aborden la heterogeneidad territorial al interior de los países y entre ellos*.

⁵⁵ *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio*, un estudio–informe realizado por encargo de las Naciones Unidas.

⁵⁶ Las políticas y programas para el logro de todos los ODM se realizan en los países y sus instituciones, de ahí que se insiste en la necesidad de integrar criterios de sostenibilidad ambiental en las políticas públicas en general, y en el diseño y

En materia de financiamiento, los organismos internacionales–FMI y el BM⁵⁷– desempeñan un papel de primer orden en el establecimiento de las condiciones financieras para el logro de los ODM⁵⁸. El escepticismo prevalece en los avances de todo el programa de financiamiento del desarrollo⁵⁹. En este sentido, el presidente de Nigeria Olusegun Obasanjo, en Monterrey 2002, advirtió que: “...sin acuerdos ni resultados concretos, nos damos cuenta que los ODM, siguen siendo letra muerta. Además, nos incitarán también a reanalizar la pertinencia de estas grandes conferencias, ya que no conllevarán jamás a verdaderos progresos.”

En 2006, Wangusa en su artículo “*Objetivos de Desarrollo del Milenio: instituciones promotoras, financiamiento y realidades concretas*” afirmaba que: “Según la Comisión de la ONU sobre el financiamiento para el desarrollo (Comisión Zedillo, Monterrey, 2002), se necesitarían 50,000 millones de dólares –por encima de la actual ayuda para el desarrollo– para alcanzar los ODM en 2015.”

Es importante, poner atención en materia de financiamiento, pues este, nuestro mundo globalizado está saturado de reformas que favorecen al mercado y al desarrollo del sector privado⁶⁰; que ponen en riesgo o pueden desviar los objetivos planteados en los diferentes compromisos mundiales, por intereses particulares. La asistencia financiera

evaluación de los programas y proyectos de desarrollo en particular, pues es importante incorporar la dimensión ambiental en las políticas económicas y sociales.

⁵⁷ Llamadas instituciones Bretton Woods, pues fue en julio de 1944, en el lugar del mismo nombre, donde se fundaron ambas instituciones: El Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD o Banco Mundial) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), para buscar un acuerdo sobre un marco institucional para la economía global post Segunda Guerra Mundial.

⁵⁸ Hellen Wangusa, “Objetivos de Desarrollo del Milenio: instituciones promotoras, financiamiento y realidades concretas”, en Frédéric Lapeyre, et.al., *Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Puntos de Vista críticos del Sur*, Popular, Madrid, España, 2006, pp.187–194.

Hellen Wangusa, es Directora de Awepon (African Women’s Policy Network) en Kampala (Uganda) y president del ISGW (International South Group Network).

⁵⁹ La ayuda neta de los países donantes disminuyó en la segunda mitad de los años 90. El objetivo de la ONU para la ayuda al desarrollo de los países del norte se coloca en un 0,7% de su PIB. En 2003 la ayuda real apenas alcanzaba el 0,25% como promedio, es decir la mitad de los que se necesitaría para lograr los Objetivos del Milenio.

⁶⁰ El modelo de desarrollo de inspiración neoliberal que han promulgado las empresas es el responsable de la gran concentración de las riquezas. Las políticas neoliberales son la causa de un fuerte aumento del número de pobres y de extremadamente pobres, y han hecho más profundo el abismo entre ricos y pobres.

resulta una condición esencial para alcanzar exitosamente los objetivos trazados para el 2015.

Pese a que, aparentemente, se observa el compromiso mundial, algunos estudiosos de las relaciones internacionales consideran a los ODM, sus metas y sus indicadores insuficientes en un primer nivel de análisis en retroceso respecto a compromisos anteriores, retrasados en su realización o ya excluidos de la agenda de la comunidad internacional, y que se manifiestan, en un segundo nivel de análisis, como un *nuevo instrumento de integración que se subordina a la economía globalizada*⁶¹.

Otros autores manifiestan su desacuerdo con los ODM, pues afirman que son parte del juego, de las políticas neoliberales que dominan el planeta Tierra, entre ellos, Frédéric Lapeyre⁶² en su artículo “*Objetivos de Desarrollo de Milenio: ¿herramientas de desarrollo o Caballo de Troya de las políticas neoliberales?*” plantea que:

El nuevo paradigma consensual sobre el desarrollo tiende a eliminar los ODM de cualquier análisis crítico, pues, son un componente de la estrategia de los actores dominantes, cuyo objetivo es asegurar las condiciones del logro de la lógica de la acumulación. Los retos en términos de desarrollo de los ODM son muchos y es esencial continuar el debate sobre ellos y las políticas que se elaboran en su nombre. Pero debe establecerse el debate sobre las cuestiones de la pertinencia de los objetivos fijados en el marco de los ODM, la naturaleza de los objetivos no trazados (justicia social, empleo, etc.) y las estrategias que los actores dominantes promueven para alcanzar los ODM.

A seis años de llegar al plazo fijado para el cumplimiento de los ODM el panorama es poco alentador, aunque se ha avanzado, aún se requiere mayor voluntad política, transparente, estudiada, realista y aplicable –a favor del desarrollo global, regional, nacional y subnacional.

⁶¹Jaques Bastin por Solidaridad Socialista y Bernard Duterme por el Centro Tricontinental, en el “Prólogo” al libro de Frédéric Lapeyre, et al., *Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Puntos de Vista críticos del Sur*, Popular, Madrid, España, 2006. Este libro es fruto de la colaboración entre el Centro Tricontinental (CETRI) y la ONG belga Solidaridad Socialista.

⁶² Frédéric Lapeyre, “Objetivos de Desarrollo de Milenio: ¿herramientas de desarrollo o Caballo de Troya de las políticas neoliberales?”, en Frédéric Lapeyre, et al., *Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Puntos de Vista críticos del Sur*, Popular, Madrid, España, 2006, pp.9–29. Frédéric Lapeyre, es profesor del Instituto de Estudios sobre el Desarrollo de la Universidad Católica de Louvain (Bélgica).

I.4 Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible

El 20 de diciembre del 2000, la Asamblea de las Naciones Unidas⁶³ preocupada, –pues a pesar de las numerosas iniciativas que la comunidad internacional había aplicado con éxito y constantemente desde la Conferencia de Estocolmo de 1972, y de que se había logrado cierto progreso, el medio ambiente y la base de recursos naturales que sirven de apoyo a la vida en la tierra seguían deteriorándose a un ritmo alarmante–, decidió convocar a los dirigentes del mundo a una cumbre para revitalizar el compromiso mundial con el desarrollo sostenible convenido hace diez años en la CNUMAD –la Cumbre de la Tierra– en Río de Janeiro. La Asamblea General decide organizar la reunión en el 2002, aceptando a Sudáfrica como anfitrión y resolviendo llamarla Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (CMDSD).

Reactivando el Programa 21 y el compromiso global con el desarrollo sostenible, la Cumbre tendría como objetivos: señalar los progresos logrados y determinarse las esferas en que era necesario redoblar los esfuerzos para ejecutar el Programa 21 y los demás resultados de la Conferencia de Río; examinar en el marco del Programa 21, los nuevos problemas y oportunidades surgidos desde la CNUMAD; reafirmar los compromisos políticos y las expresiones de apoyo a un desarrollo sostenible que fuera compatible, entre otras cosas, con el principio de *responsabilidad compartida pero diferenciada*; invitar a las organizaciones y órganos competentes de las Naciones Unidas y a las instituciones financieras internacionales participantes en la ejecución del Programa 21⁶⁴ a que participen plenamente en el examen de los progresos realizados en la ejecución del

⁶³ Véase la *resolución 55/199* de la Asamblea General de las Naciones Unidas. En la resolución se ratificó la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo y el Programa 21, es decir, el proyecto del Plan de Acción aprobado en Río.

⁶⁴ Entre ellos el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, así como a las secretarías de las convenciones y convenios relacionados con la Conferencia de Río.

Programa 21⁶⁵; revitalizar, al más alto nivel político, la adhesión mundial a la asociación Norte/Sur a un nivel más alto de solidaridad internacional; la aceleración de la ejecución del Programa 21 y la promoción del desarrollo sostenible.

Para ello, el sistema de las Naciones Unidas nombra a la Comisión sobre Desarrollo Sostenible (CDS) como el Comité preparatorio⁶⁶ de la CMDS; en este carácter, la CDS determinaría los principales obstáculos que bloqueaban la ejecución del Programa 21, proponiendo las medidas que se habrían de adoptar con plazos concretos, incluso medidas de apoyo financiero e institucional, determinando las fuentes de ese apoyo.

Finalmente, a dos años de que se conmemora la Cumbre del Milenio y con ella los ODM, se celebró en Johannesburgo, Sudáfrica la CMDS, del 26 de agosto al 4 de septiembre del 2002. También conocida como *Río+10* o Cumbre de Johannesburgo, en ella se reafirmó el desarrollo sostenible como elemento central de la agenda internacional; en donde se dieron cita Jefes de Estado, ONG's y actores del sector privado.

Los acuerdos de Johannesburgo, se desarrollaron sobre las bases que plantearon foros internacionales previos, de alto nivel, tales como la Cumbre de Río (1992), la Cumbre del Milenio (2000) y la Conferencia internacional sobre la Financiación para el Desarrollo (2002). La Cumbre de Johannesburgo fue la reunión internacional más grande sobre desarrollo sostenible. Esta forma de desarrollo, requiere políticas ambientales y económicas debidamente armonizadas, es decir, combina tres esferas interdependientes: el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección ambiental⁶⁷.

⁶⁵ La invitación se extendía a que colaboraran, incluso, en la preparación de los informes que se presentarían a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (CDS) y a la Cumbre, a fin de reflejar en ellos sus experiencias y las enseñanzas obtenidas y aportar ideas y propuestas para dar impulso a la ejecución siguiente del Programa 21.

⁶⁶ La CDS debería hacer énfasis en la necesidad de establecer una asociación mundial para lograr los objetivos del desarrollo sostenible, reiterar la necesidad de aplicar un enfoque integrado y con objetivos estratégicos para la ejecución del Programa 21 y tratar los principales problemas y oportunidades que la comunidad internacional tenía ante sí en esa esfera.

⁶⁷ Véase la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible párrafo 5.

Los resultados de esta cumbre quedaron recogidos en dos importantes documentos adoptados por consenso: la “Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible”⁶⁸ y el “Plan de Aplicación de Johannesburgo”⁶⁹.

Dentro de los desafíos a resolver por la Cumbre de Johannesburgo se encuentra: la pobreza, la modificación de modelos insostenibles de producción y consumo⁷⁰ y la protección y ordenación de la base de recursos naturales para el desarrollo social y económico, ya que son objetivos primordiales y requisitos fundamentales del desarrollo sostenible. Además de la gran brecha que divide a la sociedad humana entre ricos y pobres, así como el abismo cada vez mayor que separa al mundo con elevados índices de desarrollo humano del mundo con bajos índices de desarrollo humano⁷¹.

Como parte de su compromiso con el desarrollo sostenible, la Cumbre de Johannesburgo propone colaborar para ayudarse unos a otros a tener acceso a recursos financieros, beneficiarse de la apertura de los mercados, promover la creación de capacidad, utilizar la tecnología moderna para lograr el desarrollo y asegurarse de que se fomenten la transferencia de tecnología, el mejoramiento de los recursos humanos, la educación y la capacitación a fin de erradicar para siempre el subdesarrollo.

En la Cumbre de Johannesburgo se optó por un modelo multilateral, para que, el desarrollo sostenible, como aspiración común, se observara en la realidad internacional.

Los Estados comenzaron a reconocer y a incorporar dentro de sus preocupaciones de *Seguridad Nacional* a los fenómenos ecológicos, por su potencial para ocasionar

⁶⁸ Los dirigentes mundiales se comprometieron a fortalecer y mejorar la gobernanza en todos los planos para lograr la aplicación efectiva del Programa 21, los ODM y el Plan de Aplicación de las decisiones de la Cumbre.

⁶⁹ Este documento fue el producto de un largo y complejo proceso de negociación cumplido al nivel de técnicos, expertos y diplomáticos antes y durante la Cumbre. En el Plan de Aplicación de Johannesburgo, se recuerda que la Conferencia de Río de 1992 las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) proporcionó los principios fundamentales y el programa de acción para lograr el desarrollo sostenible. El Plan de Aplicación persigue desarrollar los resultados obtenidos desde la CNUMAD y con ese propósito se asume el compromiso de emprender acciones concretas y medidas en todos los niveles para impulsar la cooperación sobre la base de los principios de Río, incluido el principio de las *responsabilidades comunes pero diferenciadas* establecido en el principio 7 de la Declaración sobre Ambiente y Desarrollo.

⁷⁰ Introducir cambios en la manera como producen y consumen las sociedades. Con esa finalidad todos los países deben promover patrones de consumo y producción sustentable, teniendo en cuenta los principios de Río y particularmente el principio de las *responsabilidades comunes pero diferenciadas*.

⁷¹ Pues representa una grave amenaza a la prosperidad, seguridad y estabilidad mundiales.

severos trastornos sociales, económicos y políticos que podrían, incluso, desbordar las fronteras y desestabilizar regiones enteras. Desde este punto de vista, los problemas ambientales tienen un potencial significativo como causa directa de los conflictos internacionales⁷².

En este sentido, la solución se basaba en la *cooperación internacional* y en un enfoque integrador –donde se incluyeran la pluralidad de planteamientos que genera la pluralidad de actores–, es decir, desde el científico y social, hasta las diferentes formas de cultura y conocimiento. Eran necesarios acuerdos flexibles y continuos que se adaptaran a los descubrimientos científicos y a las nuevas realidades tecnológicas, económicas y legales; así como también, coordinar las actividades internacionales, regionales, nacionales y subnacionales.

Los problemas ambientales debían estar sujetos a negociaciones de acuerdo a sus particularidades y a sus contextos –naturales y sociales–, en que estaban envueltos.

Un aspecto importante de la agenda ambiental internacional es la definición de los mecanismos de administración o financiamiento de los acuerdos y recursos de la cooperación internacional, que busquen efectivamente el bien común; pues existe la posibilidad de que la protección ambiental pueda utilizarse como un pretexto para intervenir y controlar a un Estado con otros fines, ya que no podemos descartar el peligro de lo que podría llamarse la *hegemonía ambiental*.

Es preciso, respetar los acuerdos de cooperación internacionales, pues es mediante ellos –con estricto apego al derecho internacional–, que los países ceden su soberanía para alcanzar soluciones globales para amenazas globales, como el cambio climático.

La comunidad internacional debe pugnar por alcanzar acuerdos globales por consenso, en los cuales se integren la diversidad de intereses y de enfoques en el ámbito mundial, en una marco de flexibilidad que permita la adaptación de soluciones a la

⁷² Alberto Glender, en su aportación al libro titulado *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo* afirma que: Otro de los aspectos relativo a los problemas ambientales que ha generado una creciente actividad diplomática es su capacidad para suscitar conflictos internacionales.

realidad cambiante y al descubrimiento de nuevas evidencias científicas sobre los problemas del medio ambiente y de novedosos desarrollos tecnológicos.

En la Cumbre Mundial de Johannesburgo se reafirmó el principio 7 relativo a “*las responsabilidades comunes pero diferenciadas*”, consagrado en la Declaración de Río emanada de la CNUMAD, celebrada en Río de Janeiro en 1992. Conforme a este principio, se reconoce explícitamente la deuda ambiental que los países desarrollados han adquirido con el resto de la comunidad internacional, como consecuencia de las externalidades y los efectos acumulados derivados de su trayectoria de industrialización, y se plantea el fundamento político para que los países industrializados asuman mayores compromisos en el cumplimiento de las metas ambientales acordadas en el ámbito multilateral⁷³.

Las implicaciones del cambio de enfoque de las políticas públicas que se deriva de la Declaración del Milenio, del Consenso de Monterrey y del Plan de Aplicación de las decisiones de Johannesburgo son profundas, pues significan, fundamentalmente, que el sistema económico debe estar subordinado a objetivos sociales más amplios, como señalamos páginas atrás⁷⁴.

Durante la CMDS, se establecieron metas y compromisos como complemento de los acordados dos años antes en la Cumbre del Milenio⁷⁵. La Cumbre sobre Desarrollo Sostenible, intentó llenar algunos de los vacíos que se convirtieron en obstáculos para iniciar el cumplimiento de los compromisos que la comunidad internacional adquirió en el Programa o Agenda 21 y los varios instrumentos internacionales vinculantes

⁷³ Machinea, José Luis; Bárcena, Alicia y León, Arturo (coords.), *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, CEPAL, 2005, p.3.

⁷⁴ Véase nota al pie 45, en la página 26.

⁷⁵ En el 2000, al fijarse los objetivos de desarrollo en la Cumbre del Milenio, se establecieron las prioridades en materia de asistencia para el desarrollo. En particular, en el objetivo 8 sobre la necesidad de fomentar una asociación mundial para el desarrollo, se destaca el esfuerzo financiero que deberían hacer los países con altos ingresos e índices de desarrollo humano muy altos para avanzar en el cumplimiento de los compromisos globales. Los ODM constituyeron además el punto de partida y la base de discusión para las dos cumbres subsiguientes, la Conferencia Internacional para la Financiación del Desarrollo (Monterrey, 2002), para garantizar el financiamiento mínimo necesario, y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002), para profundizar en los elementos esenciales de la sostenibilidad económica, social y ambiental del desarrollo.

adoptados. Durante la cumbre se identificó quiénes y cómo deberían cumplir las prioridades, las metas y los calendarios acordados en dicha agenda. Además de ratificar los ODM, se hizo énfasis en el concepto de desarrollo sostenible y su papel en la disminución de la pobreza. Las áreas de acción sobre las que se estableció prioridad fueron agua y medidas sanitarias, energía, salud y agricultura, así como biodiversidad y manejo de los ecosistemas⁷⁶.

El Plan de Implementación de Johannesburgo señala que las actividades humanas están produciendo un impacto creciente sobre la integridad de los ecosistemas que proporcionan los recursos y servicios esenciales para el bienestar humano y las actividades económicas. Advierte que el manejo de los recursos naturales de una manera sostenible e integrada es esencial para el desarrollo sostenible y que para revertir lo más pronto posible la tendencia actual de degradación es necesario aplicar estrategias que incluyan metas acordadas en el ámbito nacional y, cuando proceda, a nivel regional para proteger los ecosistemas y asegurar un manejo integrado de las tierras, el agua y los recursos vivos, fortaleciendo al mismo tiempo las capacidades regionales, nacionales y locales.

Entonces, la CMDS fue un acuerdo entre los líderes del mundo que buscaba soluciones a los problemas económicos, sociales y ambientales del planeta.

A 17 años de haber asumido los compromisos de la Cumbre de la Tierra, a 9 años de la Cumbre del Milenio y a 7 años de la Cumbre de Johannesburgo; aún se enfrenta el desafío de promover soluciones innovadoras y flexibles y políticas integradas que permitan simultáneamente generar bienestar económico y social, fomentar el desarrollo productivo y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

El ambiente podría llegar a ser en el futuro, una de las principales causas de conflicto, si no se incluye, por medio de la concertación, una visión del mundo más justo

⁷⁶ SEMARNAT, *Capacidades y sinergias: El desafío ambiental en México*, SEMARNAT/ FMAM /PNUD, México, 2006, p.35.

en la formulación de los regímenes internacionales, que al mismo tiempo sea más realista en los objetivos que se establezcan y que los mecanismos de cooperación internacional permitan su viabilidad⁷⁷.

⁷⁷ Asimismo se requiere la participación, no sólo de los Gobiernos, sino de todos los actores de la sociedad incluyendo el sector privado, pues se requiere de la acción colectiva.

Capítulo II

El Cambio Climático: un reto inaplazable

II.1 Cambio Climático global: causas y consecuencias

El clima de la Tierra no se ha mantenido constante, ha sufrido variaciones naturales en el transcurso del tiempo. El cambio climático⁷⁸ se refiere a cualquier cambio en el clima a largo plazo, ya sea por causas naturales o como resultado de la actividad humana. Los cambios de energía del Sol, así como en la rotación, órbita o inclinación de la Tierra han producido y producirán cambios climáticos naturales en todo el planeta. Además del cambio climático natural, existe otra forma de cambio en el clima global que se asocia con las actividades humanas en este planeta desde la llamada Revolución Industrial. El uso de combustibles fósiles (como el petróleo y el gas) y la destrucción de la vegetación del planeta están produciendo el cambio climático antropogénico debido a la emisión de gases de efecto invernadero que el planeta no puede absorber y regresar a su condición normal en periodos cortos, lo que está generando un cambio en la composición de la atmósfera terrestre.

Como científicos sociales nuestro tema de mayor interés es, precisamente, las causas antropogénicas que han acelerado el cambio climático. La reciente intensificación de la variabilidad climática es resultado de un incremento en las concentraciones de GEI en la atmósfera como consecuencia de actividades antropógenas: las demandas de productos de una población mundial en constante crecimiento han ocasionado una explotación enorme de los ecosistemas. El uso de carbón, petróleo y gas, la destrucción

⁷⁸ El “cambio climático” ha sido definido por el *IPCC* de la siguiente forma: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes *antropogénicos* en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras. La Convención Marco sobre el Cambio Climático, en su Artículo 1, define cambio climático como: ‘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’. La CMNUCC distingue entre ‘cambio climático’ atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y ‘variabilidad climática’ atribuida a causas naturales.

de grandes áreas boscosas, selváticas y húmedas, ciertas prácticas agrícolas y ganaderas, la generación de desechos, así como procesos industriales ocasionan que se viertan a la atmósfera toneladas de gases de efecto invernadero. Durante siglos se ha mantenido una temperatura promedio de la superficie de la Tierra ideal para la vida como la conocemos hoy en día. El equilibrio de los gases que sustentan la vida ha sido trastocado por las actividades del hombre. La atmósfera atrapa más y más calor y los cambios en el clima parecen irreversibles⁷⁹.

A medida que la superficie del planeta se calienta, los glaciares están desapareciendo, el nivel del mar está aumentando, las estaciones están cambiando y las condiciones climatológicas extremas cada vez son más comunes. A mayor temperatura, se presentarán: períodos más prolongados de sequías o de fuertes lluvias que generarán pérdidas económicas y humanas, más inundaciones que afectarán muchas zonas costeras que se encuentran por debajo del nivel medio del mar, las penínsulas insulares serán más vulnerables, arrecifes de coral, atolones y manglares pueden sufrir daños significativos irreversibles; daños y descenso en la producción agrícola, intensificación de los procesos de desertificación y degradación de tierras; mayor índice de enfermedades y probabilidades de epidemias como: dengue o paludismo; aumento de plagas; la alteración o destrucción de especies vulnerables y ecosistemas, conducirá a la pérdida de biodiversidad; pobreza, hambre, cientos de refugiados y mayor movilidad social pues se darán migraciones de hombres y animales; contaminación de agua, suelo y aire, disminución de la disponibilidad de agua y el adelgazamiento de la capa de ozono, entre otras, son las graves consecuencias que comienzan a presentarse y que generará e intensificará la inacción.

⁷⁹ Los científicos del IPCC definen los patrones asociados al cambio climático: derretimiento de las capas de hielo, lo que provocaría el aumento del nivel del mar y la inundación y destrucción de algunas costas; presencia de lluvia en tiempo y lugares antes no existentes; sequías más prolongadas e intensas en otras zonas; extinción de muchas especies animales y vegetales; aumento de enfermedades e incremento en la intensidad de los eventos extremos como ciclones tropicales.

II.2 Un desafío mundial

El cambio climático global es una realidad instalada indiscutiblemente entre nosotros, no ya como un problema del futuro –como se percibía anteriormente– sino como una realidad a la cual nos hemos de adaptar y un desafío al que hemos de responder.

El cambio climático es considerado el mayor desafío de la humanidad en el siglo XXI, pues no sólo compromete a las generaciones presentes, sus efectos alcanzan y afectan a aquellos que todavía no están presentes, a las generaciones futuras que también merecen disfrutar de un planeta limpio. Así que, lo que decidamos hacer *hoy* no sólo afectará nuestra propia vida, sino aún más la vida de las generaciones venideras. Esto es lo que hace del cambio climático un desafío distinto y más difícil que otros desafíos en el campo de las políticas públicas.

El cambio climático es un hecho comprobado por el mundo de la ciencia; hoy sabemos⁸⁰ lo suficiente para reconocer que los riesgos que enfrentamos son grandes y potencialmente catastróficos⁸¹. Actualmente, no es necesario que los estudios científicos nos demuestren el daño ambiental planetario, pues forma parte de nuestra realidad. Somos una generación en riesgo⁸², estamos viviendo verdaderamente los efectos negativos del clima –inundaciones, terremotos, sequías, huracanes, enfermedades, desempleo, pobreza...se hacen presente con mayor fuerza e intensidad y de manera más extrema– esta vez, no sólo se trata de prospectivas, predicciones o advertencias sino de hechos innegables.

Debemos enfrentar, con la misma magnitud que los fenómenos climáticos se presentan, las soluciones que permitirán preservar el medio ambiente así como mejorar

⁸⁰ Sabemos que el peligro existe. Sabemos que el daño que causan las emisiones de GEI es irreversible en un período muy largo. Sabemos que el daño crece cada día que dejamos pasar sin actuar.

⁸¹ Según el Informe sobre Desarrollo Humano 2007–2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad en un mundo dividido. A largo plazo, el cambio climático constituye una amenaza masiva para el desarrollo humano. Para conocer el Informe véase http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_SP_Complete.pdf

⁸² Nuestra generación esta acumulando una deuda ecológica insostenible que se traspasará a las futuras generaciones.

nuestra calidad de vida y la de todos los habitantes de la Tierra⁸³. Es urgente, intensificar la acción política y diplomática que asegure un trato eficaz a la problemática ambiental.

Es indispensable hacer frente a los desafíos globales, como lo es el cambio climático. Es necesario crear estrategias globales; compromisos –unilaterales y multilaterales– concretos y reales; definir mecanismos de financiamiento intergubernamentales innovadores e instrumentos jurídicos internacionales y unir las voluntades políticas respetando los acuerdos internacionales que resulten como mecanismos para enfrentar la situación ambiental global. Aunque, no sólo se trata de proponer sino de materializar las propuestas.

“La lucha frente al cambio climático no es un reto coyuntural a corto o medio plazo. Dadas las características del fenómeno, su tratamiento exige una suma continuada de esfuerzos en el tiempo. Requiere ir articulando múltiples políticas y medidas, sobre la base del desarrollo de una estrecha cooperación internacional que permita definir una respuesta global a un problema de escala planetaria”⁸⁴.

Nuestro planeta es un lugar heterogéneo: la gente tiene ingresos y riquezas desiguales y el cambio climático afectará a las regiones de maneras muy diferentes⁸⁵. Para ello se requiere de un consenso, una acción conjunta de la comunidad científica, los expertos económicos, líderes políticos y toda la sociedad. El cambio que se requiere de la relación del hombre con la naturaleza exige una transformación en sus relaciones internacionales. Una diplomacia internacional que busque establecer acuerdos reales y funcionales, donde las voluntades políticas actúen como una misma en favor de nuestro hogar–la Tierra⁸⁶.

⁸³ El cambio climático se transforma en un potente recordatorio de aquello que todos compartimos por igual: el planeta Tierra. Todas las naciones y todos los seres humanos compartimos la misma atmósfera y sólo tenemos una.

⁸⁴ Javier Rubio de Urquía, “Las negociaciones internacionales sobre cambio climático”, en Información Comercial Española (ICE) *Protocolo de Kioto: el difícil equilibrio entre medio ambiente y competitividad*, Revista de Economía, núm. 822, España, mayo 2005, pp.13–24.

⁸⁵ PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007–2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, PNUD, Nueva York, EE.UU., 2007, Prólogo.

⁸⁶ “Tierra” Ah, tener este sueño visionario y casi obvio que si el destello quema o pasa a hielo
almas como pequeñas estrellas en el cielo; es el sentido equilibrio de un planeta:

Ningún país por sí solo puede ganar la batalla contra el cambio climático. La acción conjunta no es una alternativa, es una obligación. Necesitamos grandes cambios y políticas ambiciosas, además de la coordinación y cooperación de la comunidad internacional para crear instrumentos de cooperación intergubernamental. Las herramientas políticas para abordar el cambio global deben buscar, abiertamente, el acuerdo más amplio en el conjunto de las naciones.

El cambio climático global requiere potenciar fuertemente las políticas públicas de mitigación y adaptación en los ámbitos internacionales y nacionales, pero también en los autonómicos y locales. Las políticas públicas ambientales⁸⁷ son estrategias y líneas de acción determinadas por un interés común; orientadas a guiar, articular y promover las acciones de los diversos actores, como son: el Estado, las empresas privadas y las organizaciones civiles, en el ámbito del cambio climático global. Los cambios en el consumo ciudadano también aportarían una mejora en la acción favorable del cambio climático, sin embargo, el consumismo al cual estamos sometidos por y para el sistema económico mundial existente no ayuda a la concientización de sus habitantes.

Las políticas de mitigación, por su propia naturaleza, no son al cien por ciento eficaces, además, el cambio climático global lleva ya un largo recorrido y contiene inercias que obligan a actuar también sobre los efectos. Se requieren políticas de mitigación más políticas de adaptación, entendidas como aquellas orientadas a disminuir el impacto del cambio climático mundial, o al menos a no magnificarlo⁸⁸.

cada una en su monstruosa densidad
enclava un orden en las constelaciones

su ritmo mensurado e intuición de vida

e impone gravedad y tiempo a los cuerpos,
los somete como a sus pequeños: lunas,
cometas navegantes, cíclicos planetas, soles...
Pero date cuenta que sopesas luz y oro

el que aflora su intento sobre las aguas
asombradas en que brotara la espiga de luz
y en sus ojos de amor se reconocerá el cielo.

Andrés King Cobos Del libro *Árbol de Precipicio*, 2005.

⁸⁷ Las políticas públicas se desarrollan a través de instrumentos diversos: legislativos, económicos, fiscales y sociales, pero lo importante y complejo es que todos esos instrumentos trabajen de forma coordinada con el objetivo común de la minimización del cambio climático global.

⁸⁸ Carlos M. Duarte (coord.), *Cambio global. Impacto de la actividad humana sobre el sistema Tierra*, –(Divulgación), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid, España, 2006, pp.140–145.

El desafío climático que enfrenta la humanidad nos invita a cambiar nuestra forma de pensar en muchos sentidos; nos desafía a pensar en el significado y complejidad de formar parte de una comunidad humana que es interdependiente⁸⁹ en términos ecológicos.

Nos encontramos en un momento crítico en la historia de la Tierra, un momento en que la humanidad debe elegir su futuro. A medida que el mundo se vuelve cada vez más interdependiente y frágil, el futuro depara, a la vez, grandes riesgos y grandes promesas. Para seguir adelante, debemos reconocer que en medio de la magnífica diversidad de culturas y formas de vida, somos una sola familia humana y una sola comunidad terrestre con un destino común. Debemos unirnos para crear una sociedad global sostenible fundada en el respeto hacia la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y una cultura de paz. Entorno a este fin, es imperativo que nosotros, los pueblos de la Tierra, declaremos nuestra responsabilidad unos hacia otros, hacia la gran comunidad de la vida y hacia las generaciones futuras⁹⁰.

El contexto actual no permite debatir sobre que países son mayor o menormente responsables del daño planetario, por dimensiones antropogénicas. La realidad ambiental solicita una acción multilateral para reconstruir nuestro orden planetario.

II.3 El Cambio Climático y los Organismos Internacionales

Actualmente, es posible afirmar que ningún país puede tomar decisiones importantes en materia de política exterior sin tener en cuenta la existencia de un cierto número de

⁸⁹ La *interdependencia ecológica* no es un concepto abstracto. Hoy vivimos en un mundo dividido en muchos sentidos. La gente está separada por enormes brechas de riqueza y oportunidades y en muchas regiones, los nacionalismos en pugna son fuente de conflicto. Con demasiada frecuencia, las identidades religiosas, culturales y étnicas se conciben como el origen de divisiones y diferencias entre los seres humanos. Ante todas estas divergencias, *el cambio climático—en un mundo dividido—se convierte en la conexión intergubernamental y en la acción armonizada urgente.*

⁹⁰ Preámbulo de la *Carta de la Tierra*.

organizaciones internacionales, mundiales y regionales⁹¹. En este sentido, el cambio climático no es la excepción. Sin embargo, los Estados no son los únicos que participan en las actividades de las organizaciones internacionales; pues dentro de cada país se constituyen grupos en función de intereses económicos, profesionales o de ideologías políticas; por lo cual, establecen contactos con los grupos correspondientes de otros países para afirmar su solidaridad y asegurar, en el plano internacional, la defensa de sus intereses o de sus ideales.

La humanidad contemporánea que se fracciona en Estados soberanos cada vez más numerosos, ve forzada su unidad en forma incesante y simultánea, por el progreso de los medios de transporte y de comunicación del pensamiento, por el carácter mundial de los grandes problemas económicos, diplomáticos y militares. Entre los grupos humanos existe ya una real interdependencia, que encuentra una expresión, todavía imperfecta, en las organizaciones internacionales, cuya proliferación es una de las características de nuestra época⁹².

Para lograr una organización internacional, es preciso que exista, entre grupos humanos distintos, una voluntad de cooperación, de unión, de coordinación, inspirada por la necesidad de enfrentar aquellas situaciones que ponen en peligro su integridad⁹³.

La Organización de las Naciones Unidas de acuerdo con su compromiso internacional y en respuesta a la preocupación mundial sobre el cambio climático, ha creado diversos organismos especializados para atender las cuestiones ambientales de forma global. A partir de que el cambio climático se reconoció como una amenaza mundial latente, se han creado y adoptado diversos mecanismos multilaterales para financiar y responder al desafío ambiental, entre ellos: la Unión Internacional para la

⁹¹ Aunque no quiere decir que la política exterior de un país esté totalmente definida por su pertenencia a ciertas organizaciones internacionales. Pero estas últimas imponen límites precisos a la acción nacional. El hecho de que los Estados acepten estas limitaciones a su libertad de acción testimonia el interés que atribuyen a estas organizaciones.

⁹² Pierre Gerbet, *Las organizaciones internacionales*, 3ª. ed., EUDEBA, Buenos Aire, Argentina, 1966, Introducción. El siglo XX es considerado el siglo de las organizaciones internacionales.

⁹³ Es tarea de las organizaciones internacionales manifestarse por la creación de organismos permanentes capaces de expresar una voluntad propia –con un objetivo común–, distinta de la de los Estados miembros.

Conservación de la Naturaleza (UICN)⁹⁴, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)⁹⁵, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC)⁹⁶, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)⁹⁷, el Banco Mundial (BM)⁹⁸ y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)⁹⁹.

II.3.1 Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

Creada en 1948 como la primera organización mundial del medio ambiente¹⁰⁰, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)¹⁰¹, es considerada la mayor y más antigua red medioambiental mundial. Agrupa 84 Estados, participan más de 1000 organizaciones gubernamentales y miembros de organizaciones no gubernamentales y cerca de 11000 científicos voluntarios y expertos en más de 160 países¹⁰².

Este foro permite la participación de los gobiernos, ONG's, científicos, empresas, comunidades locales y representantes de la sociedad civil para encontrar soluciones pragmáticas a los retos de conservación y desarrollo. Además de ser un observador oficial en la Asamblea General de las Naciones Unidas.

La misión que le ha sido asignada consiste en: “influir, alentar y ayudar a las sociedades en todo el mundo a conservar la integridad y diversidad de la naturaleza y asegurar que el uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente

⁹⁴ Sus siglas en español son UICN, en inglés IUCN. Consultar en: <http://www.iucn.org/>

⁹⁵ Sus siglas en español son PNUMA, en inglés UNEP. Consultar en: <http://www.pnuma.org/>

⁹⁶ Sus siglas en español son PICC, en inglés IPCC. Consultar en: <http://www.ipcc.ch/>

Las siglas que utilizaré para el Panel Intergubernamental de Cambio Climático serán en inglés, pues con ellas lo identifico principalmente.

⁹⁷ Sus siglas en español son FMAM, en inglés GEF. Consultar en: <http://www.gefweb.org/Spanish/spanish.html>

⁹⁸ Sus siglas en español son BM, en inglés WB. Consultar en: <http://www.bancomundial.org/>

⁹⁹ Sus siglas en español son BID, en inglés IDB. Consultar en: <http://www.iadb.org/?lang=es>

¹⁰⁰ Su fundación se produjo como respuesta al creciente deterioro del medio ambiente, relacionado con la desaparición de ecosistemas naturales y la extinción de especies vegetales y animales.

¹⁰¹ En octubre de 1948 esta institución fue fundada como la Unión Internacional para la Protección de la Naturaleza, dentro del marco de la Conferencia Internacional en Fontainebleau, Francia, patrocinada por la UNESCO, el objetivo de la reunión era establecer una nueva institución del medio ambiente. En 1956 cambió su nombre a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, mismo que continúa siendo su nombre legal completo.

¹⁰² 1054 es el número total actual de miembros de los cuales: 80 son Estados; 112 Dependencias de Gobierno; 742 ONG nacionales; 30 Afiliados y 90 las ONG's internacionales. Consultado en <http://www.iucn.org/about/union/members/>.

sustentable”¹⁰³. Su *sede* central se localiza en Gland, cerca de Ginebra, en Suiza y cuenta con ocho *oficinas regionales*¹⁰⁴ ubicadas en Ammán, Jordania; Bangkok, Tailandia; Bruselas, Bélgica; Nairobi, Kenya; Ouagadougou, Burkina Faso; Quito, Ecuador; San José, Costa Rica y Suva, Fiji¹⁰⁵.

La *Secretaría* de la UICN tiene más de 1000 personas¹⁰⁶ de tiempo completo en más de 60 países y es la responsable ante el *Consejo* de la UICN. El Consejo de la UICN es el órgano principal encargado de la supervisión y el control general de todos los asuntos de la UICN, mismo que está sujeto a la autoridad del Congreso Mundial de la Naturaleza.

Este organismo está compuesto por seis *Comisiones*¹⁰⁷ las cuales reúnen a 10 000 expertos voluntarios de una amplia gama de disciplinas, mismas que evalúan el estado de los recursos naturales del mundo y asesoran a la UICN sobre temas de conservación.

Esta institución es financiada por los gobiernos, organismos bilaterales y multilaterales, fundaciones, organizaciones miembros y las empresas privadas. Sus recursos financieros son obtenidos mediante donaciones y socios¹⁰⁸. La UICN también

¹⁰³ Véase en: <http://www.iucn.org/about/>

¹⁰⁴ Oficina Regional para Asia; Oficina Regional de la África Oriental y Meridional; Oficina Regional de Oceanía; Oficina Regional para Mesoamérica; Oficina Regional de Pan-Europa y representante permanente ante la UE; Oficina Regional para América del Sur; Oficina Regional para Asia Occidental y la Oficina Regional de la África Occidental y Central.

¹⁰⁵ También se sitúan oficinas de la UICN en Bonn, Alemania; Colombo, Sri Lanka; Karachi, Pakistán; Malaga, España; Moscú, Rusia; Nueva York, Estados Unidos; Pretoria, Sudáfrica; Washington DC, Estados Unidos; Yaoundé, Camerún y en más de 40 ciudades de todo el mundo.

¹⁰⁶ El setenta por ciento de los miembros del personal provienen de países en desarrollo.

¹⁰⁷ Las comisiones distribuyen de la siguiente forma: Comisión de Educación y Comunicación (CEC) Impulsa el uso estratégico de la comunicación y la educación para capacitar y educar a los interesados para el uso sostenible de los recursos naturales. Miembros: 600; Comisión de Política Ambiental, Económica y Social (CPAES) Proporciona conocimientos y asesoramiento sobre los factores económicos y sociales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Miembros: 1000; Comisión de Derecho Ambiental (CEL) Favorece avances del derecho ambiental mediante el desarrollo de nuevos conceptos e instrumentos jurídicos, y por el desarrollo de la capacidad de las sociedades a utilizar el derecho ambiental para la conservación y el desarrollo sostenible. Miembros: 800; Comisión de Gestión de Ecosistemas (CEM) Ofrece asesoramiento experto sobre los enfoques ecosistémicos integrados para la gestión de los ecosistemas naturales y modificados. Miembros: 400; Comisión de Supervivencia de Especies (CSE) Asesora a la Unión sobre los aspectos técnicos de la conservación de especies y moviliza la acción para aquellas especies que están amenazadas de extinción. Miembros: 7500; Comisión Mundial de Áreas Protegidas (CMAP) Promueve el establecimiento y manejo efectivo de una red mundial representativa de áreas protegidas terrestres y marinas. Miembros: 1300.

¹⁰⁸ Sus socios son: gobiernos, organismos multilaterales, las ONG's, fundaciones, el sector privado y los individuos.

recibe aportaciones voluntarias¹⁰⁹. Existen convenios marco de cooperación para proporcionar financiación básica y así apoyar la aplicación del Programa de la UICN¹¹⁰, fundamental para apoyar la ejecución de la agenda de la Unión en materia de conservación de especies, áreas protegidas y conservación de los bosques entre otras. Además de fomentar el desarrollo de nuevos programas que se refieren, por ejemplo, al cambio climático, la pobreza, los mercados verdes y la energía; el objetivo es que la UICN responda eficientemente a las amenazas de la sostenibilidad.

En la UICN, los acuerdos marcos existen con socios como: Canadá, Dinamarca, Francia, Italia, Países Bajos, Noruega, España, Suecia y Suiza¹¹¹. También recibe recursos de los programas y la financiación de proyectos de gobiernos como: Sudáfrica, Reino Unido, Alemania, Ghana, Canadá, Finlandia, Países Bajos, España, Suiza y Estados Unidos¹¹². Otros mecanismos de financiamiento son mediante los organismos multilaterales y los convenios¹¹³, asimismo las fundaciones¹¹⁴, las ONG's¹¹⁵ y el sector privado¹¹⁶.

¹⁰⁹ Por ejemplo, la UICN recibe contribuciones voluntarias anuales del Departamento de Estado de Estados Unidos de América.

¹¹⁰ Todo el trabajo de la UICN sobre biodiversidad, cambio climático, energía, medios de subsistencia y la economía entra en un programa de amplio marco, discutido y aprobado por las organizaciones miembros, cada cuatro años en el Mundial de la Naturaleza de la UICN. El Programa Mundial de la UICN se agrupa en cuatro grandes áreas: conservación de la biodiversidad; medio ambiente y desarrollo; economía y gobernanza ambiental y programa de política y de coordinación para el desarrollo. El programa actual se extiende desde el período 2009–2012.

¹¹¹ Canadiense de Desarrollo Internacional; Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca; Ministerio de Asuntos Exteriores y Europeos, Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo, Francia; Ministerio de Ecología, Energía, Desarrollo y Ordenación Sostenible, Francia; Ministerio de Asuntos Exteriores, dirección General de Cooperación al Desarrollo, Italia; Ministerio de Asuntos Exteriores, Dirección General de Cooperación Internacional, Países Bajos; Organismo Noruego de Cooperación para el Desarrollo; Sueco de Desarrollo Internacional; Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación; Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo y Fundación MAVIA.

¹¹² Departamento de Asuntos Ambientales y Turismo, Gobierno de la República de Sudáfrica; Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales, Reino Unido; Departamento de Desarrollo Internacional, Reino Unido; Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, Alemania; Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania; Comisión Forestal de Ghana; International Development Research Centre, Canadá; Ministerio de Relaciones Exteriores, Finlandia; Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria, Países Bajos; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, España; Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, España; Suiza Secretaría de Estado para Asuntos Económicos; Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

¹¹³ Banco Asiático de Desarrollo; Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; Comisión Europea; El Medio Ambiente Mundial; Internacional de las Maderas Tropicales; La Convención de Ramsar sobre los Humedales; PNUD; PNUMA; UNESCO y El Grupo del Banco Mundial.

¹¹⁴ Buffet Foundation; Fundación Ford y W.K. Fundación Kellogg.

En 2008 México¹¹⁷ se convirtió en el Estado miembro número 85 al adherirse a la UICN, siendo el enlace la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano desconcentrado dependiente de la SEMARNAT.

La UICN desde 1963: 1) creó la llamada *Lista Roja de especies amenazadas*, un inventario a escala mundial del estado de conservación de especies de animales y plantas, el cual es actualizado anualmente; 2) en 1980, elaboró conjuntamente con las Naciones Unidas¹¹⁸, la *Estrategia Mundial para la Conservación de la Naturaleza* y 3) en 1991 publica el documento que tiene por título *Cuidar la Tierra*.

II.3.2 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Desde 1972 al celebrarse en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano¹¹⁹, el tema ambiental se ha incorporado de forma creciente a las relaciones internacionales dando lugar a numerosos tratados y convenios internacionales sobre diversas materias medioambientales y motivando el surgimiento, en algunos casos, o la transformación de los organismos mundiales. Una vez que se reconoció la necesidad de trabajar conjuntamente por el medio ambiente y así asegurar un planeta habitable para la humanidad, comenzó a manifestarse una gran actividad ambiental a nivel internacional, y en consecuencia, nacional. Los organismos de las Naciones Unidas que se ocupan de los asuntos del desarrollo y sociales han sido testigos de la gran

¹¹⁵ Conservación Internacional; Fondation Internationale du Banc d'Arguin; Comité Nacional de la UICN de los Países Bajos y el Fondo Mundial para la Naturaleza.

¹¹⁶ Holcim; Shell International y Sakhalin Energy Investment Company Ltd.

¹¹⁷ En la actualidad México, además de figurar como Estado miembro, cuenta con la participación dentro de la UICN de 15 organizaciones no gubernamentales que se destacan por su quehacer en el campo ambiental y de desarrollo sostenible. Juntas estas ONG's desde 1992 conforman el Comité de Miembros Mexicano de la UICN. Además, México cuenta con la participación de reconocidos expertos en las Comisiones Técnicas de la Unión aportando su conocimiento, innovación y experiencia.

¹¹⁸ Específicamente en conjunto con el PNUMA, el Fondo Mundial para la Naturaleza y la UNESCO.

¹¹⁹ Como resultado de esta histórica conferencia, se inició un amplio proceso a nivel mundial para incorporar la *dimensión ambiental* en la planificación del desarrollo de todos los países. Se establecieron numerosas organizaciones nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales para cumplir este objetivo. El PNUMA fue el resultado de la CNUMH, con el fin de apoyar y fomentar la cooperación mundial.

proliferación de nuevos acuerdos ambientales multilaterales y una integración de los temas del medio ambiente¹²⁰.

Así, en 1972 se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para impulsar la labor ambiental de las Naciones Unidas, entrando en conflicto en diversos momentos con otros organismos del sistema de la Organización, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) o el Banco Mundial (BM) cuyos criterios desarrollistas han estado en general en una posición contraria a la de los del PNUMA¹²¹.

A partir de ese momento el PNUMA se convirtió en el principal organismo de las Naciones Unidas encargado de los temas ambientales y sigue vigente hoy en día. Esta institución de las Naciones Unidas tiene su *sede* en Nairobi, Kenya y se representa globalmente por seis *oficinas regionales* y cinco *enlaces oficiales*¹²². Este organismo, es el encargado de: evaluar y determinar el estado del medio ambiente mundial; determinar qué cuestiones del medio ambiente requieren una cooperación internacional; proporcionar asistencia para formular una legislación ambiental internacional e integrar cuestiones ambientales en las políticas y programas sociales y económicos del sistema de las Naciones Unidas. El propósito del PNUMA es resolver los problemas que los países no pueden enfrentar solos. Además de servir como un foro para crear consenso y lograr acuerdos internacionales.

El PNUMA tiene como objetivo crear una conciencia mundial sobre los problemas del medio ambiente; por tanto, realiza investigaciones y síntesis de información regional

¹²⁰ El PNUMA pretende promover y facilitar la colaboración y la concordancia entre los diversos convenios internacionales.

¹²¹ Francisco Rey Marcos, *La Dimensión Ambiental en las Relaciones Internacionales*, en el Anuario del Centro de Investigaciones para la Paz 1992–93. Mariano Aguirre (comp.), “Retos de fin de siglo: nacionalismo, migración, medio ambiente”, Icaria, Barcelona, 1993, pp. 215–234.

¹²² El PNUMA es la primera organización de la ONU que tiene sus oficinas principales en un país en desarrollo.

y mundial relativa al tema medioambiental¹²³. Para ello el PNUMA cuenta con una red mundial *INFOTERRA*¹²⁴ y con una *Base de datos sobre recursos mundiales*¹²⁵.

Además de sus evaluaciones científicas del medio ambiente mundial, uno de los mayores logros del PNUMA ha sido ayudar en la negociación de algunos de los tratados¹²⁶ mundiales más importantes.

El proceso general de actividades del PNUMA se concentra en seis áreas temáticas fundamentales¹²⁷, formalmente llamadas “esferas prioritarias”, sobre las que se intenta centrar los esfuerzos y atenciones: asentamientos humanos; ecosistemas terrestres; medio ambiente y desarrollo; océanos; energía y desastres naturales.

II.3.3 Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

A partir de los setentas, se hizo evidente que las concentraciones de CO₂ estaban aumentando a pasos constantes y que la temperatura de la baja atmósfera también; estos datos fueron estudiados y proporcionados en gran parte por la Organización Meteorológica Mundial OMM –órgano de la ONU– desde 1951. Como consecuencia de esta información científica, en 1979 se celebró la primera Conferencia del Clima Mundial¹²⁸, con la finalidad de revisar los conocimientos existentes sobre el cambio y la variabilidad climática; derivado tanto de causas naturales como antropogénicas, y para

¹²³ “La información que proporciona el PNUMA ha llegado incluso a conducir a negociaciones internacionales conducentes a elaborar varias convenciones sobre el medio ambiente”.

¹²⁴ *INFOTERRA* es una red mundial de intercambio de información y servicios de respuesta a preguntas técnicas sobre medio ambiente con cobertura a más de 177 países. Promueve el intercambio de información entre todos los países del mundo además de proporcionar acceso a información fidedigna ambiental. Véase <http://www.unep.org/infoterra/>

¹²⁵ La *Base de datos sobre recursos mundiales (GRID)* facilita y coordina la reunión y difusión de datos e información fidedignos en el plano regional.

¹²⁶ El PNUMA ha promovido activamente la colaboración y la definición de sinergias entre los Convenios y los acuerdos internacionales asociados. En 1999 estableció una División de Convenios Ambientales en la sede del PNUMA en Nairobi, Kenia.

¹²⁷ Además de las áreas prioritarias el PNUMA realiza una serie de tareas funcionales como: la evaluación ambiental, aquí es donde se encuentra la vigilancia ambiental y los datos sobre medio ambiente; la orientación del medio ambiente; la legislación ambiental y medidas de apoyo.

¹²⁸ En esta conferencia internacional el cambio climático era ya considerado como una *amenaza* real a nivel planetario.

evaluar las posibles modificaciones futuras y sus implicaciones en las actividades humanas¹²⁹.

La amenaza del cambio climático global se convertía en un gran desafío para los responsables de las políticas públicas. La complejidad del fenómeno, obligaba a los encargados de tomar decisiones a trabajar mediante la cooperación internacional; conocer información científica, técnica y socioeconómica, objetiva y ampliamente aceptada sobre el cambio climático. Pues era necesario que dominaran el tema para así conocer y prever sus repercusiones en todos los ámbitos, así como sus posibles soluciones y de esta forma poder evaluar los costos y beneficios, además de identificar los riesgos que, tomar una acción activa o pasiva frente al tema climático representaría.

Debido a lo anterior se hizo necesaria la existencia de un organismo que, precisamente, evaluara y compartiera de forma objetiva, abierta y transparente la información relevante sobre el cambio climático.

Resultando aún más visibles las altas temperaturas y los acontecimientos climáticos inusuales, en 1988 el consejo gobernante del PNUMA se reunió en Kenya y estableció, de manera conjunta con la OMM, un organismo *intergubernamental* para elaborar estudios sobre el calentamiento global. Se respondió de esta forma al compromiso que se requería, surgiendo así lo que actualmente conocemos como el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) o Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático¹³⁰.

Dicho grupo de expertos no realiza investigaciones ni monitoreos de datos climáticos u otros parámetros relevantes. Su función es evaluar exhaustivamente la información disponible, a nivel mundial en materia de cambio climático¹³¹. Además,

¹²⁹ Montserrat Avalos Gómez, *Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático*, en Julia Martínez y Adrian Fernández Bremauntz (comp.), *Cambio climático: Una visión desde México*, SEMARNAT/ INE, México, 2004, pp. 125–141.

¹³⁰ Todos los estados miembros de las Naciones Unidas y de la OMM son integrantes del IPCC y de sus grupos de trabajo.

¹³¹ El IPCC basa su evaluación principalmente en la literatura científica y técnica, la cual es revisada por homólogos y posteriormente publicada.

proporciona asesoramiento científico, técnico y socioeconómico a la COP de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

El IPCC¹³² tiene como actividad principal evaluar el conocimiento mundial actual sobre cambio climático. Con el objetivo de proveer una opinión pública, autorizada e internacional, el IPCC produce *informes de evaluación* de manera periódica, sobre las causas, impactos y posibles estrategias de respuesta ante el cambio climático. Es el encargado de preparar *informes especiales* sobre temas concretos y *documentos técnicos*¹³³ a petición de la CMNUCC. Además lleva a cabo la tarea de elaborar metodologías y prácticas relacionadas con los inventarios nacionales de GEI¹³⁴.

El Panel¹³⁵ está dividido en tres grupos de trabajo y un equipo especial:

- Grupo de trabajo I. El grupo científico: lleva a cabo la evaluación de la información científica mundial disponible sobre cambio climático.
- Grupo de trabajo II. El grupo de vulnerabilidad, impactos y adaptación: evalúa la vulnerabilidad de los sistemas naturales y socioeconómicos al cambio climático, y las consecuencias negativas y positivas del cambio. Asimismo, identifica los impactos a estos sistemas y propone medidas de adaptación.
- Grupo de trabajo III. El grupo de respuesta o mitigación: evalúa las posibilidades de limitar las emisiones de GEI y de atenuar los efectos del cambio climático.

¹³² En la labor del IPCC participan también organizaciones internacionales, intergubernamentales o no gubernamentales pertinentes.

¹³³ “Los autores de estos documentos e informes provienen de universidades, centros de investigación y asociaciones de protección ambiental procedentes de 120 países. Con el objetivo de tener una extensa representación mundial y obtener una amplia variedad de opiniones y puntos de vista actuales, los autores son designados por los gobiernos y organizaciones internacionales, tanto de países desarrollados como de países en desarrollo y economías en transición.” en Montserrat Avalos Gómez, *op. cit.*, pp. 125–141. Véase también: www.ucsusa.org/global_environment/global_warming
Los informes realizados por el IPCC sirven de base para las decisiones y acciones tomadas en la Convención Marco.

¹³⁴ http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.htm, consultada el 03 de septiembre de 2009.

¹³⁵ El IPCC está conformado por un presidente, una mesa directiva o consejo, y una secretaría de apoyo; además de los grupos de trabajo y el equipo especial sobre inventarios que cuentan, cada uno, con una unidad de apoyo técnico. Las actividades del IPCC son financiadas por un fideicomiso, manejado por la secretaría de apoyo, que recibe contribuciones de los gobiernos miembros de la OMM y del PNUMA.

- Equipo especial sobre los inventarios nacionales de GEI: establecido por el IPCC en 1998, se encarga del Programa sobre inventarios nacionales de Gases de Efecto Invernadero.

No podemos negar el trabajo realizado por el IPCC ni dejar de reconocer la importancia de la cooperación de numerosos científicos y expertos de diferentes naciones respecto al tema ambiental; sin embargo, es difícil no dudar sobre la eficacia de este organismo, pues es parte de un sistema neoliberal donde las condiciones favorecen a una minoría poderosa económica y políticamente.

En mi opinión, el IPCC finalmente se convierte en una élite de expertos quienes son seleccionados e incluso reelegidos a partir de las candidaturas hechas por los gobiernos y organizaciones participantes, lo cual permite favoritismos y un manejo distorsionado de sus funciones¹³⁶. Por lo que la función del Panel puede verse limitada a intereses del neoliberalismo y depender de la toma de decisiones de voluntades políticas que no piensen precisamente en el medio ambiente como nuestro hogar sino como una plataforma para acercarse al poder.

II.3.4 Fondo para el Medio Ambiente Mundial

En vista del desafío que representaba el cambio climático y como respuesta obligada para enfrentarlo, la CMNUCC reconoció la necesidad de ofrecer recursos a los países con ingresos medianos y bajos para mediar los costos de mitigación y las medidas de adaptación indispensables para la acción climática. Así, resultó del artículo 11 de la Convención Marco –donde se define un mecanismo para el suministro de recursos financieros– el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), como mecanismo financiero de la Convención. En el artículo 11 de la CMNUCC, además de definir un

¹³⁶El documento del PNUMA y OMM respecto a sus miembros, se puede consultar en: <http://www.ipcc.ch/pdf/ipcc-faq/ipcc-who-is-who-sp.pdf>.

mecanismo de financiación, en su párrafo 5 establece que: “Las Partes que son países desarrollados podrán también proporcionar, y las Partes que sean países en desarrollo podrán utilizar, recursos financieros relacionados con la aplicación de la presente Convención por conductos bilaterales, regionales y otros conductos multilaterales”. Párrafo que no dista mucho del principio en el cual se basa el “Fondo Verde”, que revisaremos en el capítulo tercero.

Establecido en 1991¹³⁷ y reestructurado en 1994¹³⁸, el FMAM¹³⁹ reúne a 179 gobiernos miembros –en colaboración con instituciones internacionales, ONG’s y el sector privado– para dar respuesta y solución a las cuestiones ambientales globales¹⁴⁰. Este mecanismo de cooperación internacional, es una organización financiera independiente, misma que facilita donaciones¹⁴¹ para los países de ingresos medianos y bajos para proyectos encaminados hacia la mejora de la biodiversidad, el cambio

¹³⁷ El FMAM se creó en octubre de 1991 como un programa piloto de \$ 1 mil millones en el Banco Mundial para ayudar en la protección del medio ambiente mundial y promover el desarrollo sostenible del medio ambiente.

El FMAM inició su actividad, como fondo experimental, en 1991 y fue reestructurado tras la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992. Fue creado para proporcionar financiación, en forma principalmente de donación, a países en desarrollo y transición para proyectos y programas que beneficiaran al medio ambiente mundial, es decir para financiar únicamente aquella parte de un proyecto que proporcionara beneficios medioambientales globales, los llamados *costes incrementales*, y tiene como una de sus guías operativas principales la contribución a que los países receptores incluyan el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente en sus propios planes de desarrollo y sus estrategias de reducción de pobreza. Los *costes incrementales*, aplica a los costes adicionales derivados de transformar un proyecto que reportaría beneficios nacionales en otro con beneficios globales. Cubre la diferencia (incremento) entre una solución más barata y contaminante pero suficiente para cubrir las necesidades del país y otra más costosa y limpia.

Véase www.thegef.org/Operational_Policies/eligibility_criteria/Incremental_Costs/incremental_costs.html

¹³⁸ Es en este año, en el marco de la Cumbre de Río, cuando el FMAM se reestructuró y se trasladó fuera del sistema del Banco Mundial para convertirse en permanente, institución independiente, aumentando la participación de los países en desarrollo en la toma de decisiones y en la ejecución de los proyectos. Desde 1994, sin embargo, el Banco Mundial ha servido como administrador del Fondo Fiduciario del FMAM y prestó servicios administrativos. Como parte de la reestructuración, el FMAM fue confiado a convertirse en el mecanismo financiero, tanto para la Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Posteriormente también fue seleccionado para servir como mecanismo financiero para dos convenios internacionales: El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (2001) y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (2003).

¹³⁹ También conocido como GEF por sus siglas en inglés.

¹⁴⁰ Desde su reestructuración en 1992 el FMAM es una institución independiente que funciona mediante una compleja interacción entre instituciones multilaterales, convenciones de Naciones Unidas, gobiernos, y sociedad civil. Sin embargo, la cantidad de actores que interactúan puede generar dificultades para la toma de decisiones y la formación de consensos.

¹⁴¹ Además de financiar proyectos en más de 165 países en desarrollo y países con economías en transición, el FMAM mediante su Programa de Pequeñas Donaciones ha aportado donaciones a ONG’s y a la comunidad.

Como mecanismo financiero de las grandes convenciones mundiales sobre medio ambiente, ofrece financiación a países en desarrollo para proyectos locales o regionales que reviertan en beneficios para el medio ambiente mundial.

climático mundial¹⁴², las aguas internacionales, la degradación de la tierra, la capa de ozono y los contaminantes orgánicos persistentes¹⁴³.

El FMAM, actúa como el mecanismo financiero de cuatro convenciones internacionales de medio ambiente, con el objetivo de ayudar a los países beneficiarios a alcanzar sus compromisos: la Convención de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; la Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación y la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. También complementa la actuación del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal en la financiación de proyectos para la protección de la capa de ozono y colabora estrechamente con otros tratados y acuerdos internacionales.

La garantía de la sostenibilidad del medio ambiente plantea dos cuestiones básicas: cómo se financia y cómo organizar su provisión. Así pues, el FMAM es un organismo multilateral, muy especializado pero totalmente dependiente para la financiación de sus operaciones de las aportaciones periódicas de los países socios donantes. El FMAM es considerado actualmente el mayor financiador de proyectos para mejorar el medio ambiente mundial¹⁴⁴. México es miembro del FMAM, desde mayo de 1994.

Los proyectos del fondo, principalmente son ejecutados por el PNUD, el PNUMA y el BM, no obstante, trabaja en conjunto con 10 agencias internacionales: el PNUD, el PNUMA, el BM¹⁴⁵, la FAO, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, el Banco Africano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo, el Banco Europeo de Reconstrucción y de Desarrollo, el Banco Interamericano de Desarrollo

¹⁴² http://www.gefweb.org/interior_right.aspx?id=232, consultada el 20 de septiembre de 2009.

¹⁴³ Cada una de las seis áreas que financia el FMAM, con la excepción de aguas internacionales, está relacionada con la convención internacional correspondiente. Dichos proyectos buscan el beneficio del medio ambiente mundial, vinculando los problemas ambientales locales, nacionales y mundiales.

¹⁴⁴ http://www.gefweb.org/interior_right.aspx?id=50, consultada el 20 de septiembre de 2009.

¹⁴⁵ Estos –PNUD, PNUMA y BM– fueron los tres primeros socios iniciales de los proyectos del FMAM.

(BID) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola¹⁴⁶. Con *sede* en Washington DC, la *Secretaría* del FMAM coordina la formulación de los proyectos incluidos en el programa de trabajo anual, supervisa su aplicación y asegura la ejecución de la estrategia operativa y las políticas que rigen el Fondo¹⁴⁷.

Dos de las cuestiones que se plantean en torno al FMAM tienen que ver con su autonomía como institución y con su autonomía financiera. Por un lado el FMAM aún siendo una institución independiente es en gran medida subsidiaria del Banco Mundial que, además de ser una de las agencias ejecutoras y la que maneja una cartera mayor de proyectos del FMAM, actúa como su agente fiduciario, gestionando financieramente los recursos y facilitando la movilización de los mismos mediante negociaciones entre países donantes¹⁴⁸.

Actualmente, las necesidades financieras, dependen de la *voluntad política* de los donantes para contribuir en las negociaciones periódicas del Fondo. Por esta razón, un asunto de fundamental importancia para el FMAM debe ser su capacidad de captar recursos adicionales, tanto de fuentes públicas como privadas y explorar otras fuentes de financiamiento que reduzcan su dependencia del sistema tradicional de la negociación para reanudar periódicamente sus fondos por los gobiernos participantes¹⁴⁹.

Como institución el FMAM debe hacer lo posible por facilitar la coordinación de intereses entre los donantes y el resto de participantes. Debe también contribuir a fundamentar científicamente la necesidad de acción internacional y de la responsabilidad

¹⁴⁶ Esta utilización de agencias internacionales como ejecutoras de sus proyectos, hace que el FMAM refuerce la arquitectura institucional multilateral existente.

¹⁴⁷ El FMAM consta de los siguientes órganos de gobierno: Asamblea, Consejo, Secretaría Ejecutiva, Agencias Implementadoras. Dispone además de una Oficina de Supervisión y Evaluación independiente, y de un Órgano de Asesoramiento Científico y Técnico.

¹⁴⁸ El Banco Mundial también proporciona apoyo administrativo a la Secretaría del Fondo. En la práctica, los proyectos y programas que financia el FMAM vienen dirigidos principalmente por el Banco Mundial y otras instituciones financieras internacionales, en mucha mayor medida que el PNUMA, o las convenciones medioambientales aunque formen parte importante de su entramado institucional.

¹⁴⁹ Alejandro Nieto García, Dirección General de Financiación Internacional, *El medio ambiente como bien público internacional, el papel del Fondo para el Medio Ambiente Mundial*, Boletín de la Revista ICE económico no. 2875, 17–23 abril 2006.

intergeneracional en la protección del medio ambiente mundial, además de demostrar el valor y la efectividad de las inversiones que financia.

Este mecanismo financiero de la CMNUCC tiene la finalidad de apoyar, con sus programas y proyectos, principalmente en materia de eficiencia energética, energías renovables y el transporte sostenible, a los países en desarrollo y a economías en transición para contribuir al objetivo de la Convención Marco establecido en su artículo 2¹⁵⁰.

El FMAM está a cargo de la administración de dos fondos especiales creados por la Conferencia de las Partes de la CMNUCC. Estos fondos, ofrecen financiamiento para actividades relacionadas con el cambio climático – el *Fondo para los Países Menos Adelantados* y el *Fondo Especial para el Cambio Climático*. Los proyectos del FMAM se concentran en la adaptación¹⁵¹ y mitigación¹⁵² del cambio climático.

El Fondo Especial del Cambio Climático (FECC) regido por el FMAM fue establecido por la CMNUCC¹⁵³ para financiar actividades, programas y medidas relativas al cambio climático en materia de: adaptación; transferencia tecnológica; energía, transporte, industria, agricultura, silvicultura y gestión de residuos; actividades de asistencia a los países con niveles de ingresos bajos o medianos cuyas economías son altamente dependientes de los ingresos generados por la producción, procesamiento y exportación o el consumo de combustibles fósiles y productos asociados de energía intensiva.

¹⁵⁰ Art. 2 CMNUCC: “El objetivo último de la presente Convención y de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia de las Partes, es lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, 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. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, para garantizar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible ”

¹⁵¹ El objetivo es aumentar la resistencia a los impactos adversos del cambio climático en los sectores y comunidades de los países vulnerables.

¹⁵² El propósito es reducir o evitar las emisiones de GEI en las áreas de: energía renovable, eficiencia energética y el transporte sostenible.

¹⁵³ En 2001 en la IV COP, llamada la Cumbre del Clima en Bonn, Alemania se estableció la creación de dos fondos: el Fondo Especial del Cambio Climático – identificando como su principal prioridad la adaptación al cambio climático– y el Fondo para los Países Menos Adelantados.

El FECC actúa como un catalizador para obtener recursos adicionales de fuentes bilaterales y multilaterales. Entre los programas del FMAM orientados a la adaptación¹⁵⁴, el FECC tiene el propósito de ser el vehículo de ayuda para los países más vulnerables a los impactos del cambio climático; de igual forma debe promover la aplicación de medidas de adaptación, proyectos y programas que reduzcan la vulnerabilidad y aumenten la capacidad de adaptación de dichos países. Estas actividades de adaptación financiadas por el FECC se llevan a cabo una vez que existe la información suficiente¹⁵⁵ que justifica tales actividades. Hasta la fecha, 13 donantes¹⁵⁶ han hecho promesas de contribuciones al Fondo. El importe total comprometido es de \$ 90 millones. Los países donantes continúan a contribuir al Fondo Especial sobre una base voluntaria.

Entonces, la necesidad de una acción conjunta para la aplicación de los proyectos y programas internacionales concernientes al medio ambiente requieren de instituciones multilaterales que aporten recursos financieros indispensables principalmente para aquellos países con ingresos medianos o bajos; con un índice de desarrollo humano alto, mediano o menor y por lo tanto mayormente vulnerables. Dentro de los Bancos Multilaterales de Desarrollo encontramos al Grupo del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Africano de Desarrollo, el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. Enfocare mi atención en dos instituciones: el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo.

¹⁵⁴ Las áreas consideradas prioritarias para actividades de adaptación, en el marco del FECC fueron establecidas en la 4ª Conferencia del Clima en Bonn, Alemania: gestión de recursos hídricos, gestión de suelo, agricultura, salud, el desarrollo de infraestructuras, los frágiles ecosistemas incluidos los montañosos y la gestión integrada de zonas costeras.

Las actividades financiadas en el marco del FECC también incluyen la mejora de la vigilancia de enfermedades y vectores afectados por el cambio climático, mejorar el control y prevención de enfermedades, sistemas de pronóstico y alerta temprana, y el fortalecimiento y la creación de centros nacionales y regionales y redes de información para reaccionar rápidamente a fenómenos meteorológicos extremos.

¹⁵⁵ Esta información se refiere por ejemplo a las comunicaciones nacionales, los programas nacionales de adaptación, los estudios nacionales y regionales y toda aquella información disponible a favor del medio ambiente.

¹⁵⁶ Canadá, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Irlanda, Italia, Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza y el Reino Unido.

II.3.5 El Banco Mundial

En la actualidad, el Banco Mundial (BM) es una organización internacional formada principalmente por dos instituciones de desarrollo: el *Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento* (BIRF) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF), mismas que sumadas a tres instituciones más, la Corporación Financiera Internacional¹⁵⁷, el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones¹⁵⁸ y el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones¹⁵⁹, forman el Grupo del Banco Mundial¹⁶⁰. Cada una de estas instituciones fue establecida para cumplir funciones claramente definidas, pero tienen un objetivo común: suministrar apoyo técnico y financiero para contribuir al desarrollo económico de sus países miembros¹⁶¹.

En el entusiasmo de la creación de instituciones globales que siguió a la Segunda Guerra Mundial la ONU fue creada para funcionar como un foro para el debate. En contraste se crearon tres instituciones multilaterales para operar fuera del ámbito público: el BM, el FMI y el GATT, conocidas como instituciones Bretton Woods¹⁶², aunque formalmente se consideran agencias especiales de Naciones Unidas, operan casi de

¹⁵⁷ Fundada en 1956, esta es la institución afiliada al Grupo del Banco Mundial ocupada del *sector privado*. Fomenta la inversión sostenible de dicho sector en los países en desarrollo, con el objetivo de reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de la población. Otorga préstamos, capital accionario, financiamiento estructurado e instrumentos de gestión de riesgos, y presta servicios de asesoría para fortalecer el sector privado en los países en desarrollo. Es la principal fuente multilateral de financiamiento en forma de deuda y capital accionario para empresas privadas del mundo en desarrollo. En: <http://www.ifc.org/spanish>

¹⁵⁸ Este organismo se encarga de entregar seguros contra riesgos políticos (garantías) y de proteger a los inversionistas contra riesgos no comerciales tales como expropiación, inconvertibilidad de divisas, incumplimiento de contratos, guerra y levantamientos civiles. Provee también servicios de asesoría para ayudar a los países a atraer y mantener la inversión extranjera. En: <http://www.miga.org/>

¹⁵⁹ Organismo diseñado para solucionar diferencias de inversión entre gobiernos e inversionistas extranjeros privados. Entro en vigor en 1966. Aunque, su rol conciliador y arbitrador de las controversias internacionales de inversión es totalmente voluntario. En: <http://icsid.worldbank.org/ICSID/Index.jsp>

¹⁶⁰ Cada institución desempeña una función distinta pero colabora con las demás para concretar la visión de una globalización incluyente y sostenible. El BIRF centra sus actividades en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia, mientras que la AIF ayuda a los países más pobres del mundo. En conjunto ofrecen a los países en desarrollo préstamos con bajas tasas de interés, créditos sin intereses y donaciones para una gran variedad de propósitos, que incluyen inversiones en educación, salud, administración pública, infraestructura, desarrollo del sector financiero y el sector privado, agricultura y gestión ambiental y de los recursos naturales. En: <http://www.worldbankgroup.org/es/>

¹⁶¹ <http://www.worldbankgroup.org/es/>, consultada el 28 de septiembre 2009.

¹⁶² Véase nota al pie 57 página 31.

manera autónoma y rechazan todo esfuerzo de esta para coordinar o supervisar sus actividades. En el caso del BM, su gobernabilidad y procesos administrativos son secretos, protegidos cuidadosamente de la curiosidad pública y del debate democrático¹⁶³.

El BM¹⁶⁴ fue fundado en 1944, en la Conferencia Monetaria y Financiera Internacional de Bretton Woods, iniciando sus operaciones dos años después de su creación, lo integran 186 países miembros, mismos que lo administran en beneficio propio. México es miembro del Banco desde el 31 de diciembre de 1945, además de 24 países¹⁶⁵ adheridos el mismo año. Su *sede* se localiza en Washington, DC y tiene más de 100 oficinas en el resto del mundo en desarrollo. Cuenta aproximadamente con 10 000 empleados repartidos en el planeta. Su función principal es otorgar préstamos a países en desarrollo para una amplia variedad de proyectos en diversos sectores.

El objetivo del BIRF es: “reducir la pobreza en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia mediante la promoción del desarrollo sostenible con préstamos, garantías, productos de gestión de riesgos y servicios analíticos y de asesoramiento”¹⁶⁶.

Las operaciones del Banco Mundial son determinadas fundamentalmente por las exigencias de los programas de desarrollo de los distintos países que están en este proceso¹⁶⁷. El Banco Mundial ha reconocido la necesidad de continuar trabajando para

¹⁶³ David C. Korten, *No todo lo que brilla es oro. Cuando las transnacionales gobiernan el mundo*, Cuatro Vientos, Santiago de Chile, 1998, pp.167–168.

¹⁶⁴ El BM, la ONU, el FMI y el GATT son las primeras instituciones importantes de gobernabilidad global. El BM la primera institución del Grupo del Banco Mundial y es considerado la mayor fuente multilateral de financiamiento del desarrollo en el mundo.

El Banco Mundial obtiene la mayoría de sus fondos en los mercados financieros mundiales y se ha convertido en uno de los prestatarios institucionales más grandes desde que emitió su primer bono en 1947. Los ingresos generados por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) con el paso de los años le han permitido financiar actividades de desarrollo y garantizar su solidez financiera.

¹⁶⁵ Sudáfrica, República Dominicana, Reino Unido, Perú, Paraguay, Países Bajos, Noruega, Luxemburgo, Islandia, Iraq, India, Honduras, Grecia, Francia, Filipinas, Etiopía, E.U., Egipto, Ecuador, China, Chile, Canadá, Bolivia, Bélgica.

¹⁶⁶ <http://web.worldbank.org>, consultada 20 de septiembre de 2009.

¹⁶⁷ Banco Mundial, *Operaciones del Banco Mundial: Programas y normas sobre diversos sectores*, Tecnos, Madrid, España, 1972, p. 587.

satisfacer las demandas cada vez más específicas de los países con ingreso mediano y bajo entre las cuales se encuentra la adaptación y mitigación del cambio climático¹⁶⁸.

La AIF¹⁶⁹, fue establecida en 1960 para ayudar a los países más pobres del mundo. Tiene como objetivo reducir la pobreza otorgando préstamos sin intereses y donaciones para programas que fomenten el crecimiento económico, reduzcan las desigualdades y mejoren las condiciones de vida de la población. Dentro del Grupo del Banco Mundial, la AIF es el principal proveedor de fondos de donantes para servicios sociales básicos en los países con ingresos bajos y de menor desarrollo humano¹⁷⁰. La AIF busca enfrentar el desafío del cambio climático con una estrategia que integra el Marco de Inversiones en energía limpia del Banco Mundial, el cual tiene como principales elementos: mejorar el acceso a energía no contaminante, apoyar la transición hacia un desarrollo con bajas emisiones de carbono y apoyar la adaptación al cambio climático¹⁷¹. A pesar de la labor ambiental que realiza la AIF, todavía necesita intensificar más sus actividades en cuanto a cambio climático, tanto en términos de políticas como de apoyo financiero.

El Grupo del Banco Mundial considera al cambio climático como parte de los desafíos a enfrentar, pues afecta a sus miembros o “*clientes*”—como aparece textualmente— y al combatirlo, —dicen— ayuda a los países a hacer frente a la pobreza y a avanzar hacia la prosperidad económica. Por lo anterior, se sumo a los principios, políticas y directrices de la CMNUCC y su principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Además, el Grupo del Banco Mundial considera que el éxito de un acuerdo climático mundial puede y debe abrir nuevas oportunidades económicas para los países

¹⁶⁸ <http://beta.worldbank.org/climatechange/>, consultada 25 de septiembre de 2009.

¹⁶⁹ El BIRF y la AIF comparten el mismo personal y la misma sede, y evalúan los proyectos con el mismo criterio.

¹⁷⁰ La AIF es una de las mayores fuentes de asistencia para los 79 países más pobres del mundo, 39 de los cuales están en África. La AIF presta dinero (“créditos”) en condiciones concesionarias. Esto implica que los créditos de la AIF no tienen cargos por intereses y que el plazo para su reembolso se extiende entre 35 y 40 años, incluido un período de gracia de 10 años. También proporciona donaciones a países en riesgo de sobreendeudamiento.

¹⁷¹ Según sus propios informes, en los últimos 20 años, los compromisos conjuntos de la AIF destinados específicamente al medio ambiente alcanzaron un total cercano a los US\$9.000 millones. Además, la AIF ha multiplicado gran cantidad de recursos a través de fondos fiduciarios y financiamiento. La AIF se asoció con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) con el fin de implementar varios proyectos medioambientales.

con niveles de ingreso medianos o bajos en el pleno reconocimiento de sus necesidades de crecimiento¹⁷².

El cambio climático agrega una nueva dimensión y un desafío más a la eficacia de la ayuda. A fin de lograr una amplia cobertura en los países y maximizar los beneficios para el clima y el desarrollo, es esencial colaborar con el sistema de las Naciones Unidas, otros bancos multilaterales de desarrollo, donantes bilaterales, el FMAM, otros fondos especializados y el sector privado. La magnitud de la asistencia adicional que requieren los países con medianos y bajos ingresos para garantizar sus logros en materia de desarrollo y su progreso económico, en un contexto de cambio climático, excede por mucho los recursos disponibles en virtud de la arquitectura actual de la ayuda financiera internacional.

El Banco Mundial se ha comprometido a trabajar con los países de la AIF y la comunidad de donantes para facilitar el acceso a nuevos conocimientos, tecnologías y recursos financieros que los ayuden a generar nuevas oportunidades y mejorar sus resultados en términos de desarrollo¹⁷³.

La experiencia estadounidense cobra especial relevancia debido al rol dominante que ha tenido este país en dar forma a las instituciones de la economía mundial desde fines de la Primera Guerra Mundial. Aún en la década de los noventa, cuando su poder económico declina en comparación con Japón y Europa, Estados Unidos sigue siendo el jugador dominante en dar forma a instituciones internacionales como el BM, el FMI, al GATT y la ONU.¹⁷⁴

Opiniones como la de David Korten, señalan que: al ser la principal función del BM, otorgar préstamos a países con un nivel de ingreso y de desarrollo humano bajo,

¹⁷²<http://beta.worldbank.org/climatechange/content/six-things-you-should-know-about-world-bank-group-and-climate-change>, consultada el 25 de septiembre de 2009.

¹⁷³Cabe señalar que, dentro del ámbito del sistema financiero internacional, el Banco Mundial forma vínculos con otras instituciones, por ejemplo: el FMI, bancos regionales de desarrollo y banca privada; tanto en términos de la magnitud relativa de recursos que maneja, como respecto a las funciones que ejerce.

¹⁷⁴David C. Korten, *op. cit.*, p.46.

necesariamente aumenta su endeudamiento internacional, lo mismo ocurre con los bancos regionales multilaterales de desarrollo, continúa: “El camino del creciente endeudamiento internacional, que dominan la acción y el pensamiento políticos, es un camino de autodestrucción colectiva y no de desarrollo sustentable. Por lo que estas instituciones constituyen una barrera para el desarrollo justo y sustentable... No debemos permitir que controlen el programa de sustentabilidad mientras no sean completamente transparentes, públicamente responsables y apoyen el interés humano”¹⁷⁵.

II.3.5.1 El Banco Mundial y su propuesta sobre el Cambio Climático¹⁷⁶

El Banco Mundial ha manifestado que el cambio climático es un problema de desarrollo mundial; un problema que amenaza a todo el planeta; no obstante, señala será más perturbador en las economías más débiles y perjudicará a aquellos con menos recursos y capacidades para hacerle frente: los más pobres del mundo en desarrollo. Además de que sus efectos podrían debilitar los avances en términos de desarrollo que se han tenido en los últimos decenios.

El BM, se ha propuesto impulsar una economía *menos dependiente* del carbono; aunque asegura que las medidas para enfrentar el problema ambiental deben involucrar la participación de una amplia gama de interesados¹⁷⁷, entre ellos: los gobiernos, el sector privado, los organismos bilaterales y multilaterales, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), las organizaciones no gubernamentales y los consumidores; quienes deben desempeñar un papel decisivo en cuanto a mitigar el problema y adaptarse a él. Así, el BM admite que se requieren asociaciones innovadoras principalmente en materia de financiamiento y transferencia de tecnologías.

¹⁷⁵ *Ibid*, p.362.

¹⁷⁶ La información de este apartado es rescatada de la página del Banco Mundial, en lo que se refiere al Banco y el cambio climático en: <http://www.bancomundial.org/temas/resenas/clima.htm>

¹⁷⁷ Los distintos actores cumplen funciones diferentes en cuanto a investigación, desarrollo, demostración y uso de tecnologías que no dañen el medio ambiente.

Según esta institución, es necesario avanzar hacia modelos de producción y consumo de energía que no alteren el clima y así reducir las emisiones de GEI e impulsar mayores inversiones en energía e investigación y desarrollo; esta labor es principalmente, encomendada a los países con índices muy altos de ingresos y desarrollo humano quienes deben aumentar los niveles de asistencia destinados a ayudar a los países con menores niveles de ingresos y desarrollo humano y facilitar el acceso a las nuevas tecnologías por medio de mecanismos apropiados de transferencia tecnológica¹⁷⁸. Y continúa el Banco afirmando que: *Todos los países* deben mejorar las políticas que rigen los sectores decisivos en términos de energía, transporte y agua. Igualmente, las inquietudes respecto del clima deben incorporarse de manera más plena a la planificación económica nacional. En materia ambiental, el BM¹⁷⁹ asiste a los países con ingresos medianos y bajos en términos de adaptación y mitigación.

Las medidas del BM en materia de adaptación son dos: la primera, adaptarse al cambio climático por medio de la incorporación de los temas de variabilidad y cambio climático a la planificación económica y sectorial del país receptor; y la segunda, mediante el acceso a los nuevos fondos disponibles para la adaptación a través del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Protocolo de Kioto.

En cuanto a las medidas de mitigación el Banco Mundial: propicia la reforma del sector energético; favorece normas respecto del uso eficiente de la energía; proporciona financiamiento, lo que incluye recursos en donaciones del FMAM; fomenta los mecanismos para ampliar el mercado de las tecnologías de producción y uso inocuas en términos del clima y proporciona capacitación.

¹⁷⁸ En este sentido, considero que existe demasiada información e investigaciones en materia ambiental en diferentes sentidos, por lo cual creo que el siguiente paso es la ejecución de programas y estrategias ambientales derivadas del conocimiento previo; analizar su aplicación, sus costos, límites y logros con el fin de mejorar estos mecanismos.

¹⁷⁹ El Grupo del Banco también está explorando otros mecanismos para otorgar financiamiento en moneda nacional y está estudiando nuevos enfoques para financiar iniciativas sobre cambio climático y protección del medio ambiente. Por ejemplo, en mayo de 2008, México firmó el primer préstamo para políticas de desarrollo en el ámbito del cambio climático.

Para consultar el Informe Anual 2008 del Banco Mundial, Véase:

<http://siteresources.worldbank.org/EXTANNREP2K8/Resources/5164353-1222371156065/Spanish.pdf>

En las Reuniones Anuales del BM se adoptó el Marco Estratégico para el Grupo del Banco Mundial referente al desarrollo y al cambio climático, este documento contó con la participación de 1800 participantes de 76 países y definió la forma en que este organismo internacional abordará la problemática ambiental.

El Grupo del Banco Mundial ha realizado una *propuesta*¹⁸⁰ referente a un Fondo Mundial para el Cambio Climático, obligado por la urgencia de dar respuesta en materia ambiental, de igual forma otros países, entre los que destaca México, han realizado propuestas encaminadas a la creación de un nuevo Fondo para el cambio climático global, en el caso de nuestro país se ha promovido el “Fondo Verde” tema que desarrollaré en el siguiente capítulo. Se espera que para diciembre del 2009, en el marco de la COP 15 en Copenhague, se establezca un acuerdo para la creación de un fondo mundial para el beneficio planetario.

El Grupo del Banco Mundial ha promovido la creación de los Fondos de Inversión en el Clima (FIC)¹⁸¹, formado por una dupla de instrumentos de inversión internacional – al que 10 naciones industrializadas prometieron destinar US\$6. 100 millones¹⁸²– con el objetivo de brindar financiamiento a los países con ingreso medio y bajo y de esta forma

¹⁸⁰ La propuesta del Banco Mundial fue tomada de su página oficial. Véase <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPAINISH/0,,contentMDK:21831036~menuPK:3327602~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:1074568,00.html>

¹⁸¹ Los Fondos de inversión en el clima se crearon a través de amplias consultas inclusivas en apoyo al Plan de Acción de Bali en los últimos seis meses. Las consultas se llevaron a cabo con los potenciales donantes y receptores, la familia de las Naciones Unidas, demás bancos multilaterales de desarrollo, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado. En una de las últimas reuniones preparatorias, que tuvo lugar en Potsdam, Alemania, entre el 21 y el 22 de mayo de 2008, los representantes de alrededor de 40 países industrializados y en desarrollo acordaron la creación de los FIC.

En la creación de los fondos y al manifestar su apoyo al Plan de Acción de Bali, los participantes reconocieron la primacía de la CMNUCC en las negociaciones sobre cambio climático mundial y para apoyar tales negociaciones. Todos los fondos y programas del FIC poseen una cláusula con fecha de expiración, a los efectos de no perjudicar las deliberaciones en curso de la CMNUCC con respecto al futuro del régimen de cambio climático.

¹⁸² En la reunión de promesas de fondeos de inversión en el clima celebrada el 26 de septiembre de 2008, en la sede del Banco Mundial en la ciudad de Washington, los representantes de 10 países –Alemania, Australia, Estados Unidos, Francia, Japón, Países Bajos, Noruega, Reino Unido, Suecia y Suiza– hicieron hincapié en su respaldo a los fondos de inversión en el clima, formalmente aprobados por el Directorio Ejecutivo del Banco Mundial el 1 de julio de 2008. Se espera que a principios de 2009 se anuncien las primeras propuestas que recibirán financiamiento en virtud de estos fondos.

Los montos prometidos por los países donantes en millones de dólares son los siguientes: Alemania, US\$813; Australia, US\$127; Estados Unidos, US\$2000; Francia, US\$300; Japón, US\$1200; Países Bajos, US\$50 ;Noruega, US\$50 ;Reino Unido, US\$1488 ; Suecia US\$92y Suiza US\$20. Resultando un total de promesas de US\$6141. De igual forma se prometió un cofinanciamiento adicional (fondos bilaterales): Alemania US\$74 y Francia US\$200.

colaborar con ellos en sus esfuerzos por mitigar los incrementos de las emisiones de GEI y adaptarse al cambio climático. Dentro de los Fondos de inversión en el clima se crearán dos fondos fiduciarios, y se prevé que las inversiones totales, basadas en las indicaciones preliminares de los países donantes, alcancen la cifra de US\$5.000 millones.

De los fondos propuestos, el primero, el *Fondo de tecnología limpia*, proporcionará recursos financieros nuevos y a gran escala para invertir en los proyectos y programas de los países en desarrollo que contribuyan a la demostración, implementación y transferencia de tecnologías de bajas emisiones de carbono. Los proyectos o programas deben tener un importante potencial para lograr ahorros a largo plazo en las emisiones de GEI.

El segundo fondo, el *Fondo estratégico sobre clima*, actuará como un fondo general para diversos programas, con el fin de poner a prueba enfoques innovadores respecto del cambio climático. El primero de dichos programas apunta a aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático en los países con ingreso mediano y bajo y con alto, medio y bajo índice de desarrollo humano. También se espera que, en los próximos meses, se elaboren otros dos programas: uno de inversiones en silvicultura y otro de incremento del uso de energías renovables.

El presidente del Grupo del Banco Mundial, Robert B. Zoellick afirmó que: “Estos Fondos de inversión en el clima¹⁸³ son parte de la respuesta ampliada que plantea el Grupo del Banco Mundial ante el desafío del cambio climático. Son un elemento clave en nuestro programa de seis puntos, concretamente para brindar financiamiento innovador y en condiciones concesionarias con el objetivo de facilitar las inversiones del sector público y privado en los proyectos de adaptación y de bajas emisiones de carbono”.

“Creemos que el FIC tendrá una gran repercusión para generar incluso más

¹⁸³ Con la creación de los Fondos de Inversión en el Clima, el Grupo del Bando Mundial espera que: aumente la eficiencia energética, las tecnologías de baja emisión de carbono (como la energía eólica y solar), y afirma pondrán a prueba nuevos enfoques para aumentar las inversiones forestales y la energía renovable, así como la resistencia al cambio climático en los países amenazados.

financiamiento para las medidas relativas al cambio climático", expresó Zoellick, "pero también para demostrar los nuevos enfoques que permitan abordar los efectos actuales y futuros del cambio climático. Estos enfoques abarcarán desde la agricultura hasta la gestión de recursos hídricos, desde el transporte al desarrollo urbano y desde la biodiversidad al acceso a la energía."

Los fondos, que se desembolsarán bajo la forma de *donaciones, préstamos* en condiciones sumamente concesionarias, y/o instrumentos para mitigar el riesgo, *se administrarán a través de los bancos de desarrollo multilateral¹⁸⁴ y el Grupo del Banco Mundial* para lograr la rápida implementación de las inversiones y programas impulsados por los propios países. Los países con alto, mediano y bajo nivel de desarrollo humano tendrán igual voz en las estructuras de gestión de los fondos, y las decisiones sobre el uso de los fondos se tomarán por consenso. Se realizará un Foro de Asociación¹⁸⁵ anual para brindar un ámbito para las conversaciones sobre las direcciones estratégicas, resultados y repercusiones del FIC.

II.3.6 Banco Interamericano de Desarrollo

En la década de los sesenta, el funcionamiento del sistema financiero internacional por su propia complejidad, se vio obligado a constituir bancos de desarrollos regionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y los Bancos de Desarrollo africano, asiático y caribeño, resultando una fuente de mayores lazos, creando renovados requisitos de coordinación con las políticas de préstamos del Banco Mundial. La extraordinaria

¹⁸⁴ El presidente del BID, Luis Alberto Moreno manifestó que: "*El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), al igual que las instituciones contrapartes de Asia, África y Europa, está plenamente comprometido con la tarea de asociarse con el Grupo del Banco Mundial en la puesta en marcha de esta nueva y esencial fuente de financiamiento*".

¹⁸⁵ El Foro de Asociación, donde se podrá debatir sobre las orientaciones estratégicas, los resultados y las repercusiones del fondo de inversión en el clima y difundir las enseñanzas aprendidas tan ampliamente como sea posible, fue formulado para constituir una amplia reunión de actores, que incluyen a los países donantes y receptores, bancos multilaterales de desarrollo, las Naciones Unidas y sus organismos vinculados, el FMAM, la CMNUCC, el Fondo de Adaptación, organismos bilaterales de desarrollo, ONG, entidades del sector privado, y expertos científicos y técnicos.

expansión financiera de los años setenta intensificó todas esas relaciones, introduciendo procedimientos de cooperación a niveles nunca antes alcanzados.

En lo que respecta a América Latina y los recursos canalizados por los distintos integrantes del sistema financiero internacional a los países con niveles de ingresos bajos y medianos, es posible observar una pérdida de la importancia relativa de los organismos bilaterales y una mayor participación de los multilaterales, tal es el caso del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo.

En el apartado que se refiere al Banco Mundial ya se mencionaba que esta organización internacional sostiene relaciones con diversas instituciones financieras, tal es el caso del BID.

En 1959, la creación del BID fue promovida por algunos países latinoamericanos¹⁸⁶ en contra —en ese entonces— de las posiciones de Estados Unidos y, en cierta manera, como expresión de protesta por la política del Banco Mundial en la región. En sus inicios el BID orientó sus recursos principalmente para inversiones en el área social y financió directamente a la industria y a la agricultura; a partir de 1967, los préstamos del BID se enfocaron a los sectores productivos y de infraestructura. Desde entonces, la orientación dada a los préstamos del BID es bastante semejante a la del Banco Mundial.¹⁸⁷

Actualmente, el BID es la principal fuente de financiamiento multilateral para el desarrollo económico, social e institucional sostenible América Latina y el Caribe. Está formado por 48 países miembros, emplea aproximadamente a 2 000 personas. Su sede se ubica en Washington DC, además de dos oficinas regionales en Tokio y París y cuenta con 26 representaciones localizados en países miembros prestatarios.

¹⁸⁶ En la época en que surgió el BID se argumentaba que el volumen de recursos asignados a América Latina por el Banco Mundial era insuficiente en relación con sus necesidades, además de que el Banco Mundial se concentraba en los grandes países lo cual agravaba el descontento. Por consiguiente, los fondos canalizados por el BID deberían complementar los del Banco Mundial y dar preferencia a los países pequeños y a aquellos más atrasados.

¹⁸⁷ La relación cada vez mayor entre el BID y el Banco Mundial se hizo evidente al estudiar sus mecanismos operativos y de decisión: las dos instituciones estaban bajo una fuerte influencia de E.U., captaba la mayor parte de sus fondos en los mercados de capitales privados y el vínculo les permitió financiar conjuntamente proyectos en algunos países latinoamericanos. Y sus nexos crecieron en materia de consultas, intercambio de información, complementariedad en proyectos y otras formas de apoyo mutuo.

El BID¹⁸⁸ concede préstamos a gobiernos nacionales, provinciales y municipales y a instituciones públicas autónomas. Las organizaciones de la sociedad civil y las empresas privadas también pueden recibir financiamiento del Banco.

Como veremos mas adelante el BM y el BID han sido mecanismos propuestos como instituciones financieras multilaterales para financiar y administrar la iniciativa mexicana del “Fondo Verde”

¹⁸⁸ El Grupo del BID esta integrado por el Banco Interamericano de Desarrollo, la Corporación Interamericana de Inversiones y el Fondo Multilateral de Inversiones.

Capítulo III

México y el Cambio Climático

III.1 México: un país altamente vulnerable al cambio climático

México por su posición geográfica, su topografía, su enorme biodiversidad y su nivel de desarrollo socioeconómico es especialmente vulnerable ante el cambio climático, lo que obliga a mejorar los esfuerzos de adaptación, mitigación y a dinamizar su posición negociadora en el ámbito internacional.

Al ser un país altamente vulnerable, los efectos adversos del cambio climático son diversos: el área con potencial de producción de granos básicos se reduciría en forma considerable; los ecosistemas forestales y las especies que los integran sufrirían daños irreversibles; la disponibilidad del agua disminuirá por lo que el abasto de agua para riego y para consumo humano se vería afectado, en tanto que la infraestructura productiva podría experimentar daños severos. Además algunas regiones costeras estarían expuestas a inundaciones y la agricultura, en especial la de temporal, tendría pérdidas cuantiosas a causa de la mayor frecuencia de sequías¹⁸⁹; generando pérdidas económicas y humanas; pobreza y migración de las poblaciones y especies animales. La vegetación del país podría experimentar modificaciones; algunas regiones son más propensas a sufrir inundaciones y otras a experimentar periodos largos de sequías, las costas del Golfo de México son las más vulnerables, las ciudades costeras estarán expuestas a huracanes, inundaciones y los corales pueden sufrir graves daños, lo cual altera en general la vida marina y la pesca a gran escala, así mismo podría haber modificaciones importantes en las zonas de transición entre el mar y la tierra, en los manglares y en los arrecifes coralinos; aumentaría además la frecuencia o gravedad de fenómenos naturales

¹⁸⁹ INE, *Estudios de vulnerabilidad del Estudio de País*, México, INE, 1994-1995.

potencialmente desastrosos; es probable que aparezcan nuevas plagas y se extienda el rango de incidencia de enfermedades transmitidas por mosquitos; se intensificarán los problemas significativos en la calidad del aire debido al aumento de las concentraciones de ozono en la atmósfera de las ciudades afectando la salud de la población; el aumento en las temperaturas provocará mayor incidencia de incendios forestales, profundizando la desertificación, la deforestación, la erosión y la liberación de carbono. En el estudio de país realizado por el INE en 1995 se advierte sobre los estragos en bosques, zonas de cultivo, cuencas hidrológicas, zonas urbanas y costeras y la repercusión en profundos trastornos económicos y sociales.

Es la alta vulnerabilidad de México la que obliga a esforzarse por que se tomen medidas en el ámbito global. Es por esto que México ha asumido un papel activo en las negociaciones internacionales. Es necesario conocer con mayor detalle las implicaciones del cambio climático sobre sus recursos, población y economía. El tema es de interés estratégico, pues el desarrollo humano se podrá ver comprometido por factores climáticos generalmente ignorados por los tomadores de decisiones. Los escenarios del cambio climático para México son alarmantes, sobre todo porque el país carece de los recursos para enfrentar y mitigar los impactos de este fenómeno, además de poseer una elevada vulnerabilidad social, económica y política. Y es que un alto porcentaje de la población vive en zonas de riesgo, en viviendas precarias, en áreas con escasez de agua, en zonas con graves problemas de contaminación o depende de tierras de temporal; y no cuentan con servicios adecuados, carece de suficiente alimento y de asistencia en salud. Todo esto hace a gran parte de la población mexicana sumamente vulnerable a los efectos del cambio climático.

El cambio climático es un problema cuya solución exige movilizar esfuerzos conjuntos para la mitigación así como desarrollar capacidades de adaptación ante sus impactos adversos. La adaptación y la mitigación son estrategias necesarias. La inacción en el presente elevará exponencialmente los costos de adaptación en el futuro, además de

limitar el alcance de la adaptación posible. El cambio climático afecta al desarrollo en sus múltiples facetas. Por sus alcances socio–económicos, políticos y culturales, es indispensable que se lleven a cabo procesos de decisión cada vez más ambiciosos que involucren a todos los poderes y órdenes de gobierno, y a las instancias de la sociedad civil.

El cambio climático implica una amenaza pero también una oportunidad para impulsar la transición hacia el desarrollo sustentable.

El cambio climático global es un tema de preocupación creciente entre los actores gubernamentales encargados de conducir la política nacional mexicana ya que no sólo se circunscribe al sector ambiental, es un problema que afectará al desarrollo de todos los sectores socioeconómicos del país¹⁹⁰.

El gobierno de Felipe Calderón preocupado por la situación ambiental y reconociendo la magnitud de sus efectos: económicos, políticos, culturales, sociales y sanitarios, se ha propuesto trabajar de manera conjunta con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en la formulación e instrumentación de políticas nacionales¹⁹¹ para la prevención y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, la adaptación a los efectos del cambio climático, y en general promover el desarrollo de programas y estrategias de acción climática relativos al cumplimiento de los compromisos adoptados por México en la CMNUCC y demás instrumentos derivados de la misma. Aunque no es suficiente suscribirse a compromisos si estos no se cumplen, por ello, México tiene que informar de las acciones que ha realizado en el marco de los acuerdos y responsabilidades adquiridas.

El tema del cambio climático ha sido incluido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007–2012 en su cuarto eje rector dedicado a la Sustentabilidad Ambiental.

¹⁹⁰ http://cambio_climatico.ine.gob.mx/ccygob/ccygob.html, consultada el 03 de octubre de 2009.

¹⁹¹ Respecto a las políticas en materia de cambio climático, el Gobierno de México creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), que tiene el objeto de coordinar las acciones de la Administración Pública Federal en materia de políticas nacionales en el tema.

En este documento se señala que es necesario asumir la problemática de manera real e inmediata, adoptar objetivos con una visión de corto, mediano y largo plazo, además de dar continuidad a los programas y estrategias en los cuales se ha observado generan una mejoría ambiental. Por ello es fundamental la evaluación de las medidas adoptadas para su evolución y desarrollo funcional.

Ningún país puede hacer frente al problema del cambio climático de forma aislada, se requieren negociaciones multilaterales y acuerdos políticos internacionales. Un régimen que favorezca la cooperación internacional en materia de cambio climático permitirá potenciar y ampliar los alcances del esfuerzo nacional. El esfuerzo propio debe proveer la plataforma para la puesta en práctica de mecanismos de cooperación internacional.

Así pues, las acciones del gobierno mexicano en materia ambiental se complementan con instrumentos y acuerdos de colaboración establecidos con otros países u organizaciones internacionales, así como el acceso a recursos para el financiamiento de actividades y proyectos relacionados con el tema.

México busca ser un actor activo en la problemática ambiental, tanto en el contexto nacional como en sus acciones de carácter internacional. Incluso México quiere ser considerado un líder ambiental de las economías en desarrollo¹⁹², además de que ha tenido una participación importante en la materia.

¹⁹² El Cuarto eje rector, la Sustentabilidad Ambiental del PND 2007–2012 señala que:

“Por su nivel de desarrollo económico, la gran diversidad de sus recursos naturales, su situación geoestratégica y su acceso a distintos foros internacionales, México se ubica en una posición privilegiada para erigirse como un interlocutor importante para el diálogo y la cooperación entre los países desarrollados y en desarrollo. Así, el país ha participado en los esfuerzos de cooperación internacional con el objetivo de contribuir a la consolidación de una agenda basada en principios claramente definidos y apoyada por instituciones sólidas. Asimismo, ha contribuido activamente a la construcción de la agenda ambiental internacional, impulsando los principios de equidad y responsabilidad común. A la fecha, México ha suscrito cerca de 100 acuerdos internacionales relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sustentable, y ha realizado aportaciones importantes tanto al desarrollo de los regímenes internacionales de carácter global, como de aquellos enfocados a la atención de asuntos regionales.” Véase en: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>

Pero antes de revisar la intervención mexicana internacional sobre cambio climático, chequeemos que se está realizando a nivel nacional, cuáles son sus instituciones y estrategias ambientales.

III.2 Organismos Nacionales

Las principales instituciones ambientales en México encargadas de proteger el medio ambiente son: la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).

III.2.1 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la institución responsable de conducir la política nacional en materia de medio ambiente y cambio climático.

Esta dependencia del gobierno mexicano tiene como propósito fundamental: “fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable”¹⁹³. La SEMARNAT tiene como finalidad principal constituir una política de Estado de protección ambiental, que revierta las tendencias del deterioro ecológico y sienta las bases para un desarrollo sustentable en el país. Una política nacional de protección ambiental orientada a responder a la creciente expectativa nacional de proteger nuestros recursos naturales, e incidir en las causas que originan la contaminación, la pérdida de ecosistemas y de la biodiversidad así como los efectos

¹⁹³ Este objetivo está estipulado en la Ley Orgánica de la Administración Pública, Artículo 32 bis reformada en el DOF del 25 de febrero de 2003.

negativos del cambio climático. Una política nacional donde el tema ambiental surge de manera importante y prioritaria para todos: la sociedad civil, las organizaciones internacionales, las empresas y el gobierno, que ven los peligros que implica la falta de cuidado del medio ambiente y la importancia que tiene este para preservar y mejorar la calidad de vida de todos los mexicanos.

Esta Secretaría¹⁹⁴ fue creada el 30 de noviembre del 2000, por el entonces presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, con la misión de: “incorporar en todos los ámbitos de la sociedad y de la función pública, criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de nuestros recursos naturales, conformando así una política ambiental integral e incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable.”

La SEMARNAT impulsa la realización de estudios y material relacionado con el manejo de los recursos naturales, la educación ambiental, la legislación del medio ambiente y documentos editados en colaboración con otras instancias, asimismo información diversa y publicaciones periódicas variadas.

En este sentido, la SEMARNAT es la institución nacional que nos representa en las diversas actividades internacionales como conferencias, reuniones, convenciones, cumbres y todos aquellos instrumentos internacionales que buscan soluciones a las consecuencias ambientales. Es la encargada de promover la propuesta mexicana de un fondo mundial para el cambio climático, es decir el Fondo Verde. De igual forma realiza informes y evaluaciones periódicas, comparte información ambiental y propicia la participación de la sociedad civil.

Así pues, la SEMARNAT es el organismo mexicano que se encarga de proteger el medio ambiente tanto en la esfera nacional como en la internacional. De tal forma que en el gobierno de Felipe Calderón donde el cambio climático ha sido una de las áreas

¹⁹⁴ Anteriormente era la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

prioritarias en la agenda nacional la SEMARNAT se ha convertido en su principal aliada en materia ambiental.

III.2.2 Instituto Nacional de Ecología

El Instituto Nacional de Ecología (INE) creado en 1992, desarrolla y promueve proyectos de cooperación científica con la finalidad de contribuir a resolver los grandes problemas ambientales y apoyar la toma de decisiones en materia de conservación y restauración del medio ambiente en todo el país.¹⁹⁵ El INE tiene como misión general: generar, integrar y difundir conocimiento e información a través de investigación científica aplicada y el fortalecimiento de capacidades, para apoyar la formulación de política ambiental y la toma de decisiones que promuevan el desarrollo sustentable. El INE también apoya a la SEMARNAT en el cumplimiento de sus objetivos.

Dentro de sus líneas de investigación se encuentra el cambio climático. En este sentido su misión se orienta a: realizar las investigaciones sobre el cambio climático en México, tanto para mitigarlo como para la adaptación del mismo, con el fin de asegurar el cumplimiento de compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y en los Programas Sectoriales e Institucionales y con los adquiridos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, como Parte No Anexo I de la Convención.

En lo que respecta al cambio climático, el INE se basa en seis objetivos específicos, para ello cuenta con la *Coordinación del Programa de Cambio Climático* para planificar y coordinar investigaciones y proyectos sobre el tema climático en México, los objetivos son: 1) Actualizar de manera periódica el *inventario nacional de emisiones de gases de efecto invernadero*; 2) Elaborar *Comunicaciones Nacionales* ante

¹⁹⁵ SEMARNAT, 6 Informe de Labores, 1 de septiembre del 2006.

la CMNUCC¹⁹⁶; 3) Realizar estudios metodológicos para la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores energético y forestal, análisis de la variabilidad climática, y el cambio climático; 4) Efectuar estudios metodológicos para la evaluación de la vulnerabilidad y de las opciones de adaptación al cambio climático; 5) Desarrollar escenarios de emisiones futuras y 6) Efectuar estudios sobre cobeneficios al reducir la quema de combustibles fósiles en las ciudades y promover el desarrollo de tecnologías más limpias.

El Instituto además da asesoría científico–técnica a los tomadores de decisión y a los representantes de las Delegaciones de México en las reuniones internacionales, elabora materiales científico–técnicos y educativos y mantiene informados a la sociedad civil mediante un portal especial de cambio climático.

El INE con el apoyo económico brindado por el PNUD creó un portal especial del Cambio Climático¹⁹⁷, como parte de los compromisos adquiridos con la CMNUCC, misma que expresa en su artículo 6¹⁹⁸ el mandato para que los países miembros ofrezcan al público un medio para conocer información sobre el cambio climático.

¹⁹⁶ En la elaboración de Comunicaciones Nacionales participan científicos y técnicos de institutos y centros de investigación públicos y privados del país; funcionarios de dependencias gubernamentales, personal del sector privado y de organismos no gubernamentales. Desde la Primera Comunicación se formaron grupos multidisciplinarios de trabajo expertos en inventarios; en mitigación y en evaluación de la vulnerabilidad y de las opciones de adaptación al cambio climático. Grupos que también colaboraron en la realización de investigaciones para las Segunda y Tercera Comunicaciones Nacionales; garantizándose la continuidad y el fortalecimiento de los expertos y las capacidades nacionales en materia de cambio climático. Algunos de los científicos y técnicos que colaboran en el proceso de elaboración de las comunicaciones nacionales también participan en grupos de trabajo para la elaboración del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático.

¹⁹⁷ http://cambio_climatico.ine.gob.mx/

¹⁹⁸ Art. 6 de la CMNUCC en el inciso a) Promoverán y facilitarán, en el plano nacional y, según proceda, en los planos subregional y regional, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales y según su capacidad respectiva: ii) El acceso del público a la información sobre el cambio climático y sus efectos; inciso b) Cooperarán, en el plano internacional, y, según proceda, por intermedio de organismos existentes, en las actividades siguientes, y las promoverán: i) La preparación y el intercambio de material educativo y material destinado a sensibilizar al público sobre el cambio climático y sus efectos.

III.2.3 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) es la dependencia encargada de la administración de los fragmentos terrestres o acuáticos del territorio nacional, en donde el ambiente original de los ecosistemas no ha sido alterado significativamente por la actividad del hombre y que producen beneficios ecológicos. Este órgano desconcentrado de la SEMARNAT se ha propuesto como misión conservar el patrimonio cultural de México a través de las áreas naturales protegidas (ANP)¹⁹⁹ y de los programas de desarrollo regional sustentable en regiones prioritarias; sus actividades dieron inicio el 5 de junio de 2000.

La CONANP reconoce que el cambio climático representa una amenaza creciente para el capital natural y humano del país. La escala y velocidad de las variaciones del clima invitan a tener un entendimiento de cómo estos cambios impactarán en los ecosistemas, su diversidad y las comunidades humanas, lo que implica la necesidad de definir acciones para su conservación y el mantenimiento de los bienes y servicios que proveen, esta es la labor encomendada a la CONANP. En este contexto, y de acuerdo con los objetivos estratégicos del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, la CONANP presentó la *Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas* (ECCAP)²⁰⁰ con dos objetivos últimos: 1) aumentar la capacidad de adaptación de los ecosistemas —y la población que habita en ellos— frente al cambio climático y 2) contribuir a la mitigación de emisiones de GEI y al enriquecimiento de los almacenes de carbono.

La ECCAP promueve, para su labor, la participación con los diferentes grupos de la sociedad civil rural y urbana, la academia, la iniciativa privada, los organismos de otras

¹⁹⁹ Las ANP están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y se crean mediante un decreto presidencial. Las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y en los programas de ordenamiento ecológico.

²⁰⁰ Para consultar el documento oficial de la ECCAP véase: http://www.conanp.gob.mx/pdf/ECCAP_final.pdf

naciones y las autoridades en sus diferentes órdenes, niveles y sectores. De igual forma, para la instrumentación de la Estrategia se plantea la convergencia de acciones y de recursos, así como la búsqueda de sinergias con otras instituciones de diversos sectores y de esta forma, en respuesta al cambio climático, sumarse a los esfuerzos nacionales e internacionales por combatirlo.

Mitigar el cambio climático y la adaptación a sus efectos es uno de los mayores retos que tenemos como especie y como sociedad, por lo que la CONANP ha asumido el compromiso, orientando sus políticas y acciones de conservación en un contexto donde el cambio climático es una amenaza pero también una oportunidad para las ANP. El conservar nuestras Áreas Protegidas, es una de las mejores herramientas para reducir los efectos y las causas del cambio climático. Las Áreas Protegidas son consideradas como una solución natural al cambio climático.

Conservar el patrimonio natural de México para hacer frente a los efectos del cambio climático al convertir a las Áreas Protegidas en un instrumento efectivo para la adaptación y mitigación del país con la participación de diversos actores de la sociedad, es la visión de la ECCAP. Mientras que su objetivo general consiste en: ser un instrumento dinámico que oriente las acciones y la toma de decisiones de la CONANP a nivel local, regional y nacional, posibilitando la concurrencia de recursos y apoyos de otras instituciones gubernamentales y académicas, así como de organizaciones civiles y sociales. Son dos, sus *componentes sustantivos*: mitigación y adaptación²⁰¹. Para dar servicios de soporte a los componentes sustantivos, la ECCAP cuenta con tres *componentes de apoyo*: conocimiento, comunicación y cultura y desarrollo de

²⁰¹ Mitigación:

- Reducir las emisiones de GEI provenientes de la deforestación y degradación
- Aumentar los sumideros de carbono
- Incrementar la capacidad de resiliencia de los ecosistemas

Adaptación:

- Reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades

capacidades y asistencia técnica²⁰². También cuenta con un *componente de transversalidad*, donde, las políticas públicas son el eje fundamental para la acción dentro de Áreas Protegidas sobre cambio climático, poniendo especial atención en la generación de alianzas y sinergias, este componente incluye: políticas públicas, transversalidad y vinculación interinstitucional²⁰³.

III.2.4 Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

La Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) fue creada con carácter permanente, mediante el decreto publicado el 25 de abril de 2005 en el Diario Oficial de la Federación, con el objeto de:

[...]coordinar, en el ámbito de sus respectivas competencias, las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, relativas a la formulación e instrumentación de las políticas nacionales para prevención y mitigación de emisiones de GEI, la adaptación sobre los efectos del cambio climático y, en general, para promover el desarrollo de programas y estrategias de acción climática que corresponde al cumplimiento de los compromisos adoptados por México en la CMNUCC y los demás instrumentos derivados de ella, particularmente el Protocolo de Kioto.

²⁰² Conocimiento:

Promover la generación de conocimiento para entender las relaciones clima, ecosistemas y sociedad

Comunicación y Cultura

- Difundir información clara y precisa sobre la problemática y estrategias frente al cambio climático

Desarrollo de Capacidades

- Garantizar la adecuada ejecución de las estrategias y medidas de mitigación y adaptación en AP, a través del desarrollo de capacidades y asistencia técnica y financiera

²⁰³ Política públicas y vinculación

- Conformar un marco para la articulación de políticas públicas e instrumentos de apoyo para reforzar y promover el tema de cambio climático y conservación

Los componentes sustantivos están articulados a las tres líneas estratégicas de conservación directa establecidas en el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007- 2012: Protección, Manejo y Restauración, mientras que los componentes de apoyo y el componente de transversalidad se encuentran articulados a las tres líneas estratégicas de conservación indirecta: Conocimiento, Cultura y Gestión.

La CICC también tiene como finalidad identificar oportunidades y facilitar, promover, difundir, evaluar y, en su caso, aprobar proyectos de reducción de emisiones y captura de GEI en nuestro país, en términos del Protocolo de Kioto, así como de otros instrumentos tendientes al mismo objetivo²⁰⁴.

La CICC está presidida por la SEMARNAT e integrada por los titulares de las siguientes Secretarías de Estado: de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Comunicaciones y Transportes (SCT); Economía (SE); Desarrollo Social (SEDESOL); Energía (SENER) y Relaciones Exteriores (SRE), mientras que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es invitada permanente²⁰⁵ a las reuniones.

Para el logro de sus objetivos, la Comisión cuenta con diversas instancias o grupos de trabajo, esto grupos son: el Grupo de Trabajo para el Programa Especial de Cambio Climático²⁰⁶; el Comité Mexicano para Proyectos de Reducción de Emisiones y Captura de GEI; el Grupo de Trabajo sobre Negociaciones Internacionales y el Grupo de Trabajo sobre Adaptación²⁰⁷.

Dentro de las estrategias nacionales contra el cambio climático, la CICC ha elaborado el *Programa Especial de Cambio Climático (PECC)*²⁰⁸, e incluye los dos textos previos a dicho programa; me refiero al documento titulado *Hacia una Estrategia*

²⁰⁴ SEMARNAT, *Capacidades y sinergias. El desafío ambiental en México*, SEMARNAT / PNUD / FMAM, México, 2006, p 323.

²⁰⁵ Institución invitada a partir de junio de 2006.

²⁰⁶ Antes fue el grupo de trabajo para la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

²⁰⁷ Adicionalmente a la representación de la CICC, la Coordinación del Programa de Cambio Climático del INE, impulsa, guía e incide en la agenda de investigación de cambio climático en México y aporta significativamente a esta en respuesta a las necesidades emanadas de la política ambiental nacional, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), las directrices de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC) y el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), así como de los requerimientos nacionales y los compromisos internacionales, contribuyendo al desarrollo sustentable del país.

²⁰⁸ En sus dos versiones: PECC 2008–2012 y PECC 2009–2012.

*Nacional de Acción Climática (HENAC)*²⁰⁹ en 2006 y a la *Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC)*²¹⁰ publicada en 2007.

III.3 Estrategias Nacionales contra el Cambio Climático.

Para poder ser parte sustancial en las negociaciones y debates internacionales en materia de cambio climático, se requiere ser un país que encabece acciones a favor del medio ambiente a nivel nacional, pues en base a la labor interna es posible aportar información, conocimiento y propuestas a nivel externo. De esta forma en México se ha dado una particular importancia al cambio climático, reflejándose en el PND 2007–2012, así como en las estrategias nacionales de acción climática de las cuales emerge el Programa Especial de Cambio Climático (PECC).

III.3.1 Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012²¹¹

El fundamento general que establece las políticas gubernamentales de México para los diversos sectores está contenido en el documento denominado Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012, mismo que sirve como base para que las diferentes dependencias del sector público definan las acciones y programas que habrán de implementarse en materia de economía, política y sociedad.

El Plan Nacional de Desarrollo²¹² (PND) 2007–2012 está estructurado en cinco ejes rectores: 1. Estado de Derecho y seguridad; 2. Economía competitiva y generadora

²⁰⁹ CICC, 2006. *Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática. Síntesis Ejecutiva*. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, SEMARNAT. México.

²¹⁰ CICC, 2007. *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, SEMARNAT. México.

²¹¹ El PND 2007–2012 esta disponible en el siguiente sitio web: <http://pnd.presidencia.gob.mx/>

²¹² El Plan Nacional de Desarrollo es el documento presidencial que establece objetivos, estrategias y prioridades a seguir por todos los órdenes de gobierno para favorecer el crecimiento económico y social del país y el desarrollo humano sustentable.

de empleos; 3. Igualdad de oportunidades; 4. Sustentabilidad ambiental²¹³ y 5. Democracia efectiva y política exterior responsable.

En dicho Plan se ha incluido por primera vez el tema del cambio climático, localizado en su cuarto Eje Rector “Sustentabilidad Ambiental”²¹⁴.

El PND 2007–2012 en el ámbito de la Sustentabilidad Ambiental, concretamente sobre el cambio climático, considera dos objetivos:

Objetivo 10: Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), para lo cual se diseñaron cuatro estrategias:

Estrategia 10.1 Impulsar la eficiencia y tecnologías limpias (incluyendo la energía renovable) para la generación de energía.

Estrategia 10.2 Promover el uso eficiente de energía en el ámbito doméstico, industrial, agrícola y de transporte.

Estrategia 10.3 Impulsar la adopción de estándares internacionales de emisiones vehiculares.

Estrategia 10.4 Fomentar la recuperación de energía a partir de residuos.

Objetivo 11: Impulsar medidas de adaptación a los efectos del cambio climático, mediante cuatro estrategias:

²¹³ La sustentabilidad ambiental en el PND 2007–2012, desarrolla además del Cambio climático temas como: agua; bosques y selvas; biodiversidad; gestión y justicia en materia ambiental; ordenamiento ecológico; residuos sólidos y peligrosos; investigación científica ambiental con compromiso social y educación y cultura ambiental. Cada tema tiene objetivos específicos y estrategias para cumplirlos.

²¹⁴ La *sustentabilidad ambiental* se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras. Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social. Sólo así se puede alcanzar un desarrollo sustentable. Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza. Es momento de convertir la sustentabilidad ambiental en un eje transversal de las políticas públicas. México está aún a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, particularmente los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente. Todas las políticas que consideran la sustentabilidad ambiental en el crecimiento de la economía son centrales en el proceso que favorece el Desarrollo Humano Sustentable.

Véase texto completo en <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>

Estrategia 11.1 Promover la inclusión de los aspectos de adaptación al cambio climático en la planeación y quehacer de los distintos sectores de la sociedad.

Estrategia 11.2 Desarrollar escenarios climáticos regionales de México.

Estrategia 11.3 Evaluar los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en diferentes sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos.

Estrategia 11.4 Promover la difusión de información sobre los impactos, vulnerabilidad y medidas de adaptación al cambio climático.

La sustentabilidad ambiental requiere así –señala el PND 2007–2012– de una estrecha coordinación de las políticas públicas en el mediano y largo plazo. Esta es una premisa fundamental para el Gobierno Federal, y en este Plan Nacional de Desarrollo se traduce en esfuerzos para mejorar la coordinación interinstitucional y la integración intersectorial. La sustentabilidad ambiental será un criterio rector en el fomento de las actividades productivas, por lo que, en la toma de decisiones sobre inversión, producción y políticas públicas, se incorporarán consideraciones de impacto y riesgo ambientales, así como de uso eficiente y racional de los recursos naturales. Asimismo, se promoverá una mayor participación de todos los órdenes de gobierno y de la sociedad en su conjunto en este esfuerzo. La consideración del tema ambiental será un eje de la política pública que esté presente en todas las actividades de gobierno.

Para trabajar en la sustentabilidad ambiental es indispensable que los sectores productivos y la población adopten modalidades de producción y consumo que aprovechen con responsabilidad los recursos naturales. En este esfuerzo será imprescindible contar con la participación de los tres órdenes de gobierno.

México enfrenta grandes retos en todos los aspectos de la agenda ambiental²¹⁵. Los temas ambientales pueden considerarse desde tres grandes líneas de acción: *aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección del medio ambiente, y educación y conocimiento para la sustentabilidad ambiental*.

Una idea que ha sido subrayada es que frenar el creciente deterioro de los ecosistemas no significa dejar de utilizar los recursos naturales, sino encontrar una mejor manera de aprovecharlos. Así que, desde este punto de vista, el análisis de impacto ambiental en las políticas públicas debe estar acompañado de un impulso a la investigación y desarrollo de ciencia y tecnología.

Debido al reto que representa el cambio climático, en México se ha optado por crear un programa especial de cambio climático para combatirlo, los esfuerzos realizados en esta materia en el gobierno de Felipe Calderón han ido transformándose según las necesidades ambientales: el recorrido, comenzó en el 2006 con el documento titulado “Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática” (HENAC); para el 2007 el programa anterior sirvió como base para la creación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC) y para el 2008 se presentó el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) mismo que ha sido actualizado en el 2009.

III.3.2 Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC)

Cada año se acumula evidencia del aumento en las emisiones antropogénicas de GEI, del aumento global promedio de la temperatura y del nivel del mar, y de eventos climáticos extremos que la comunidad científica asocia con el cambio climático. Es cada vez más apremiante que a nivel mundial y nacional se adopten estrategias que mitiguen las

²¹⁵ Esta agenda comprende temas fundamentales como la conciliación de la protección del medio ambiente (la mitigación del cambio climático, la reforestación de bosques y selvas, la conservación y uso del agua y del suelo, la preservación de la biodiversidad, el ordenamiento ecológico y la gestión ambiental) con la competitividad de los sectores productivos y con el desarrollo social.

emisiones de GEI y que se incluyan en los planes de desarrollo evaluaciones de la vulnerabilidad a los cambios climáticos esperados y medidas para poder adaptarnos.²¹⁶ En este sentido, la CICC tiene a cargo dicha tarea.

El texto preliminar a la ENACC, se tituló Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática (HENAC)²¹⁷, la cual fue elaborada por la CICC en 2006, con el objetivo de fomentar un proceso nacional, amplio e incluyente, de construcción de consensos sociales a fin de: identificar oportunidades de mitigación y desarrollar proyectos de reducción de emisiones; reconocer la vulnerabilidad de los diversos sectores e iniciar el desarrollo de capacidades nacionales y locales de respuesta y adaptación; y presentar a la consideración del nuevo equipo de gobierno, que entrara en funciones a partir del 1º de diciembre de 2006, los lineamientos y las acciones propuestas en calidad de plataforma, en el marco del PND 2006–2012, para la formulación de un Programa Especial de Acción Climática²¹⁸.

Ciertamente la HENAC fue la plataforma para la elaboración del texto que un año después fue denominado la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC) y por tanto para el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) que de ella derivó.

Con base en las oportunidades de mitigación y las acciones de adaptación al cambio climático identificadas previamente, en 2007 surgió la ENACC²¹⁹, de igual

²¹⁶ SEMARNAT, *6 Informe de Labores*, México, 1 de septiembre de 2006.

²¹⁷ Es importante mencionar que durante 1998 y 1999 el Comité Intersecretarial, coordinó la elaboración y consulta pública de una propuesta nacional que integra las aportaciones de las instituciones mexicanas responsables de tomar y fomentar medidas que aporten a la mitigación de gases de efecto invernadero en el país. Una vez concluida la consulta pública, realizada de marzo a agosto de 1999, se procedió a incorporar y validar las aportaciones de los diversos sectores de la sociedad. Estos trabajos cristalizaron en la *Estrategia Nacional de Acción Climática*, que orientaba la incorporación de la variable climática en el diseño de las políticas sectoriales, y mostró que, en la mayoría de los casos, prevenir la emisión o promover la captura de gases de efecto invernadero, reportaría grandes beneficios en términos de mayor eficiencia económica y de desarrollo social. Se trataba de promover el ahorro y uso eficiente de la energía, de inhibir los cambios de uso del suelo y de promover una agricultura y un sector forestal sustentables. La *Estrategia Nacional de Acción Climática* se vislumbró como un instrumento fundamental en el compromiso por transitar hacia un desarrollo sustentable.

²¹⁸ CICC, 2006. *Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática. Síntesis Ejecutiva*. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, SEMARNAT. México.

²¹⁹ CICC, 2007. *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, SEMARNAT. México. La ENACC precisa posibilidades y rangos de reducción de emisiones, propone los estudios necesarios para definir metas más precisas de mitigación y esboza las necesidades del país para avanzar en la construcción de capacidades de adaptación.

forma, señala la CICC, contribuye a un proceso nacional, amplio e incluyente, basado en la construcción de consensos gubernamentales, corporativos y sociales para: identificar oportunidades de reducción de emisiones y desarrollar proyectos de mitigación; reconocer la vulnerabilidad de los respectivos sectores y áreas de competencia e iniciar proyectos para el desarrollo de capacidades nacionales y locales de respuesta y adaptación; y proponer líneas de acción, políticas y estrategias, que sirvan de base para un Programa Especial de Cambio Climático inscrito en el PND 2007–2012.

La Estrategia aborda, en un primer capítulo, aspectos generales del cambio climático y la respuesta de la comunidad internacional y de México ante el problema. Continúa identificando las oportunidades de mitigación y la definición de objetivos generales para el periodo 2007–2012. En un tercer capítulo se describen las condiciones de vulnerabilidad de México y las necesidades de adaptación frente al cambio climático, a partir del análisis de las capacidades ya instaladas y de las que aún se requiere desarrollar en el país. En materia de mitigación y adaptación se hace especial énfasis en la orientación de estudios e investigaciones que son prioritarias para enfrentar el problema. Finalmente se presenta el posicionamiento general de México en relación con el régimen internacional de atención al cambio climático.

Como limitante de la ENACC está el tema de la financiación, pues se señala que: “Está por determinarse qué parte de las políticas y medidas mencionadas en esta Estrategia podrá costearse con fondos fiscales, y qué parte tendrá que apoyarse en mecanismos de cooperación internacional para asegurar su viabilidad.” El tema del financiamiento es imprescindible para que se logre la aplicación de las medidas propuestas y así se pueda evaluar su impacto y funcionalidad.

III.3.3 Programa Especial de Cambio Climático (PECC) ²²⁰

La difusión del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático denominado “Cambio Climático 2007” y de los resultados de investigaciones científicas ha reforzado en todo el mundo el sentido de urgencia con el que se aborda el tema. De este modo, México buscó ampliar su respuesta frente a este desafío global, tanto en su vertiente de mitigación, es decir el control y reducción de las emisiones, como en la adaptación, que abate la vulnerabilidad y limita los impactos negativos del cambio climático.

Lo anterior se concretó en el PND 2007–2012 y en base a este Plan se creó el Programa Especial de Cambio Climático 2008–2012, el cual contribuye al logro de diversos objetivos del PND.²²¹ Como ya se mencionó anteriormente ya en 2007 el Ejecutivo Federal presentó su Estrategia Nacional de Cambio Climático, en la que se identificaron amplias oportunidades de mitigación y de adaptación, así como un primer posicionamiento mexicano en relación con el régimen internacional de atención al cambio climático. Asimismo esta estrategia se plantea como la base de un Programa Especial de Cambio Climático, así que a partir de la publicación de la ENACC, las dependencias que integran la CICC, han trabajado en la elaboración de dicho Programa Especial²²².

²²⁰ Véase en: http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/pecc.aspx

²²¹ El Programa Especial de Cambio Climático 2008–2012 se presenta de conformidad con los objetivos nacionales, las estrategias generales y las prioridades de desarrollo establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012. El PECC se basa en esfuerzos anteriores de planeación, especialmente en la *Estrategia Nacional de Cambio Climático* (ENACC) presentada en 2007. El PECC concreta y desarrolla las orientaciones contenidas en la *Estrategia*.

El Programa Especial de Cambio Climático [PECC] es una iniciativa del Gobierno Federal, elaborado de manera voluntaria y con recursos propios, que muestra el interés de México para contribuir a la solución del problema del cambio climático, una de las mayores amenazas para el proceso de desarrollo, el bienestar humano y la integridad del capital natural.

²²² Para su elaboración, se celebraron múltiples reuniones, bilaterales y plenarias, para la construcción de acuerdos y la evaluación de avances. Este prolongado esfuerzo de concertación y coordinación de acciones ha constituido, el intento más ambicioso de avance hacia la transversalidad de políticas públicas para el desarrollo sustentable. El objetivo es facilitar la concertación de acciones, armonizar propuestas y lograr una mejor articulación del Programa.

Sin embargo, en materia de financiamiento, al igual que en la ENACC, aún falta mucho por definir, pues es posible observar este inconveniente en el siguiente párrafo incluido en el PECC:

En el contexto internacional, el resultado de las negociaciones multilaterales en curso²²³ tendrá consecuencias de gran relevancia para definir compromisos asumibles e identificar los apoyos financieros o tecnológicos con los que pudiera contar la puesta en práctica del Programa, que constituye un escalón muy significativo en el proceso de construcción, paso a paso, de un compromiso nacional de alcance creciente. El Programa permitirá consolidar acuerdos, reafirmar compromisos arduamente negociados y reexaminar, desde una nueva perspectiva, las tareas pendientes y las transformaciones requeridas para que la acción climática de México alcance progresivamente los niveles adecuados.

El Gobierno de mexicano, en el PECC reconoce que el cambio climático constituye el principal desafío ambiental global de este siglo, y que representa, a mediano y largo plazo, una de las mayores amenazas para el proceso de desarrollo y el bienestar humano²²⁴. Continúa, enfrentar el cambio climático implica desarrollar de inmediato actividades de mitigación, o reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, y de adaptación, o reducción de la vulnerabilidad y de los riesgos para la vida, para el orden natural y el desarrollo. Y asegura que, la eficacia de estas actividades aumenta significativamente cuando concurren diversos sectores en una estrategia de política transversal²²⁵.

El PECC considera que, en el curso de los próximos años la capacidad de recuperación económica, social y natural de México ante el cambio climático dependerá

²²³ En este sentido, el PECC se refiere a las negociaciones, reuniones y trabajos que, en el ámbito multilateral, a partir de la Conferencia de las Partes (COP 13) celebrada en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007, se han llevado a cabo instalándose un nuevo proceso de negociaciones que deberá concluir en Copenhague (COP 15), a fines de 2009.

²²⁴ Además de producir un desplazamiento de regiones climáticas, intensificación de sequías, inundaciones, huracanes intensos, derretimiento de glaciares, aumento en el nivel del mar, entre otros efectos, incide en la pérdida de biodiversidad, así como en el deterioro de los recursos hídricos y de los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas.

²²⁵ Las actividades que México se propone desarrollar para enfrentar las tareas de mitigación y de adaptación traen consigo múltiples beneficios, además de los climáticos: seguridad energética, procesos productivos más limpios, eficientes y competitivos, mejoría de la calidad del aire y conservación de los recursos naturales, entre otros.

de las iniciativas de la sociedad y de las políticas y programas para restaurar la integridad de los sistemas económicos y ecológicos, reorientando el desarrollo hacia la sustentabilidad.

A través del PECC²²⁶, el Gobierno de México se dispone a demostrar que es posible mitigar el cambio climático y adaptarse en la medida en que sea necesario, sin comprometer el proceso de desarrollo, e incluso con beneficio económico.

Para integrar el PECC, se consideraron cuatro componentes fundamentales para el desarrollo de una política integral para enfrentar el cambio climático: *Visión de Largo Plazo*²²⁷, *Mitigación, Adaptación, y Elementos de Política Transversal*²²⁸.

El PECC 2008–2012 se compone de cuatro capítulos y tres anexos²²⁹:

El Capítulo 1 especifica la visión de largo plazo en la que se sustenta el Programa. Se necesita diseñar una nueva política sustentada en una visión de largo plazo y de convergencia real de intereses de todos los países del mundo, en torno de los múltiples retos que plantea el cambio climático. Este capítulo aborda el panorama de la mitigación y la adaptación en el largo plazo. El Capítulo 2 describe las acciones de mitigación, es decir, de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Se estructura en función de las más recientes guías desarrolladas por el IPCC para la realización de inventarios nacionales de emisiones, distinguiendo cuatro amplias categorías o secciones:

²²⁶ Al mismo tiempo de su puesta en marcha, se asume el compromiso de someter el Programa Especial a un proceso de seguimiento continuo y revisión periódica. En atención al dinamismo de las circunstancias, este será revisado con la frecuencia necesaria para mantener el documento vivo y actualizado. Esta revisión se sustentará en la visión de largo plazo incluida en el Programa. Los objetivos y metas en materia de mitigación, adaptación o de política transversal, contemplados en el documento, representarán oportunidades para impulsar la sustentabilidad ambiental del desarrollo nacional, reforzar la competitividad de los procesos productivos, mejorar la calidad de vida de la población actual y futura, para que todos los mexicanos puedan vivir mejor.

²²⁷ En este apartado los objetivos a largo plazo que se persiguen, se consideran hasta el año 2050.

²²⁸ En relación con la política exterior y el cambio climático, el PECC desarrolla y actualiza los criterios expuestos en la ENACC.

²²⁹ El Anexo I incluye una breve síntesis de los fundamentos del cambio climático, específicamente a través de 3 temas: el tema global del cambio climático antropogénico, el régimen internacional, y algunos aspectos del marco institucional de México (estructura de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático; el PECC y su relación con el Plan Nacional de Desarrollo). El Anexo II complementa el listado de objetivos y metas enunciados en los capítulos 2, 3 y 4 con una relación de las estrategias, líneas de acción y entidades responsables de cada una de las metas. También incluye una tipología de las mismas, que permite identificar las áreas donde se concentran los mayores esfuerzos en materia de cambio climático. El Anexo III reúne un listado de propuestas de investigación en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, que apoyarán la instrumentación eficiente del programa.

Generación de energía; Uso de energía; Agricultura, bosques y otros usos del suelo; y Desechos. El capítulo contiene 41 objetivos y 95 metas. El Capítulo 3 presenta políticas públicas para la adaptación al cambio climático. Para el tema de adaptación se plantean 37 objetivos y 143 metas. El Capítulo 4 diseña y agrupa los elementos fundamentales de las políticas y acciones de carácter transversal en torno al cambio climático, que deben apoyar los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación. El capítulo se integra con cinco secciones que abordan la política exterior, el fortalecimiento institucional, la economía del cambio climático, la educación, capacitación, información y comunicación y las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. En materia de transversalidad se plantean 28 objetivos y 65 metas. En total, el PECC 2008–2012 contiene 106 objetivos y 303 metas.

Posteriormente a la elaboración del PECC 2008–2012 y con el objetivo de mejorar el contenido, se actualiza el PECC para el período 2009–2012²³⁰. Para un gran número de metas planteadas en el PECC 2009–2012, múltiples tareas y acciones relacionadas con los objetivos del PECC han iniciado desde el año 2008.

El PECC 2009–2012 se compone de cuatro capítulos y tres anexos²³¹:

El Capítulo 1 especifica la visión de largo plazo en la que se sustenta el Programa. Y de igual forma que el PECC anterior aborda el panorama de la mitigación y la adaptación en el largo plazo. El capítulo 2, a diferencia del PECC 2008–2012 contiene 39 objetivos y 86 metas. El Capítulo 3 presenta políticas públicas para la adaptación al cambio

²³⁰ El PECC es un instrumento de política transversal que compromete a las dependencias del Gobierno Federal con objetivos y metas nacionales vinculantes en mitigación y adaptación para el periodo 2009–2012. Con el PECC se impulsará el desarrollo sustentable, la seguridad energética, los procesos productivos limpios, eficientes y competitivos, y la preservación de los recursos naturales. El Programa incluye un capítulo de visión de largo plazo en el que se plantean trayectorias deseables de mitigación hacia los horizontes 2020, 2030 y 2050.

²³¹ El Anexo I incluye una breve síntesis de los fundamentos del cambio climático, específicamente a través de 3 temas: el tema global del cambio climático antropogénico, el régimen internacional, y algunos aspectos del marco institucional de México (estructura de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático; el PECC y su relación con el Plan Nacional de Desarrollo). El Anexo II complementa el listado de objetivos y metas enunciados en los capítulos 2, 3 y 4 con una relación de las estrategias, líneas de acción y entidades responsables de cada una de las metas. También incluye una tipología de las mismas, que permite identificar las áreas donde se concentran los mayores esfuerzos en materia de cambio climático. El Anexo III reúne un listado de propuestas de investigación en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, que apoyarán la instrumentación eficiente del presente programa.

climático. Para el tema de adaptación se plantean 37 objetivos y 142 metas, una meta menos que el programa previo. El Capítulo 4 diseña y agrupa los elementos fundamentales de las políticas y acciones de carácter transversal en torno al cambio climático, que deben apoyar los esfuerzos en materia de mitigación y adaptación. El capítulo se integra con cinco secciones que abordan la política exterior, el fortalecimiento institucional, la economía del cambio climático, la educación, capacitación, información y comunicación y las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. En materia de transversalidad se plantean 29 objetivos y 66 metas, en este capítulo se aumentan un objetivo y una meta.

En total, el PECC 2009–2012 contiene 105 objetivos y 294 metas.

A través de los 105 objetivos y 294 metas el Gobierno de México pretende mostrar que es posible mitigar el cambio climático y adaptarse a él sin comprometer el proceso de desarrollo, e incluso con algunos beneficios económicos.

Durante su participación en la Reunión Ministerial de Medio Ambiente G8, en la sesión denominada: “Acciones para Atender el Reto del Cambio Climático”, México sostuvo que se deben tomar acciones inmediatas en el combate a este fenómeno global y destacó que el PECC, será la principal herramienta para enfrentarlo. El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ing. Juan Rafael Elvira Quesada, quien encabezó a la delegación mexicana en esta reunión, explicó que el PECC ayudará a nuestro país a identificar las áreas vulnerables ante los efectos del calentamiento global, así como el costo que puede representar para la economía nacional el no emprender medidas de adaptación.²³² Sin embargo, aún es indispensable establecer los mecanismos financieros que permitirán la aplicación de estos programas.

²³² En el Comunicado 52/09 de la SEMARNAT, *Presenta México el PECC como principal herramienta de acción contra el Cambio Climático*, el 24 de abril del 2009.

III.4 La acción internacional de México ante el cambio climático. La propuesta del Fondo Verde.

Desde décadas pasadas y hoy en día, el tema ambiental obliga a la ayuda y cooperación internacional para todos los países. Actualmente, se ha reconocido que todos los países han contribuido en menor o mayor medida a la problemática ambiental, por lo tanto, se requiere de una solución global.

Ciertamente, la dimensión de los problemas ambientales exige una acción basada en el concepto de comunidad global; así al estar sujetos a la interdependencia global, esta supone una responsabilidad global. Se requiere entonces de una acción concertada entre las diversas sociedades y de una intensa actividad diplomática que promueva acuerdos ambiciosos que sumen voluntades políticas. “La única forma de tratar los problemas del deterioro ambiental del planeta es bajo un enfoque holístico que integre las diferentes perspectivas de las diversas formas del conocimiento humano, así como las de la acción de todos los grupos sociales y políticos”²³³.

El objetivo de la diplomacia ambiental es lograr acuerdos mundiales, pues como es sabido, los fenómenos ecológicos pueden ocasionar severos trastornos sociales, económicos y políticos y al no respetar fronteras no pueden ser tratados aisladamente. Aún hoy, la diplomacia ambiental es un factor que determina qué tan fácil o no resulta lograr acuerdos globales que representen compromisos reales para todas las naciones que compartimos el planeta Tierra. De aquí la importancia de estudiar las relaciones intergubernamentales para establecer acuerdos reales y justos que permitan a todos los países alcanzar los objetivos pactados en materia de mitigación, adaptación, transferencia tecnológica y financiera para contrarrestar los efectos del cambio climático. Desafortunadamente, a pesar de los esfuerzos mundiales, algunas actividades acordadas

²³³ Alberto Glender y Víctor Lichtinger (comp.) *op. cit.*, p. 255

no pasan de ser meramente protocolarias, pues las propuestas terminan junto con la negociación diplomática, sin concretarse en hechos.

Los acuerdos jurídicamente vinculantes constituyen el instrumento más complejo y de mayor compromiso entre los Estados; aunque para llegar a este tipo de acuerdos se requiere de pequeños pasos que permitan avanzar en esa dirección. La cooperación internacional es obligada, pues la magnitud de los problemas ambientales trasciende las fronteras y las capacidades de los Estados necesarias para su atención; las posibilidades de los gobiernos para actuar aisladamente contra el cambio climático disminuyen y éstos se ven en la necesidad de cooperar para hacer frente a los problemas ambientales, tanto locales como globales.

Sin embargo, si se desean soluciones globales, es necesario que exista la disposición a compartir los costos²³⁴ y los beneficios de forma equitativa y justa. En este sentido, un aspecto importante de la formulación de la agenda ambiental internacional es la definición de los mecanismos de administración de los acuerdos y de los recursos de la cooperación internacional.

Cualquier solución a los problemas ambientales implica un costo que debe ser establecido como parte del acuerdo internacional, y es precisamente el tema de los recursos financieros el que suscita mayores controversias, pues los elevados costos para la protección ambiental no pueden ser cubiertos de igual manera por todos los Estados, lo que nos remite a la difícil negociación para su distribución. Sólo mediante la

²³⁴ El deterioro del ambiente global, regional y nacional, y los daños al equilibrio ecológico, son ya de tal consideración que, independientemente de si fueran o no reversibles, entrañan ya un costo económico creciente para la humanidad, tanto para reparar el daño como para reducirlo o eliminarlo.

El conocimiento es fundamental no sólo para reconocer la naturaleza de un problema, sus causas, y las consecuencias que pueden tener en el corto y largo plazos, sino también para realizar el análisis del costo–beneficio de las propuestas para una posible solución. Este análisis es imprescindible para garantizar la efectividad y economía de las acciones que se tomen; ya que la viabilidad de una solución está en la relación entre la naturaleza misma del problema y las capacidades reales, la tecnología y los recursos disponibles para su atención, que por lo general son escasos.

disponibilidad de recursos nuevos y adicionales será posible sentar las bases de un proceso de recomposición del deteriorado panorama ambiental que preocupa al mundo²³⁵.

No habrá consolidación posible sin el compromiso ineludible de todos los países de aportar recursos nuevos y adicionales. La era de los diagnósticos ha concluido. Pronto éstos serán obsoletos si no se les atiende de inmediato. De otra manera empezaremos nuevamente el ciclo pernicioso de las revisiones interminables, sin realizaciones concretas.

Para emprender una acción basada en el principio de comunidad global se requiere de un autentico convencimiento por parte de todos los involucrados de que la única forma de abordar los problemas del deterioro ambiental del planeta es bajo un enfoque que integre los problemas ambientales locales y globales con las decisiones económicas. Para este acercamiento al problema es preciso que los países industrializados demuestren una mayor disposición para considerar las preocupaciones de los países en desarrollo y los obstáculos que enfrentan para el uso racional de sus recursos naturales y la protección del medio ambiente. Es posible que de esta nueva actitud se desprendiera un clima internacional de mayor confianza, en el que todos los países pudieran ser más receptivos para adoptar compromisos internacionales en materia ambiental. La formulación de nuevos regímenes internacionales debe, pues, basarse en un juicio claro tanto de lo que es políticamente posible, como de lo que es diplomática y ambientalmente eficaz. Por otro lado, podemos considerar que sin el respaldo de su sociedad civil, es dudoso que cualquier gobierno otorgue la atención debida a los problemas ambientales y que, por lo tanto, estén dispuestos a cooperar internacionalmente para su solución. Es necesario lograr que las soluciones a los problemas internacionales estén basadas en el consenso internacional y en un apego estricto al derecho internacional²³⁶.

²³⁵ Lo anterior ha propiciado discusiones cuyo fin es establecer los niveles de responsabilidad y compromiso, la distribución de los costos y definir mecanismos innovadores de financiamiento.

²³⁶ Alberto Glender y Víctor Lichtinger (comp.) *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, México SRE/FCE, 1994, p. 275–278.

Este proceso, afirman Glender y Lichtinger, es lento pero necesario. Para estos autores, la Cumbre de Río, entre muchas de sus lecciones políticas, dejó clara la necesidad de atender solidariamente las carencias de los países en desarrollo. Se aceptó que era evidente que no existía una diferencia entre problemas globales y nacionales. Con esto se aceptó que la interdependencia entre ellos hace impensable la separación²³⁷.

El medio ambiente resulta un tema que crea una demanda universal, sin importar el nivel de desarrollo humano o la orientación ideológica de cada país. Desde la década de los setentas el cambio necesario de la relación del hombre con la naturaleza, exigía ya, una transformación en sus relaciones internacionales. Los problemas ambientales obligaron a buscar un enfoque integrador y soluciones flexibles, fuera del límite de los intereses particulares. Ahora, la interdependencia global implica una acción global.

La convivencia de las naciones que componen el planeta Tierra en respuesta a la problemática ambiental internacional ha ido transformándose, al mismo tiempo que los retos y oportunidades para su avance. La insistencia de los científicos sobre los efectos negativos del cambio climático, los costos que implica la inacción y los países que son mayormente vulnerables a las consecuencias climáticas han representado un cambio en la posición actual de los países de menor desarrollo humano. Estos países anteriormente reclamaban la responsabilidad de la degradación ambiental a los países con mayores niveles de desarrollo humano. Ahora, al saberse mayormente vulnerables²³⁸ a este desafío, buscan tener una participación activa, responsable y comprometida respecto al deterioro ambiental, asumiendo su responsabilidad y definiendo e implementando sus propias medidas ambientales. De este modo resulta indispensable, para los países con menor desarrollo humano, profundizar los estudios y acciones que permitan reducir sus emisiones, preservar y aumentar las zonas verdes y eliminar la quema innecesaria de

²³⁷ *Ibid.*, p. 251.

²³⁸ El IPCC define la *vulnerabilidad* como: el nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática al que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación.

combustibles. También es importante que analicen y pongan en práctica las medidas de adaptación para el clima cambiante y que reduzcan la vulnerabilidad a las variaciones negativas del clima. Sin embargo, para que las naciones con menor índice desarrollo humano puedan aumentar su capacidad de prevención y acción ante los desastres climáticos es indispensable conciliar, acordar y actuar bajo un marco de cooperación internacional donde el apoyo financiero es requisito imprescindible para el logro de tales objetivos.

Los países de menor nivel de desarrollo humano tienen menos capacidad de adaptación tecnológica y económica, estas comunidades menos favorecidas y débiles son las que más van a sufrir las consecuencias inevitables del cambio climático. Los países con índices medianos y bajos de desarrollo humano sufrirán, a corto plazo, la mayor parte de los efectos negativos del cambio climático: mayores sequías, catástrofes meteorológicas extremas, tormentas tropicales y aumentos del nivel del mar.

Si no actuamos ahora, el cambio climático profundizará las actuales desigualdades globales e implicaría un retroceso en el desarrollo humano. De hecho, aunque se produjera una mitigación inmediata y efectiva, las emisiones del pasado hacen ya inevitable un serio impacto en gran parte de los países de menor desarrollo humano, quienes reconocen la necesidad de la cooperación internacional para hacerle frente y adaptarse a lo inevitable.

Una acción coherente para mitigar y adaptarse al cambio climático requiere la participación global en la reducción de emisiones. Los países con índices muy altos de desarrollo humano deben asumir su responsabilidad y adoptar compromisos claros y serios. Los países con índices de mediano y bajo desarrollo humano han contribuido en menor medida a la cantidad de gases de efecto invernadero ya existentes en la atmósfera y los países con niveles elevados de desarrollo humano poseen los recursos y la tecnología para afrontar una reducción de emisiones temprana y profunda. Por su parte, los países con altos índices de desarrollo humano cuentan con capacidad para abordar su

crecimiento de modo sostenible, aunque, tendrán más capacidad de aplicar un nuevo modelo de crecimiento si cuentan con el respaldo financiero y tecnológico de los países con muy alto desarrollo humano.

Las potencias con índices muy altos de desarrollo humano son las responsables de emitir mayor cantidad de gases de efecto invernadero, aunque, paradójicamente no son estas potencias las que sufrirán los mayores efectos del cambio climático. “El desafío distributivo se hace particularmente difícil porque quienes han sido en gran parte causantes del problema no serán quienes sufran las peores consecuencias en el corto plazo. Los más vulnerables son los pobres y ellos ni contribuyen actualmente ni contribuyeron en el pasado de manera significativa a la emisión de gases de efecto invernadero”, afirma el Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 “La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido”. Para el PNUD, es momento de la cooperación internacional, pues reconoce que: “Para la parte más desarrollada del mundo, la adaptación implica levantar infraestructuras elaboradas de protección contra el clima y construir casas flotantes. Para la otra parte, significa que la propia gente debe aprender a flotar en caso de una inundación”²³⁹.

La solución a los problemas ambientales debe, entonces, darse en un marco de amplia participación de todos los grupos sociales y políticos, tolerancia y de una mayor descentralización del poder y de las decisiones que permitan integrar la gran diversidad de circunstancias, enfoques e, inclusive, prácticas culturales diferentes de interacción con el medio ambiente.

La comunidad internacional debe esforzarse para lograr acuerdos globales que integren la diversidad de intereses y de enfoques en el ámbito mundial en un marco de flexibilidad que permita la adaptación de las soluciones a la realidad cambiante y al

²³⁹ PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha frente al cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido* PNUD, Nueva York, Estados Unidos, 2007, p.13.

descubrimiento de nuevas evidencias científicas sobre los problemas del medio ambiente y de los novedosos desarrollos tecnológicos.

Sin embargo, la negociación de acuerdos internacionales requiere de una gran capacidad política y de creatividad para buscar el mejor acomodo de los diferentes intereses y para conseguir soluciones económicas y eficaces. La vinculación de temas con un sentido positivo permite que partes con diferentes intereses y soluciones que ofrecer se sienten a negociar en *beneficio mutuo*; aunque debemos tener presente que el cumplimiento de una norma depende, más que de la acción de una fuerza coercitiva, de que el destinatario de la misma la comparta y de que tenga, a su vez, la capacidad y la posibilidad para cumplirla.

La cooperación internacional es esencial en la resolución de los principales problemas ambientales del planeta, así como en la generación de un nuevo compromiso político para emprender una labor ambiciosa global contra el cambio climático como prioridad central de la comunidad mundial. La cooperación mundial ahora es una necesidad. Es fundamental la adopción de objetivos viables, de forma calendarizada, pero diferenciada de acuerdo con la capacidad de cada país y a la ayuda internacional con que se cuente.

El *Cuarto Informe de Evaluación del IPCC*, marcó la discusión política de fijar un nuevo acuerdo mundial que considerara las recomendaciones del Panel para reducir las emisiones de GEI y que estableciera nuevos compromisos de acción para combatir el cambio climático²⁴⁰. Entonces, fue en la COP 13 de la CMNUCC, realizada en Bali, Indonesia, del 3 al 5 de diciembre de 2007, donde se determinó dar inicio a las negociaciones para lograr un acuerdo multilateral que permitiera contar con un marco de

²⁴⁰Plan de Acción de Bali, COP13: (véase en Anexo V)

Respondiendo a los hallazgos del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de que el calentamiento del sistema climático es inequívoco, y que la demora en la reducción de emisiones limita significativamente las oportunidades de lograr niveles de estabilización menores y aumenta el riesgo de impactos de cambio climáticos más severos, *Reconociendo* que serán necesarias reducciones profundas en las emisiones globales para alcanzar el objetivo último de la Convención y enfatizar la urgencia de atender el cambio climático según se indica en el Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático.

acción internacional post Kioto 2012. Comenzando así un proceso de negociación formal de dos años, en el cual se identificarían los distintos temas sobre los que debía discutirse –incluyendo su calendarización–, con el fin de alcanzar de manera completa, eficaz y sostenida los objetivos de la Convención Marco a través de una acción cooperativa a largo plazo, que generara un acuerdo sobre el régimen climático global a partir de 2012 y que culminaría en la Cumbre de Copenhague, Dinamarca, la COP/15 a finales de 2009²⁴¹.

Así que, en diciembre de 2007, los negociadores reunidos en la COP13 aprobaron el *Plan de Acción*²⁴² y la *Hoja de Ruta de Bali*, estableciendo la COP15 en 2009 como plazo final para acordar un marco de acción internacional posterior a 2012²⁴³. Esta cumbre abrió el camino, vía Poznan 2008 (COP14). En ese sentido, la reunión de Poznań marcó la mitad del recorrido y fue considerada un paso en la dirección trazada un año atrás. Los participantes tuvieron como cometido preparar propuestas en el marco de las negociaciones hacia Copenhague. En lo que se refería al financiamiento y la tecnología, el desafío era alcanzar un acuerdo sobre la construcción del financiamiento de las acciones de mitigación y adaptación, y la facilitación del desarrollo y la transferencia de tecnologías; además de evaluar las propuestas que fueran presentadas²⁴⁴.

Es claro que los países con índices de desarrollo muy altos son menos vulnerables al reto ambiental, pues poseen el financiamiento y tecnologías adecuadas para enfrentarlo; y que los países con menores y medianos ingresos y con niveles bajos,

²⁴¹ Lograr un documento de común acuerdo en el que se vieran reflejadas las diferentes realidades e intereses de cada uno de los países del mundo no era tarea fácil y obligaba a continuos encuentros periódicos, durante al menos dos años; además de requerir un itinerario claro que guiara todas las negociaciones y encuentros. Esta guía era la *Hoja de Ruta*, que marcaría la agenda de estas negociaciones en los próximos dos años para alcanzar el nuevo acuerdo, que determinaría las políticas climáticas y con ellas el rumbo de la futura economía mundial.

²⁴² Véase Anexo V

²⁴³ Una vez que la comunidad científica había reafirmado la gravedad del calentamiento global y la necesidad de proceder a reducciones considerables y urgentes para evitar un cambio climático catastrófico, la Cumbre de Bali debía fijar el proceso – la *Hoja de Ruta*– que hiciera posible el nuevo acuerdo internacional, que regiría a partir de 2012, cuando finalizara el primer período de cumplimiento del Protocolo de Kioto –que va del 1 de enero de 2008 al 31 de diciembre de 2012–. Si bien es cierto que todas las partes aspiraban a lograr un acuerdo, no es sencillo ultimar un texto en el que se concentren todos los aspectos básicos sobre los contenidos y principios, así como el calendario y estructura de negociación.

²⁴⁴ Para conocer las propuestas presentadas en agosto de 2008, como parte del proceso hacia Copenhague 2009 a la CMNUCC, entre ellas la mexicana, consulte: <http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca3/eng/misc02.pdf>

medianos y altos de desarrollo, al no contar con la capacidad económica ni tecnológica, requieren de mayor esfuerzo para combatirlo y del apoyo de los países con altos ingresos y con niveles de desarrollo humano elevados. Sin embargo, el cambio climático no distingue entre unos u otros países, y sus consecuencias afectan a todos por igual; por ello era necesario actuar en base a la cooperación internacional. El problema ambiental, al ser un desafío global y uno de los principales temas de la agenda internacional, requería que las naciones se pusieran de acuerdo respecto a cuáles serían las nuevas estrategias mundiales que permitieran financiar la mitigación y adaptación al cambio climático; obligaba a la participación de todos los países en la formulación de mecanismos innovadores que permitieran soluciones viables al deterioro del planeta.

En el marco de las negociaciones rumbo a Copenhague, en vista de la deficiencia de los mecanismos auspiciados por los organismos financieros ambientalistas y en la búsqueda de mecanismos financieros y tecnológicos innovadores que permitan la acción de todos los países para mitigar y adaptarse al desafío ambiental, México ha resultado ser un actor proactivo, haciéndose presente en la esfera internacional con la presentación de la propuesta de crear un “Fondo Verde”.

Se trata de la creación de un mecanismo financiero para combatir el cambio climático, es decir, un Fondo Mundial contra el Cambio Climático que recoge la experiencia de los trabajos de cooperación internacional realizados en la materia; por tanto, se ha dicho, el Fondo Verde es una propuesta viable, innovadora, flexible e incluyente²⁴⁵.

En este sentido, señala el presidente del INE, Adrián Fernández Bremauntz: “en el tema del cambio climático, México no ha eludido su parte de responsabilidad en el problema, que aunque es relativamente pequeña, existe. Igualmente somos un país

²⁴⁵ La idea es que se diseñe un mecanismo según el cual todos los países pueden girar contra este fondo y el fondo pagaría, por ejemplo, una determinada cantidad de dólares o euros por cada tonelada de carbón que deje de emitirse o que se recupere a través de este sistema, que permita la participación de todos los países, en la medida de sus capacidades, para llevar a cabo acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

altamente vulnerable a los impactos del cambio climático, por lo que tenemos interés en lograr acuerdos que nos ayuden a atender y prevenir estos impactos.”

México ha reconocido el compromiso de apoyar a los países más vulnerables en materia ambiental, además de subrayar la disponibilidad actual de algunos países con mayor nivel de desarrollo humano para revisar sus propios estándares ambientales y modificar sus patrones de consumo²⁴⁶, así como para aportar recursos financieros o para acceder a una transferencia tecnológica que haga factible a los países de menores ingresos y niveles de desarrollo humano la realización de las metas mundialmente establecidas.

En este sentido, la propuesta mexicana del Fondo Verde se enfoca en la necesidad financiera para que todos los países tengan los recursos y la capacidad de cumplir los compromisos adquiridos, según su deuda ecológica; además de que promueve la participación de todos los países: países desarrollados, países en desarrollo y países menos desarrollados.

Los Estados comparten la responsabilidad común de preservar y proteger el medio ambiente, pero también es cierto que el grado de responsabilidad es diferente para cada uno, de acuerdo con sus capacidades y con su participación específica presente y acumulada, en la degradación ecológica²⁴⁷. De aquí el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas adoptado en la Convención.

Así el gobierno mexicano, a través de su acción ambiental, busca ser un país con alto índice de desarrollo humano con propuestas específicas, se posiciona ante el mundo como un líder ambientalista que propone y actúa para lograr el cumplimiento de los

²⁴⁶ Los patrones de consumo que permite el sistema capitalista actual han permitido que se siga contaminando sin tomar en cuenta el daño ecológico, situación que debemos reparar pues los efectos del cambio climático son irreversibles.

²⁴⁷ Los países con muy altos niveles de desarrollo humano tienen una responsabilidad especial, dado que sus actividades económicas y comerciales son las que más han contribuido, en la actualidad e históricamente, en la degradación ambiental del planeta; además, son estos países quienes dominan la política económica internacional, cuentan con mayores recursos y con la capacidad científica y tecnológica para reorientar su desarrollo y el de toda la comunidad internacional hacia formas de crecimiento más sustentables. En términos generales, el análisis y la solución de los problemas ambientales tienen que partir de la realidad económica internacional, por que es en ella donde se encuentra la raíz de estos problemas.

compromisos adquiridos bajo la CMNUCC. México, señalan expertos ambientalistas, es un país que trabaja, en ocasiones, como una conexión entre las naciones con muy alto nivel de desarrollo humano y las que poseen índices altos y medianos de desarrollo humano y busca el apoyo para las naciones de bajo ingreso y desarrollo humano.

La propuesta mexicana de crear un Fondo Mundial contra el Cambio Climático se estaba preparando desde 2007 como respuesta a la evidencia y preocupación internacional por el deterioro ambiental, pues fue dada a conocer un mes antes de desarrollarse la COP 13, el 27 de noviembre de 2007, en el Comunicado de Prensa 183/07 de Presidencia denominado: *El cambio climático, problema de desarrollo humano: Fernando Tudela*. En el comunicado, el Subsecretario de Planeación y Política Ambiental, Fernando Tudela afirmó, al participar en la presentación del informe *La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, del PNUD: “México propondrá ante la comunidad internacional la creación de un Fondo Multinacional asociado al Protocolo de Kioto”. Dicho instrumento, explicó, serviría para financiar las acciones orientadas a combatir los efectos del calentamiento global, dedicado particularmente a las acciones de mitigación, pero con posibles derivaciones hacia la adaptación y el desarrollo tecnológico. Continúo señalando que, dicha propuesta sería presentada por nuestro país durante la COP 13. “Sería un fondo en el cual los países en desarrollo, como México, podrían aportar con la garantía de que pudieran recuperar su inversión en la medida que cumplan con sus compromisos”. Lo anterior demostraba que México asumía una actitud cada vez más proactiva en la lucha contra los efectos del cambio climático, comentó el Subsecretario.

La propuesta mexicana de crear un Fondo Verde ha sido expuesta en un gran número de foros internacionales, regionales y nacionales, ya sea en voz del Presidente

Felipe Calderón o de la delegación mexicana²⁴⁸ que lo asiste en materia ambiental²⁴⁹. De manera oficial fue presentada ante la CMNUCC²⁵⁰ el 13 de agosto de 2008²⁵¹. En cada uno de los foros en los que fue exteriorizada la iniciativa, la delegación mexicana detalló los puntos clave de la propuesta.

En la presentación del Fondo Verde en mayo de 2008, el Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ing. Juan Rafael Elvira Quesada señaló: “con el Fondo Verde se *busca ampliar la participación de todos los países que llevan a cabo acciones a favor de un desarrollo limpio, así como sustentar, financiera y tecnológicamente, las medidas de mitigación y adaptación al calentamiento global, considerando integrar un primer fondo de por lo menos mil millones de dólares y comenzar a incrementar estas participaciones*”²⁵².

El titular de la SEMARNAT, explicó que el sistema de financiamiento actual no basta para enfrentar un desafío global de la escala del cambio climático, ya que se tiene una serie de fondos que son insuficientes en su alcance por la cantidad de dinero que movilizan, o bien, en su esquema de gobernanza, por lo que se necesita un mecanismo que dé estabilidad y sustento financiero.

Las contribuciones al Fondo Verde, indicó, estarían basadas en el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, tomando en cuenta la proporción de las emisiones de un país en el total de las emisiones; las emisiones de GEI per cápita, y el Producto Interno Bruto per cápita. Esto, dijo el funcionario, permitiría que los países desarrollados aporten la parte más significativa de los recursos de este mecanismo; además, las economías emergentes no estarían limitadas a retirar sólo sus aportaciones,

²⁴⁸ El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ing. Juan Rafael Elvira Quesada; el Subsecretario de Planeación y Política Ambiental, Fernando Tudela Abad; el Director del Instituto Nacional de Ecología, Adrián Fernández Bremauntz y la Secretaria de Relaciones Exteriores, la Canciller Patricia Espinosa Cantellano.

²⁴⁹ Véase Anexo IV

²⁵⁰ Para conocer los foros donde fue presentado el “Fondo Verde”, Véase Anexo II

²⁵¹ Para conocer las propuestas de las Partes, incluida la mexicana, presentadas ante la CMNUCC véase: <http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca3/eng/misc02.pdf>

²⁵² Comunicado de Prensa Núm 097/08, México, D.F. a 21 de mayo de 2008: *El Fondo Verde propuesto por el presidente Felipe Calderón, fortalecerá el Protocolo de Kyoto: Elvira Quesada*

sino que tendrían el incentivo de utilizar recursos de acuerdo a sus capacidades para mitigar emisiones. Los *países menos desarrollados*, precisó, se beneficiarían al recibir apoyos orientados a la mitigación y adaptación, sin necesidad de aportar grandes sumas, ya que son naciones que han contribuido poco a la emisión de gases a la atmósfera²⁵³.

La propuesta mexicana del Fondo Verde, según sus autores²⁵⁴, tiene cuatro objetivos precisos: 1) fomentar acciones de mitigación; 2) apoyar la adaptación a los efectos adversos del cambio climático; 3) promover la transferencia y difusión de tecnologías, y 4) contribuir a sustentar, financieramente, el nuevo régimen climático global. Del documento general pueden destacarse los siguientes puntos:

- Este mecanismo permite ampliar la escala de la mitigación y adaptación global, pues en el pueden contribuir y beneficiarse todos los países de acuerdo con sus particularidades²⁵⁵. Las contribuciones serían basadas en criterios acordados, tales como emisiones de GEI, población y PIB.
- Aspira a dejar atrás el esquema de los donativos o de la asistencia, y encontrar un esquema estable de contribuciones que no se ponga en crisis de un período a otro, que sea predecible y con posibilidades de crecimiento.
- No pretende crear nuevas burocracias internacionales, en consecuencia propone que sean los organismos financieros existentes quienes den soporte al fondo, como lo son el BM y el BID.
- En principio todos los países podrían sacar dinero para realizar actividades de mitigación que sean *reales, medibles, verificables y reportables* a la escala que se pueda; lo cual permitirá que lo que aporten los países con altos ingresos y con índices de desarrollo humano muy altos sea más de lo que puedan sacar, a fin de

²⁵³ *Idem*

²⁵⁴ Fernando Tudela Abad, secretario de Planeación de la SEMARNAT, es el principal negociador mexicano de la delegación. Su equipo diseñó el Fondo Verde y desde que comenzaron las negociaciones del segundo periodo de compromisos del Protocolo de Kioto –el primer período vence en 2012– se tomó como propuesta del gobierno federal.

²⁵⁵ Las aportaciones de cada país, serían dadas en proporción a su condición económica, al grado de contaminación o emisiones de contaminantes que realiza.

crear un excedente que sirva para contribuir a incentivar a los países de menores ingresos y desarrollo humano para que lleven a cabo actividades de mitigación ampliadas. Por otro lado, países con medianos ingresos y desarrollo humano alto y mediano, como México, no solamente podrían retirar exactamente lo que aportaron, sino una cantidad adicional para poder realizar mayores esfuerzos de los que sus propios recursos les permiten. En el caso de las naciones pequeñas, dijo que estas, con una contribución mínima obtendrían un gran beneficio en proporción para desarrollar actividades de mitigación.

- Los principios sobre los cuales se basaría esta propuesta son: “responsabilidades compartidas pero diferenciadas”²⁵⁶ y “el que contamina paga”²⁵⁷.
- La premisa del Fondo es beneficiar proporcionalmente a cada nación, que desarrolle políticas públicas dirigidas a reducir sus emisiones de carbono.
- Invita a la acción comprometida y compartida por todas las naciones de esta lucha contra los efectos del cambio climático.

Ante los cuestionamientos hechos por Ban Ki-moon a los representantes de los países, a fin de orientar las discusiones y construir un puente con rumbo a Copenhague, Elvira Quesada precisó que para nuestro país los temas principales a discutirse son los que marca el Plan de Acción de Bali referentes al segundo periodo de compromisos de Kioto: visión común, mitigación, adaptación, tecnología, financiamiento, mercado de carbono y acrecentar compromisos. Explicó que para lograr una visión estratégica y coherente de todos estos temas, se requería abordarlos en tres niveles distintos, pero

²⁵⁶ Responsabilidades comunes, sí, es decir, todos debemos contribuir a resolver el problema, pero diferenciadas, no todos tenemos ni la misma capacidad para enfrentar el problema, hablo de la capacidad económica, ni todos los países contaminan igual. Que al colaborar cada quien lo haga en proporción a su capacidad económica, porque no es lo mismo la colaboración que tiene o que puede tener un país con altos ingresos e índices de desarrollo humano muy alto que un país con bajos ingresos y menores índices de desarrollo humano; asumiendo algún parámetro de colaboración o de cuota que ya han sido establecidos con organismos internacionales, como la ONU, por ejemplo, el ingreso per cápita.

²⁵⁷ Que pague el que contamina de acuerdo a la proporción que contamina en el problema global de las emisiones, porque efectivamente, no todos los países tenemos el mismo grado de emisión. Asimismo, como el que contamina paga –afirmó el Presidente Calderón– que se premie económicamente al que reduzca las emisiones de carbono o al que logre capturar carbono en la atmósfera.

interrelacionados: metas y compromisos; acciones y gobernabilidad; además de contar con herramientas necesarias.

Efectivamente, es indispensable una fórmula que determine las contribuciones de los países para financiar los esfuerzos de mitigación y adaptación, especialmente las contribuciones de los países que poseen mayores ingresos y muy altos niveles de desarrollo humano. Es necesaria una situación de gobernanza de equidad para el financiamiento climático, donde no solamente los países que den la mayor contribución sean los que tomen decisiones y los países que sean mayoritariamente receptores de ese dinero se queden pasivamente aceptando las decisiones respecto a los recursos.

En la V Cumbre de Jefes de Estado y Gobierno de América Latina, el Caribe y la Unión Europea²⁵⁸, efectuada en Lima, Perú –16 y 17 de mayo de 2008– el Presidente Felipe Calderón se posicionó con la propuesta de crear un Fondo Mundial contra el Cambio Climático, el “Fondo Verde”. A partir de este momento el cambio climático se convirtió en uno de los principales temas de la agenda internacional de la actual administración mexicana. El Presidente Felipe Calderón, apoyado por los titulares de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de la Secretaría de Relaciones Exteriores, han promovido la propuesta del Fondo Verde en diversos foros internacionales con el fin sumar voluntades a favor del medio ambiente.

Una vez trazada la ruta en Bali 2007²⁵⁹ y tras dos años de negociaciones la XV Conferencia Internacional sobre el Cambio Climático se celebró en Copenhague,

²⁵⁸ En dicha cumbre el Presidente Felipe Calderón planteó, por primera vez, la iniciativa del Fondo Verde.

²⁵⁹ Los países miembros de la CMNUCC se reunieron en la Conferencia sobre Cambio Climático: la COP 11 (11ª Conferencia de las Partes) realizada en Montreal, Canadá, en 2005, en la cual se realizó la primera reunión de las Partes para el seguimiento del régimen post-Kioto, donde se estableció el llamado Grupo de Trabajo Especial sobre los Futuros Compromisos de las Partes del Anexo I en el marco del Protocolo de Kioto (GTE-PK), orientado a promover los acuerdos a tomar para los siguientes años, después de 2012.

La COP en calidad de segunda reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto fue celebrada en Nairobi, Kenia, en 2006 en la denominada COP 12.

Fue en la tercera reunión de las partes del seguimiento del Protocolo de Kioto, en *Bali, Indonesia*, en diciembre de 2007, donde se llevo a cabo la COP 13 y se acordó un periodo de dos años, necesarios para el proceso que estableciera un régimen post Kioto, post 2012 en la COP 15, en diciembre de 2009, en Copenhague, Dinamarca, dando lugar a la “Hoja de Ruta de Bali” misma que se complementa con el “Plan de Acción de Bali”, que identifica cuatro elementos clave: mitigación, adaptación, finanzas y tecnología; además de que promueve una visión compartida para la cooperación a largo plazo.

Dinamarca. La denominada COP 15 (15ª Conferencia de las Partes) fue organizada por la CMNUCC²⁶⁰ del 7 al 18 de diciembre de 2009. A la conferencia asistieron aproximadamente 34.000 personas entre delegados de los 192 países miembros de la CMNUCC, expertos en clima, representantes de ONG's y medios de comunicación.

La COP²⁶¹ 15 se celebró conjuntamente con el quinto período de sesiones de la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto²⁶²; el trigésimo período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico²⁶³ y el Órgano Subsidiario de Ejecución²⁶⁴; el décimo período de sesiones del Grupo de Trabajo Especial sobre nuevos compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto²⁶⁵ y el período de sesiones del Grupo Especial de Trabajo sobre cooperación a largo plazo de acción en virtud de la Convención²⁶⁶.

La COP que actuó como reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto en su cuarto periodo de sesiones se llevo a cabo en Poznan, Polonia: la COP 14 y la COP donde se realizó la quinta reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto, es la acontecida en diciembre de 2009 en Copenhague, Dinamarca: la COP 15.

²⁶⁰La CMNUCC organiza conferencias anuales (denominadas COP) desde 1995; estas reuniones son el foro de decisiones sobre la Convención Marco. Durante estos encuentros, las deliberaciones se operan por medio de un consenso entre los representantes de los gobiernos de todos los países que ratificaron los acuerdos, por eso el proceso de negociación exige mucho esfuerzo y se vuelve más lento. Actualmente, 192 países participan de las negociaciones. La Convención sigue una agenda durante todo el año, con varios encuentros y sesiones de sus órganos subsidiarios; es decir, la COP no es un evento aislado que se produce una vez al año, sino que forma parte de un complejo proceso.

Al final de la COP, se adoptan una serie de decisiones que culminan en la próxima COP.

Desde la COP 11 hasta la COP 15 se han celebrado cinco reuniones de las Partes con el propósito de preparar futuros objetivos para renovar los del Protocolo de Kioto, que termina en 2012.

²⁶¹ La Conferencia de las Partes es el órgano supremo de la CMNUCC y se reúne una vez al año para examinar los progresos de la Convención.

²⁶² Las sesiones de la COP y de la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes sobre el Protocolo de Kioto se celebran durante el mismo período para reducir costos y mejorar la coordinación entre la Convención y el Protocolo.

²⁶³ El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico sirve como enlace entre la información y las evaluaciones proporcionadas por las fuentes de expertos (como el IPCC) y la Conferencia de las Partes.

²⁶⁴ El Órgano Subsidiario de Ejecución, hace recomendaciones sobre cuestiones normativas y de ejecución, a la Conferencia de las Partes y, si así lo solicita, a otros órganos

²⁶⁵ El Grupo de Trabajo Especial sobre nuevos compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto fue establecido por las Partes en el Protocolo de Montreal de 2005 para examinar nuevos compromisos de los países con altos ingresos y muy altos niveles de desarrollo humano en el marco del Protocolo de Kioto, para el período posterior a 2012

²⁶⁶ El Grupo Especial de Trabajo sobre cooperación a largo plazo de acción en el marco de la Convención, se estableció en Bali en 2007 para llevar a cabo negociaciones para un acuerdo internacional sobre el cambio climático, es decir, para debatir y generar acuerdos sobre temas directamente relacionados a países con menores y medianos ingresos y con niveles altos, medianos y bajos de desarrollo humano, como la financiación de estrategias de mitigación y adaptación.

En esta 15ª Conferencia participaron: 1) los países miembros de la CMNUCC, también llamados Partes, mediante sus representantes gubernamentales²⁶⁷; 2) los grupos de expertos, que son distintos grupos de especialistas que trabajan en aspectos concretos de la Convención; 3) además de los observadores, representantes de la sociedad civil, la prensa y de las ONG's; y 4) organizaciones intergubernamentales como: el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial²⁶⁸.

Los principales temas de la agenda en la COP 15 se enfocaron en:

1) fijar objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero; 2) intensificar el incremento de la ayuda financiera y transferencia tecnológica de los países desarrollados a favor de los países emergentes y de los países más vulnerables para iniciativas de mitigación y adaptación; 3) la cuestión de la reducción de emisiones por deforestación, y degradación (REDD) referente a la gestión forestal y sostenible; 4) la propuesta de los científicos, para que el aumento de la temperatura global sea inferior a 2 grados centígrados, para lo cual, deben aumentarse las acciones de cooperación en el largo plazo para combatir el cambio climático y 5) el Acuerdo de Copenhague, para el que se solicitó a los países del Anexo I que establecieran sus metas de reducción de emisiones para el año 2020; y a los países no-Anexo I, que enviaran las acciones de mitigación que se proponen implementar.

En la COP 15 fueron dos los grupos especiales de trabajo: el Grupo de Trabajo Especial sobre Nuevos Compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto²⁶⁹ y el Grupo Especial de Trabajo sobre Acciones de Cooperación a Largo Plazo en virtud de la Convención²⁷⁰. En ambos grupos se discutieron temas como: transferencia de

²⁶⁷ Este grupo comprende a los presidentes, ministros, negociadores, asesores, prensa y personal logístico elegidos por sus gobiernos como miembros de sus delegaciones.

²⁶⁸ Así pues, participan políticos, activistas, científicos, periodistas y observadores de todo el mundo.

²⁶⁹ Para hablar sobre los compromisos futuros para los países con muy alto nivel de desarrollo humano en el marco del Protocolo de Kyoto, la Conferencia de las Partes que actúa como Reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto estableció un grupo de trabajo en diciembre de 2005, el Grupo de Trabajo Especial sobre nuevos compromisos de las Partes del Anexo I en el marco del Protocolo de Kyoto (GTE-PK).

²⁷⁰ En su decimotercer período de sesiones, la Conferencia de las Partes (COP), en el marco del Plan de Acción de Bali, inició un proceso completo para permitir la aplicación plena, efectiva y sostenida de la Convención mediante la acción cooperativa

tecnologías limpias –que poseen los países de mayor desarrollo– a los países con índices de desarrollo humano alto, medio y bajo; la movilización y disponibilidad de recursos financieros para enfrentar las cuestiones del cambio climático; adaptación, poner en funcionamiento un fondo de auxilio a los países más vulnerables para combatir las consecuencias del calentamiento global; mitigación, en este sentido, uno de los principales asuntos es definir el mecanismo de Reducción de Emisiones procedentes de la Deforestación y Degradación de los bosques (REDD); así como la definición sobre el porcentaje de la reducción de GEI a partir del primer periodo del Protocolo de Kioto (2008–2012).

Durante 12 días se reunieron en Copenhague, Dinamarca las delegaciones de los países miembros de la CMNUCC; expertos; científicos; representantes de organizaciones no gubernamentales–ambientalistas–; representantes de organizaciones intergubernamentales; medios de comunicación y miembros de la sociedad civil. El objetivo de la reunión de Copenhague era, lograr un acuerdo jurídicamente vinculante sobre el clima, mundialmente válido, que se aplicara a partir de 2012²⁷¹.

En la esfera del financiamiento, el Fondo Verde presentado en diversos foros internacionales desde mayo de 2008 por el presidente Felipe Calderón y su delegación, fue la base de una propuesta común que México presentó en la COP 15, sumando voluntades con Gran Bretaña, Australia y Noruega, denominada “Financiamiento Climático: Una propuesta de los Gobiernos de México, Reino Unido, Noruega y Australia”²⁷². Lo anterior se acordó entre las sesiones del “Grupo especial de trabajo

a largo plazo, hasta después de 2012; con el fin de alcanzar un resultado convenido y adoptar una decisión en su decimoquinto período de sesiones. Se decidió que el proceso se realiza en un órgano subsidiario de la Convención, el Grupo Especial de Trabajo sobre cooperación a largo plazo de acción en virtud de la Convención (GTE–LCA), que concluiría sus trabajos en 2009 y presentaría los resultados de su labor a la Conferencia de las Partes para su aprobación en su decimoquinto período de sesiones. En su decimoquinto período de sesiones, la COP, prorrogó el mandato del GTE–LCA para que pueda continuar su trabajo con el fin de presentar los resultados de su labor a la COP para su aprobación en su decimosexto período de sesiones en 2010 en México.

²⁷¹ La fecha de un acuerdo jurídicamente vinculante respecto al clima sería diciembre de 2009 en Copenhague, como fue pactado en la COP13 en la Hoja de Ruta Bali 2007.

²⁷² Para conocer la propuesta común de México, Noruega, Reino Unido y Australia, véase Anexo I.

sobre cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático de la CMNUCC” de Bangkok²⁷³ y Barcelona²⁷⁴, durante la 1ª y 2ª parte de la 7ª Reunión de dicho grupo. Se concretó en Barcelona.

De acuerdo con la entrevista al presidente del INE, Biol. Adrián Fernández, se encontraron puntos de complementariedad con otras propuestas de financiamiento, tal como la noruega, y por otra parte se tenía apoyo claro de diversos países, entre los que Australia y Reino Unido impulsaron la idea de trabajar una propuesta común. Con estos países se tuvieron acercamientos y contacto directo del más alto nivel en el camino a Copenhague.

México, acudió a Copenhague²⁷⁵ con los representantes de las Secretarías de Gobernación, Energía, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Economía y Relaciones Exteriores. El presidente mexicano, Felipe Calderón presentó los principales avances nacionales: el Programa Especial de Cambio Climático 2009– 2012; la Cuarta Comunicación Nacional; el estudio denominado la Economía del Cambio Climático en México y la propuesta del Fondo Verde.

En el Acuerdo de Copenhague en el punto 8 señala que: “se concederán fondos, escalables, nuevos y adicionales, predecibles y suficientes, así como más accesibles a los países en desarrollo, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, a fin de mejorar y apoyar la acción sobre la mitigación, la adaptación, el desarrollo de tecnología y la transferencia y creación de capacidad, para mejorar la aplicación de la Convención...” Y continúa, “...Estos fondos provendrán de una amplia variedad de fuentes públicas y privadas, bilaterales y multilaterales, incluidas las fuentes alternativas de financiación. Nueva financiación multilateral para la adaptación será entregada a

²⁷³ Séptimo período de sesiones del Grupo especial de trabajo sobre cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático de la CMNUCC, en Bangkok, Tailandia, del 28 de septiembre al 9 de octubre de 2009.

²⁷⁴ Continuación del Séptimo período de sesiones del Grupo especial de trabajo sobre cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático de la CMNUCC, en Barcelona, España, entre el 2 y 6 de noviembre de 2009.

²⁷⁵ El presidente mexicano Felipe Calderón llegó a Copenhague acompañado de una delegación de expertos en el tema, entre ellos el premio Nobel de Química Mario Molina; el director del Instituto Nacional de Ecología, Adrián Fernández, y el subsecretario de Planeación de SEMARNAT, Fernando Tudela.

través de la creación de fondos eficaces y eficientes, con una estructura de gestión que prevé la igualdad de representación de los países desarrollados y en desarrollo. Una parte significativa de dicha financiación debe fluir a través del *Fondo Verde para el Clima de Copenhague*”.

Así en el punto 10 del acuerdo del cual sólo se “tomó nota” dice: “Decidimos que el *Fondo Verde para el Clima de Copenhague* se constituirá como entidad operacional del mecanismo financiero de la Convención para apoyar proyectos, programas, políticas y otras actividades en los países en desarrollo relacionadas con la mitigación como REDD–Plus, la adaptación, creación de capacidades, de desarrollo y transferencia tecnológica”.

Por lo anterior, el presidente mexicano en la Sesión Plenaria de Adopción del Acuerdo de Copenhague, comentó que se establecieron importantes compromisos económicos por parte de las naciones con mayor ingreso y desarrollo humano para apoyar los acuerdos asumidos en la COP 15 y afirmó: “...puedo expresar también con satisfacción que el Acuerdo incluye la aprobación de fondos, entre ellos el Fondo Verde de Copenhague que México ha promovido con insistencia para asegurar el financiamiento de largo y mediano plazo. La posición de México en esta negociación y los esfuerzos que hemos venido realizando en nuestro país para avanzar en la lucha contra el cambio climático han sido también ampliamente reconocidos. Se que este acuerdo está lejos de ser lo que muchos esperaban y lo que el mundo necesita, a pesar de los enormes esfuerzos de muchos de los países aquí presentes verdaderamente comprometidos con este tema. Sin embargo, los avances logrados deben servir como base para un acuerdo futuro que nos permitirá alcanzar las metas de reducción de emisiones que la comunidad científica asegura son necesarias para la viabilidad del planeta²⁷⁶”.

²⁷⁶ Las palabras del presidente Felipe Calderón en la sesión plenaria de la Adopción del Acuerdo de Copenhague esta disponible en: <http://www.presidencia.gob.mx/?DNA=53&page=1>

Desde su llegada a la capital danesa para intervenir en los trabajos de la cumbre, el presidente Felipe Calderón dejó ver el panorama complicado que enfrentan 197 países para acordar compromisos, al reiterar que México está dispuesto a reducir 30 por ciento las emisiones de bióxido de carbono para 2020 *siempre y cuando surja un mecanismo de financiamiento y apoyo tecnológico internacional*. En este sentido, ante la posibilidad de no lograr acuerdos en la cumbre de Copenhague, México aseguró que se prepararía para ser la sede de la próxima cita en 2010 con el fin de concretar compromisos claros y estrategias eficaces de lucha contra el cambio climático.

En medio de las protestas como las del llamado G-77, que agrupa a los países con niveles de desarrollo alto, mediano y bajo y reclama mayores compromisos de potencias como Estados Unidos y China en la mitigación del cambio climático, el presidente mexicano planteó una postura conciliadora en el sentido de que no debe ser un debate o una confrontación entre países con mayor y menor índice de desarrollo humano, sino un desafío entre el hombre y la naturaleza. También manifestó sus bajas expectativas en cuanto a la aprobación completa del Fondo Verde, la propuesta mexicana para financiar la lucha contra el cambio climático, al señalar que existían posibilidades de que en la 15ª reunión de las Partes pudiera adoptarse un principio de este mecanismo de financiamiento, pero que, seguramente se trabajará el detalle de su funcionamiento en los próximos meses en México²⁷⁷.

El 18 de diciembre terminaron, dos años de negociaciones con la propuesta del denominado “Acuerdo de Copenhague”, un *aparente* compromiso de doce puntos resultado en gran medida, del determinante papel que la presión ciudadana tuvo en el desarrollo y conclusión de COP15. A pesar de la firma de este acuerdo, las expectativas

²⁷⁷ Claudia Herrera Beltrán, “Insistirá Calderón en la adopción del fondo Verde en Copenhague”, en *La Jornada*, Sociedad y Justicia, México, 17 de diciembre de 2009, p. 34.

depositadas en Copenhague no se han satisfecho²⁷⁸: no se trata de un texto unánime – Venezuela, Cuba, Nicaragua, Bolivia y Sudán²⁷⁹ lo rechazan–, las decisiones clave frente al cambio climático se posponen al año que viene y lo más importante del acuerdo es, justamente, aquello que le falta.

A pesar de las constantes amenazas, impactos y evidencias del cambio climático, los países del mundo se sumergieron en un proceso de negociación que lejos de resolver el problema, lo profundizó; llevaron la discusión a niveles políticos y económicos, dejando de lado las esferas ambiental y social. Pese a la falta de consenso, el plenario de la cumbre del clima de Copenhague decidió "*tomar nota*" y reconocer el acuerdo *no vinculante* sobre el cambio climático promovido principalmente por Estados Unidos.

"Tenemos un acuerdo", aseguró el secretario general de Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, una vez que la conferencia reconociera el acuerdo propuesto por Estados Unidos, China, Brasil, India y Sudáfrica. Los países que se impidieron y rechazaron fuertemente las labores realizadas en la COP 15 fueron: Venezuela, Bolivia, Cuba, Sudán y Tuvalu. Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Egipto y otros países africanos se opusieron firmemente a la operación.

Los presidentes de Venezuela, Hugo Chávez, y de Bolivia, Evo Morales, representantes ante Copenhague de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de nuestra América (ALBA)²⁸⁰, se sumaron a las protestas organizadas por redes internacionales del movimiento social global y llamaron a abolir el sistema capitalista para salvar al planeta de los devastadores efectos del cambio climático.

²⁷⁸ La COP 15, se presentaba como la gran oportunidad de llegar a un acuerdo vinculante y ambicioso de las partes para el desarrollo adecuado y eficiente de los planes de adaptación y mitigación frente al cambio climático. Sin embargo, después de dos años de reuniones de trabajo de los negociadores, iniciada en Bali (Indonesia) el 2007, el objetivo no pudo concretarse.

²⁷⁹ Los países más críticos del texto fueron Venezuela, Nicaragua, Cuba, Bolivia y Sudán, que rechazaron el documento e impidieron que se convirtiera en un acuerdo de la ONU.

²⁸⁰ 9 países han firmado su adhesión al ALBA: la República Bolivariana de Venezuela, la República de Cuba, la República de Bolivia, la República de Nicaragua y la Mancomunidad de Dominica, la República de Honduras, la República de Ecuador, San Vicente y las Granadinas y Antigua y Barbuda.

Véase: <http://www.alianzabolivariana.org/index.php>

La Cumbre de Copenhague no logró lo que la sociedad esperaba, un acuerdo equitativo, ambicioso y jurídicamente vinculante; concluyó con un acuerdo excluyente, pues sólo cinco países –Estados Unidos, China, Brasil, India y Sudáfrica– decidieron los puntos finales y el resto de 192 naciones participantes en las negociaciones quedó al margen²⁸¹. Si bien el acuerdo firmado en Copenhague señala las contribuciones monetarias que podrían ayudar a enfrentar de manera inicial el problema–30 mil millones entre 2010 y 2012 y cien mil millones anuales del 2012 al 2020–, no señala compromisos claros, ni es un acuerdo jurídicamente vinculante, lo que significa que las Partes no están obligadas a cumplirlo²⁸².

El acuerdo de Copenhague no obliga a los países, más bien, aún se sostiene bajo un esquema de donaciones; no compromete, no vincula. Sólo compromete a los países que lo aceptaron; y los acuerdos internacionales no se deben imponer por un grupo reducido de países.

La COP 15 culminó con la inconformidad de los más de 15 mil observadores – organizaciones no gubernamentales, grupos indígenas y demás miembros de la sociedad civil– que fueron excluidos del proceso, y de muchos países como los africanos y Tuvalu y el grupo de países isleños, quienes reclaman y lamentan que el mundo se maneje con dinero y poder.

El análisis de los resultados de las COP, en particular de la COP15 permite afirmar que los principales obstáculos en la adopción de políticas ambientales eficaces pertenecen a la dimensión política. William Pleitez²⁸³ ha afirmado categóricamente que: “el problema no es predominantemente de carácter técnico o económico, sino político,

²⁸¹ Restándole credibilidad al proceso “democrático” que se pretendía y dio la espalda a 20 años de discusiones globales: al Protocolo de Kioto –el único pacto vinculante que hoy se tiene en la materia– y al trabajo desarrollado por la Conferencia de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

²⁸² El pacto fija como objetivo un aumento de dos grados como máximo en las temperaturas medias del planeta en las próximas décadas. Sin embargo, no establece plazos ni cuantifica los recortes de las emisiones de gases de efecto invernadero de cada país. Uno de los puntos más negativos del texto es que deja para 2010 el establecimiento de los objetivos de reducción de dióxido de carbono (CO₂), el principal gas contaminante de efecto invernadero.

²⁸³ William Pleitez es coordinador del *Informe sobre Desarrollo Humano* para El Salvador.

porque la humanidad sí está en la capacidad técnica y económica para hacer frente al problema”. En este mismo sentido el *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008* subraya que la batalla contra el cambio climático puede y debe ser ganada. Por lo tanto, el logro de un acuerdo jurídicamente vinculante no es un problema económico o financiero, los principales impedimentos surgen del aspecto político; el mundo cuenta tanto con los recursos financieros como con las capacidades tecnológicas para actuar, de modo que si no logramos prevenir el cambio climático será a causa de nuestra incapacidad de generar voluntad política para actuar unidos. La dimensión política nacional e internacional del cambio climático, así como la creatividad y liderazgo de los políticos afectará a millones de personas, incluyendo a las próximas generaciones. El marco posterior a Kyoto 2012 y el compromiso que los políticos adopten para este periodo de acciones influirá notablemente en el panorama para evitar el deterioro ambiental y para enfrentar aquellos fenómenos que ahora ya son inevitables.

Las negociaciones respecto del tema ambiental se desarrollan entre gobiernos con niveles muy diversos de poder negociador y también existen poderosos intereses que influyen en los tomadores de decisiones. No es suficiente que los líderes políticos se congreguen en cumbres internacionales y fijen ambiciosos objetivos de desarrollo humano para que luego esas mismas metas se debiliten por la falta de acción en materia de cambio climático. No hay un compromiso real con el medio ambiente pues está subordinado a la esfera política y económica. Los líderes políticos actuales y aquellos en proceso de formación tenemos un alto nivel de responsabilidad ante el enorme desafío ambiental. Ni el planeta ni sus habitantes, independientemente de su nivel de desarrollo humano, podemos permitir la complacencia y las evasivas que todavía caracterizan las negociaciones internacionales sobre cambio climático.

Los diferentes intereses y prioridades de los países, obstaculizan las negociaciones internacionales en respuesta al daño ambiental y sus consecuencias. De acuerdo con los diferentes niveles de ingreso, los países de menor desarrollo humano mientras resienten

los impactos negativos del clima dependen del apoyo financiero que les proporcionen los países que mayor número de gases de efecto invernadero emiten, lo países que poseen índices muy altos de desarrollo humano. Mientras tanto los países de alto y mediano desarrollo humano tienen distintas posturas, diferentes demandas y enfoques políticos. Entonces, lo que resulta entorpecedor para las acciones claras en favor del medio ambiente tiene que ver con las divergencias políticas de las naciones. Los grupos de negociadores tienen posturas encontradas y aún discuten sobre las responsabilidades de la problemática ambiental.

A pesar de la complejidad de la problemática ambiental, parece ser que todos los gobiernos tienen claro que existe una grave situación que debe ser controlada. Pero, a pesar de todas las reuniones que han mantenido unos y otros líderes políticos, aún no hay un consenso, no se muestra una solución, pues esta aún sigue en proceso de negociación política. La urgencia de un acuerdo está clara, pero no la forma de alcanzarlo.

En las COP se han dado debates fructíferos y constructivos, pero estamos aún lejos de un resultado favorable al medio ambiente, a pesar del diálogo entre las naciones no se respetan las decisiones tomadas, los acuerdos ni los compromisos. Se requiere de una autoridad supranacional para exigir que se cumplan los compromisos adquiridos. Falta un instrumento que obligue a la cooperación internacional y a cumplir con los compromisos adoptados en la política ambiental, lo cual genera controversia pues vivimos en un mundo dividido en estados soberanos que no aceptan la existencia de autoridades supranacionales que pudieran obligarlos a respetar los acuerdos o compromisos adoptados mayoritariamente por el conjunto de los miembros de la comunidad internacional.

Simplemente, en Copenhague no se logró un acuerdo jurídicamente vinculante pues la negociación del acuerdo no fue incluyente y un acuerdo global no puede ser negociado sólo por 5 países, la aceptación sólo hubiera sido posible por unanimidad. En este caso, el acuerdo de Copenhague es el resultado de negociaciones informales entre los

Jefes de Estado de las grandes economías y los representantes de grupos regionales—E.U., Brasil, Sudáfrica, India y China—. La cumbre de Copenhague produjo solamente una declaratoria de intenciones, sin obligaciones vinculantes y con vacíos en el ámbito legal.

En materia de financiamiento, se indicaron cifras concretas sobre billonarias asignaciones de los países de mayores ingresos y desarrollo humano a favor de los países con ingresos medios y bajos y con menores índices de desarrollo humano a corto plazo, mas no se cuenta con compromisos concretos para estos fondos a largo plazo, ya que no se estableció quién aportará qué monto para la asistencia de largo plazo. Aunque la sola definición de la ayuda financiera no es suficiente, esta debe ser complementada con los compromisos reales para la reducción de emisiones de los países con niveles muy altos, altos y medianos de desarrollo humano, los cuales no han sido establecidos. De este modo, la buena voluntad política no es suficiente.

Somos parte de un mundo dividido, donde existen grupos con intereses políticos distintos y hasta opuestos; y es por estos argumentos encontrados que no se ha logrado concretar acuerdos. En la COP 15 se reflejo una división que afecto la importancia de las decisiones adoptadas —la visión ideológica y política de países con diferentes niveles de desarrollo humano—.

Existen países pequeños, como los de América Central y el Caribe, que son altamente vulnerables y por tanto necesitan urgentemente la ayuda financiera para adaptarse al cambio climático. En este sentido, los Estados centroamericanos y del Caribe Belice, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá acordaron una propuesta conjunta para Copenhague, demandando decisiones concretas y asignaciones financieras de los países desarrollados. Existen países como Colombia, Chile y Perú que apuestan a mecanismos del mercado, y por tanto a posiciones muy cercanas a la propuesta de la Unión Europea, por ejemplo, para combatir el cambio climático. Argentina tampoco excluye los mecanismos del mercado, pero quiere que la mayoría de las transferencias financieras se realicen a través del sector público de los

países de mayores ingresos y de índices muy altos de desarrollo humano. Brasil, como vocero del sur, hace énfasis en la menor capacidad de rendimiento de los países con índices de desarrollo humano altos, medianos y bajos y con ingresos medianos y menores en la lucha contra el cambio climático y considera que las medidas acordadas de ninguna manera deberán poner en peligro el desarrollo económico sustentable y la reducción de la pobreza en el sur. México, promueve el Fondo Verde en el que todas las naciones pueden depositar fondos para proyectos de reducción de emisiones en todo el mundo –dando prioridad a los países con menores índices de desarrollo humano– pero impulsando la responsabilidad de todos para combatir el cambio climático; posición que es rechazada por el grupo de países del ALBA, principalmente Venezuela, Cuba, Bolivia, Nicaragua y Ecuador, pues los gobiernos de estos países consideran que la lucha contra el cambio climático, en primera instancia es una lucha contra el capitalismo y el imperialismo y rechazan categóricamente cualquier regulación de mitigación del cambio climático a partir de mecanismos del mercado. Mientras a Dinamarca se le ha acusado de haber conducido la conferencia a partir de negociaciones no transparentes y antidemocráticas, los países de menores ingresos y desarrollo humano no logran influir notablemente en las decisiones políticas ambientales internacionales.

Tras un largo proceso, desde Estocolmo hasta Copenhague, no se ha logrado un acuerdo jurídicamente vinculante que integre la adaptación, mitigación, transferencia tecnológica y financiera para enfrentar el deterioro ambiental. Por tanto, el reto fundamental será que las actividades humanas controlen su impacto en las condiciones que hacen posible la vida en la Tierra.

Respecto a las decisiones adoptadas sobre los resultados alcanzados en el Grupo de Trabajo Especial sobre nuevos compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto y del Grupo Especial de Trabajo sobre cooperación a largo plazo de acción en virtud de la Convención, se dio continuidad al mandato para seguir los trabajos de ambos grupos con el objetivo de que presenten sus resultados para su adopción a la COP 16. La

base para continuar trabajando son los documentos presentados por sus presidentes en la sesión de cierre en Copenhague y los trabajos llevados a cabo por la COP sobre la base del informe de los Presidentes de los Grupos de Trabajo Especial.

Entre los principales resultados de la COP 15, se sientan las bases para *continuar* negociando la elaboración de un tratado vinculante, que representa un reto para la próxima COP-16, a realizarse en México en el mes de diciembre de 2010.

En medio de la decepción general, hay quienes confían en que la próxima cumbre sobre el clima en México, la COP 16, servirá para limpiar el mal sabor de boca que ha dejado Copenhague²⁸⁴. En este sentido, ante el pesimismo de algunos artículos publicados, vale la pena recordar la respuesta del Director General Adjunto de Políticas y Financiamiento Estratégico de la SEMARNAT, el Lic. Roberto Benjamín Cabral Browling, a la pregunta que le realicé como parte de la investigación documental: ¿Qué pasará con el Fondo Verde si no tiene una respuesta favorable (si no se aprueba) en la COP 15 en Copenhague, Dinamarca en diciembre de 2009?:

“Las propuestas para negociación internacional no pueden verse de esa manera. Todo o nada. El tema central es cómo se va a financiar internacionalmente la ayuda necesaria a los países en desarrollo para que sus esfuerzos de mitigación, que son para beneficio de todos los países, vayan mucho más allá de lo que podrán hacer sólo con sus recursos internos. Es una necesidad internacional no sólo de una parte, de manera que tendrá que haber una solución al asunto del financiamiento, y en esa solución la propuesta mexicana ya puso la semilla fundamental. Eso lo reconocen todos los países.”

México, al ser sede de la siguiente COP en 2010, deberá mostrar un liderazgo en la lucha contra el cambio climático, no sólo en la reducción de emisiones, sino también en la reducción de la vulnerabilidad a la que su población está expuesta. Deberá mostrar congruencia entre sus actos y sus discursos, de lo cual actualmente carece. Además

²⁸⁴ <http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-decepcion-y-caos-general-al.html>, consultada el 13 de noviembre de 2009.

deberá vigilar que el proceso de negociación y el acuerdo que se persiga, en la COP 16, sea incluyente, equitativo, justo, ambicioso y jurídicamente vinculante, manteniendo la transparencia y el respeto a los canales de negociación existentes.

Es necesaria una acción conjunta debido a la falta de capacidad mostrada para trabajar en el marco de la cooperación internacional en lo que respecta al problema ambiental, reiterar la importancia de una acción rápida, consensuada y justa para detener los efectos del cambio climático.

Debido a la gran variedad de actores y a la complejidad del tema ambiental, este requiere de un estudio interdisciplinario, donde la ciencia política es pieza clave en las relaciones diplomáticas ambientales.

Aunque consideremos al Fondo Verde una estrategia diplomática, también es cierto que es necesaria la aplicación de este esquema de financiamiento u otro, pues los medios financieros internacionales existentes para ayudar a los países en la mitigación y adaptación todavía resultan insuficientes, inadecuados e ineficaces. Aunque el logro de un acuerdo internacional, que realmente represente un compromiso común, depende de las voluntades políticas y de la capacidad de negociación internacional.

Si el financiamiento disponible permanece en su nivel actual y continúa dependiendo principalmente de contribuciones voluntarias y de los intereses de los donantes mayoritarios en las organizaciones financieras mundiales, no será suficiente para abordar los flujos de financiamiento futuros que se estiman necesarios para la mitigación y adaptación.

Es indudable que el medio ambiente se ha vuelto parte de los temas principales de las agendas nacionales e internacionales en la mayoría de los países. No obstante los países con bajo desarrollo humano consideran más importante trascender su condición y piden ayuda para que puedan cumplir con los compromisos mundiales ambientales. Algunos países de alto y mediano desarrollo humano no quieren compartir la responsabilidad económica con los países de desarrollo humano muy alto quienes están

conscientes de su obligación para aportar recursos financieros mayoritariamente al reto ambiental. La diferencia de la postura de México con la de otros países con niveles de desarrollo alto, mediano y bajo aparece, pues México sí está dispuesto a cofinanciar, a hacer un esfuerzo económico y aportar recursos debido a que reconoce su vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático que ya se hacen presentes. La postura de México es no dejar que se repita la discusión de los 70's donde existía una falta de corresponsabilidad de los países en desarrollo, lo que llevó a que no se aplicarían las medidas pertinentes en la esfera ambiental. Es urgente que se impulse un cambio de actitud en el sistema mundial, pues sumergirnos dentro del debate de las responsabilidades imposibilita la aplicación efectiva y funcional de las propuestas que pudieran ser un instrumento adecuado en el trabajo sobre el cambio climático.

Aún falta esclarecer y establecer las cifras de reducción y de financiamiento y cómo se obtendrán, pues las estrategias pueden ser muy innovadoras e incluyentes pero sin los recursos financieros necesarios es casi imposible su eficaz aplicación.

En este sentido, la propuesta común del Fondo Verde se ocupa principalmente del financiamiento climático, que es sólo una parte de los temas que deben constituir el acuerdo global deseado desde Bali.

La falta de acuerdo para firmar un documento detallado, política y jurídicamente vinculante, era una situación que ya se había previsto ocurriría en la COP 15, afirmó el presidente del INE, Biol. Adrián Fernández Bremauntz en la Conferencia "México y la Unión Europea rumbo a Copenhague". De allí que sólo se logró agregar un año más a las negociaciones ambientales pactadas en Bali como parte de este entramado de procesos que reúnen un objetivo común: el cuidado del planeta para asegurar nuestro bienestar y la de las generaciones próximas en él. Todavía, falta definir el ¿cómo? y ¿con qué? de las estrategias nacionales e internacionales.

Es importante que México esté participando activamente en la esfera internacional, en el caso específico del cambio climático, pues puede ser pieza clave en el logro de un

mayor consenso que es necesario para el planeta. Además, el nuevo papel adquirido por Estados Unidos en apoyo y compromiso adquiridos para el beneficio del medio ambiente, geopolíticamente permiten que México tenga mayor visibilidad y voz. La importancia de la participación activa mexicana se ve reflejada en su calidad de país anfitrión en la próxima COP 16 en Cancún.

En Copenhague se trazó la línea. Ahora, señaló el funcionario mexicano— se deberán retomar los trabajos para precisar los detalles legales, de cómo se reparten los recursos, de cómo se va avanzando. Él confía en que todos los países tengan la voluntad de hacer un gran esfuerzo y que no desesperen al no ver cumplido al cien por ciento el objetivo deseado para Copenhague: “hay que apretar el paso”, afirmó el presidente del INE.

Efectivamente, en Copenhague no se llegaron a establecer todos los detalles requeridos, pero lo que sí podemos observar es que tenemos una base para que en México se desarrollen claramente todos los detalles. Es importante destacar que no son diferentes pasos ni diferentes procesos es el mismo proceso en transformación. Es un proceso cambiante, aunque mayormente inclinado a la cooperación internacional.

Lo que no se concluyó en Copenhague deberá llevar de manera muy clara los pasos que siguen, cómo se hacen y cuál es el trabajo pendiente para que en las etapas siguientes se concreten las intenciones en compromisos en la COP 16 en México. Así, en México no empezaremos en cero, se retomarán las experiencias de las políticas ambientales.

Si hay una voluntad política real, se espera logre materializarse en México. La amenaza del cambio climático mundial representa un gran desafío para todos los responsables de crear y promover políticas públicas ambientales. Es evidente que estas aspiraciones requieren de una voluntad política que permita traducir los buenos deseos en hechos concretos y armonizar las consideraciones de carácter social y político con las de orden financiero y técnico. Se requiere de la voluntad política y de la capacidad formativa para accionar las políticas que integren los planteamientos internacionales.

Aparentemente los costos son muy elevados pero si no hay una respuesta pronta los costos serán todavía mayores económica, política, social y ambientalmente. Es necesaria la participación activa de todos los países, independientemente de sus niveles de desarrollo humano, para tener en el planeta un acuerdo político legalmente vinculante que apoye el cuidado ambiental. Por lo anterior, es necesario que en Ciencia Política estudiemos profundamente las políticas ambientales, actualmente indispensables, para aplicarlas y de esta forma poder compartir nuestras experiencias con los demás.

Queda pendiente la tarea de concretar las intenciones en compromisos para la COP 16. Falta cuantificar en que medida cada país disminuirá sus emisiones y los montos que destinarán para financiar sus metas. El inconveniente está en la falta de traducir en números los acuerdos para alcanzar las metas establecidas.

La naturaleza no esperará a que todos encontremos un acuerdo común, justo y eficaz. La cooperación internacional permite formar estrategias integrales y unificadas, pues tiene un papel estratégico en la formulación de políticas públicas ambientales en el marco del principal órgano multilateral: el Sistema de Naciones Unidas. La cooperación internacional, requiere a su vez de esfuerzos nacionales, por lo que es indispensable reforzar la ayuda y la acción en todas sus dimensiones: nacional, bilateral, regional y multilateral.

Ciertamente, es difícil conciliar entre los 192 países con intereses propios, pero si cada quien actúa en su espacio se puede ir avanzando con acciones nacionales, se aportará a la solución y se invitará con el ejemplo a que otros países lo hagan, así pues es importante la acción nacional sumada a la bilateral, regional y multilateral.

La necesidad de ambiciosas medidas para reducir las emisiones y actuar inmediatamente para combatir el cambio climático sigue siendo tan apremiante como siempre. Los países ya han expresado su deseo de seguir progresando sobre la base de los resultados de Copenhague y continuar negociando en el seno de la Convención para

avanzar hacia resultados concretos en México. La acción colectiva sigue siendo la ruta más rápida hacia el éxito.

La diferencia está entre aquellos más conscientes de los problemas que resultan del cambio climático, que se saben más vulnerables y por lo tanto más comprometidos. Sólo la cooperación internacional permitirá grandes resultados y en este sentido México busca despertar el sentido de la corresponsabilidad.

El cambio climático exige pues un consenso de la comunidad internacional y una gobernanza donde exista equidad y una representatividad adecuada de todos los países, que permita que el desarrollo no afecte a la naturaleza de manera irreversible y que asegure oportunidades de bienestar a las futuras generaciones.

CONSIDERACIONES FINALES

El estudio sobre la acción internacional ante el cambio climático y el papel que México ha desempeñado en el escenario mundial, me permiten presentar el siguiente conjunto de conclusiones:

A pesar del trabajo realizado durante dos años –periodo acordado a partir de diciembre de 2007 en Bali, Indonesia donde se desarrolló la COP 13– para conseguir un acuerdo global legalmente vinculante como respuesta de la comunidad internacional a los efectos del cambio climático, no fue posible lograr, aún en la reunión de Copenhague en diciembre de 2009 ese acuerdo común, justo y equitativo en donde participaran todos los países.

El acuerdo de Copenhague resultó insuficiente, al ser un documento del cual sólo se *tomó nota*, un acuerdo redactado por un reducido grupo de países que no consiguió apoyo unánime en la reunión final de la Cumbre, por lo que todavía no podemos considerarlo el resultado final planteado en Bali 2007. Por este motivo se sumó un año de negociaciones para intentar conciliar los intereses de todas las naciones, teniendo como eje conductor al cambio climático y a la cooperación internacional como el vehículo para llegar a este acuerdo.

El proceso ha sido lento, pero no podemos negar la dificultad que implica el logro de un acuerdo global, en un planeta donde existe tanta variedad de intereses como naciones y dónde cada país busca satisfacer sus necesidades particulares.

La reunión de Copenhague es un paso más en el recorrido de las relaciones internacionales para el cuidado del medio ambiente, que se espera ayude a canalizar los esfuerzos de los diferentes países en el camino hacia este acuerdo global. Los temas principales en las negociaciones sobre el clima se concentraron en la mitigación, adaptación, tecnología, finanzas y cooperación a largo plazo.

Al comienzo de esta investigación, consideré que el debate sobre las responsabilidades ambientales había quedado atrás, que todos o la mayoría de los países estaban conscientes de que el desafío ambiental sólo podría ser enfrentado de manera conjunta, y que esto permitiría lograr el acuerdo jurídicamente vinculante debido al conocimiento de que los efectos del clima son preocupantes y costosos. Pero al dar seguimiento a la COP 15, observé que este debate aún existe, que los países con bajos índices de desarrollo humano quedan fuera de las negociaciones políticas y de la toma de decisiones; lo cual impide alcanzar el acuerdo global. En la COP 15, se continuó discutiendo entre las Partes, aunque la dinámica de los años setenta, de los países ricos tratando de dictar la marcha de los debates y los países pobres o en vías de desarrollo resistiendo, protestando o, en su caso, siguiendo la pauta marcada, ha cambiado.

La discusión sobre la responsabilidad ambiental, y por tanto financiera, se dio sobre la base de propuestas de una mezcla de países con diferente nivel de desarrollo humano; donde encontramos, por una parte, a quienes buscan tomar acciones decisivas e inmediatas para enfrentar el deterioro ambiental; y, por el otro, quienes priorizan el tema del crecimiento y del desarrollo.

Un aspecto positivo de la posición de México ante el cambio climático a nivel mundial es su participación activa como un país de ingreso medio alto, que reconoce la necesidad de que actuemos, pues alguna parte del problema hemos causado y por ello tenemos la posibilidad y responsabilidad de contribuir a la solución. Además de que reconoce que todos los países tienen una responsabilidad común pero diferenciada, de acuerdo a su nivel de ingresos y deuda ecológica, lo cual significa un compromiso mundial en la lucha para armonizar al hombre con el medio ambiente.

La postura mexicana ha sido proactiva dentro de sus capacidades y ha asumido el compromiso de actuar en armonía con la naturaleza, al menos demagógicamente. Además, desde la firma de la CMNUCC México asumió la obligación de preparar sus inventarios nacionales de emisiones y los reportes de país conocidos como

Comunicaciones Nacionales. Así, a la COP 15, llevó su Cuarta Comunicación Nacional, como único país con un índice de desarrollo humano alto que ha cumplido con este compromiso.

El trabajo realizado a nivel internacional por México a través de su delegación de expertos le ha permitido el reconocimiento de diversos países y de organizaciones internacionales. Por ejemplo, el Premio al Liderazgo Internacional de Medio Ambiente, que le otorgó en diciembre de 2009 la Global Legislators Organization (Globe) debido al destacado papel en las negociaciones internacionales y a las políticas públicas nacionales en la materia al presidente Felipe Calderón en el seno de la COP 15. A pesar del reconocimiento internacional, este logro no se ve reflejado en la opinión pública mexicana; en el país son pocos quienes conocen la actuación de México respecto al cambio climático a nivel internacional e incluso los esfuerzos puestos en marcha a nivel nacional; lo cual refleja una falta de información, de acciones y de congruencia con los compromisos promovidos.

Las estrategias nacionales, por ejemplo el Programa Especial de Cambio Climático no pueden funcionar como ha sido planeado dentro de las políticas ambientales, pues no es suficiente la buena intención de la SEMARNAT, ya que está sujeta a otras dependencias como las Secretarías de Economía y de Energía. Por ello, es necesario un cambio en México, para integrar realmente las políticas y agendas ambientales de todas las dependencias de gobierno, a fin de elaborar una agenda compartida de sustentabilidad que trascienda el plano de las palabras y logre materializar los acuerdos firmados. Entonces, es necesario un proceso, donde más que el papel único de la SEMARNAT, se incorporen políticas ambientales y de sustentabilidad en todas las instituciones federales.

No hay que olvidar que las políticas nacionales están plenamente vinculadas con las negociaciones para un futuro acuerdo internacional sobre el cambio climático. Lo micro se refleja en lo macro; en este sentido las estrategias nacionales también requieren de mayores compromisos que expliquen de dónde se obtendrá y cómo se repartirá el

dinero indispensable para que las acciones de mitigación y adaptación se puedan realizar efectivamente.

México es un país altamente vulnerable a los impactos del cambio climático, por ello el interés en lograr acuerdos que ayuden a atender y prevenir los impactos. En este sentido, México trabajó durante todo el proceso, desde Bali hasta Copenhague, para impulsar el esperado acuerdo, participando con la propuesta de financiamiento denominada Fondo Verde.

Aunque la propuesta mexicana no tiene antecedentes directos, al realizar la investigación documental encontré que sí existía una noción desde 1992, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Sin embargo, el tema de los recursos financieros para apoyar la acción internacional –en aquel momento– suscitó tales controversias que no pudo superar el enfrentamiento Norte–Sur. En ese contexto, la gran discusión se dio en torno a la asignación de fondos nuevos y adicionales para la instrumentación de todos los acuerdos de la Conferencia, y al mecanismo por medio del cual se administrarían. Los países desarrollados mantuvieron que la Facilidad Ambiental Global (GEF por sus siglas en inglés), administrada por el Banco Mundial, debía ser el único mecanismo financiero al que se le asignaran nuevos recursos, ya que su órgano de gobierno estaba bajo su control. La posición inicial de los países en desarrollo fue en el sentido de crear un “Fondo Verde”, que financiaría todos los compromisos que emanaran del Programa 21, así como de crear fondos separados para cada una de las convenciones surgidas en la Conferencia, los que estarían bajo el pleno control de las Partes. Sin embargo, el esquema que prevaleció fue el que propusieron los países desarrollados. Así, el GEF tuvo que ser considerado como la única opción global, a pesar de su sentido elitista. Los países del Sur hicieron esfuerzos especiales sin éxito para lograr que, como contraparte a este mecanismo, se creara un “fondo verde” con recursos suficientes para atender las necesidades y demandas del mundo en desarrollo. La negativa de los países industrializados fue definitiva

argumentándose la burocratización e ineficacia que en su opinión caracterizaba a las Naciones Unidas. Así, la incapacidad negociadora del Grupo de los 77 se hizo evidente al fracasar cualquier intento para modificar esta posición, lo que implicó aceptar las reglas del juego impuestas por los países ricos. Quienes tienen el dinero controlan las decisiones, fue hasta entonces el criterio prevaleciente de los años 1990.

La creación del Fondo Verde presentada por el gobierno del presidente Calderón, fue estimulada por los compromisos mundiales en el seno de la CMNUCC que México ha adoptado en la labor ambiental y que fueron señalados en el Plan de Acción de Bali en 2007. A partir de la presentación de la propuesta en mayo de 2008, en Lima, Perú, la delegación mexicana promovió la invitación a crear dicho fondo en todos los foros internacionales, regionales y bilaterales a los que asistió. La promoción fue parte esencial en el resultado de la propuesta en la COP 15.

En el transcurso de mayo de 2008 a diciembre de 2009 la propuesta del Fondo Verde, fue reconocida o al menos no rechazada por países como Francia e Inglaterra, la Unión Europea y en menor medida por Alemania y Japón entre otros, además de ser apoyada por organismos como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. En la reunión del G5 en Italia en julio de 2009, México intentó que se unieran a su propuesta los otros cuatro países emergentes integrantes del grupo; sin embargo, el G5 sólo dio una salida diplomática manifestando su interés en considerar la propuesta mexicana para establecer acuerdos internacionales de financiamiento. Este interés, plasmado en la Declaración Política del G5 en L'Aquila, no se concretó ni se tradujo en un compromiso real. Por lo que respecta al G8, en un principio este grupo de países desarrollados aparentemente apoyaba la propuesta, pero en su reunión fue ignorada.

Finalmente, Noruega, Reino Unido y Australia presentaron en la COP 15 su propuesta común de financiamiento climático, que complementaba a la propuesta mexicana. Así, el Fondo Verde resultó ser uno de los principales mecanismos de financiamiento planteados en la COP 15, pues permite la participación de todos los países

de acuerdo a sus capacidades y necesidades económico–ambientales. El Fondo Verde al menos parcialmente, plantó una semilla, parte inicial del conjunto de procesos que se requieren para lograr un acuerdo legalmente vinculante. Ciertamente en el acuerdo del cual se *tomó nota* en Copenhague se habla de un Fondo Verde para el Clima. En este sentido los expertos mexicanos esperan que, a la hora de su implementación, este incluya muchos de los elementos de la propuesta impulsada por México y sometida de manera común con otros países. Así, al aceptarse como una realidad, en el Acuerdo de Copenhague la visión científica que advierte que para evitar los efectos más nocivos del cambio climático la subida de las temperaturas mundiales debe mantenerse por debajo de 2°C, se ha logrado un avance en la negociación de este acuerdo político.

Las actividades mundiales continuarán durante un año más, para culminar en la COP 16, donde México fue elegido el país sede, ya que ahora toca a la región de América Latina y el Caribe, a la cual pertenecemos, organizar la reunión. La COP 15 será el nuevo punto de partida para futuras investigaciones, y seguramente alimentará algunas posturas que serán presentadas en Cancún, México a finales de 2010.

Actualmente la cooperación internacional para la mitigación y adaptación ambiental sufre de una carencia crónica de financiamiento, débil coordinación e incapacidad para proponer soluciones que no sean proyectos; aún con la existencia de avances como programas, estrategias y propuestas nacionales e internacionales en los foros, cumbres, conferencias y reuniones mundiales, resultan insuficientes pues las deficiencias para su implementación son superiores.

Hasta este momento del proceso de largas negociaciones políticas en materia de cambio climático los resultados favorables para el medio ambiente no se han evidenciado empíricamente. Los efectos negativos del cambio climático y la degradación ambiental continúan, se intensifican y los miembros de la comunidad internacional todavía no han logrado resolver sus diferencias políticas, ni definido claramente las acciones que aplicarán para enfrentar y minimizar el reto ambiental.

La COP 16 no será un nuevo proceso, sino parte del conjunto de negociaciones para la conciliación de los diversos intereses que se han manifestado. En este contexto surgen algunas interrogantes como: ¿qué pasara en la COP 16? ¿se logrará un acuerdo político jurídicamente vinculante? ¿se sumaran más países a la propuesta impulsada por el país anfitrión? ¿influirá que México sea sede para impulsar un mecanismo de financiamiento basado en la propuesta del Fondo Verde?, entre otras.

Sin dinero no hay acuerdo, así que es necesario adoptar un mecanismo de financiamiento que realmente comprometa, ayude y permita la acción de todos los países. Es urgente que se impulse un cambio de actitud en el sistema mundial, pues sumergirnos en el debate de las responsabilidades imposibilita la aplicación inaplazable de medidas que ayuden a enfrentar de manera efectiva y funcional el cambio climático.

Lograr la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera implica un inmenso esfuerzo multilateral de mitigación de emisiones. Lograrlo a tiempo para permitir que los sistemas socio-ambientales se adapten constituye un desafío de magnitud planetaria. Por eso, es necesario crear conciencia del reto que la humanidad enfrenta. Hasta ahora, sin embargo, sólo algunos países están conscientes de los problemas que resultan del cambio climático; son aquellos que se saben más vulnerables y, por lo tanto, más comprometidos.

Sólo la cooperación internacional permitirá obtener resultados y es en este sentido que todas aquellas propuestas que promuevan la corresponsabilidad en la búsqueda de soluciones, sirven para romper la inacción que compromete el futuro de todos.

ANEXOS

Anexo I:

FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO: PROPUESTAS SOBRE GOBERNANZA

Una propuesta de los Gobiernos del Reino Unido, México, Noruega y Australia

De acuerdo con el Plan de Acción de Bali, las partes acordaron que los países en desarrollo tendrán “un mayor acceso a recursos financieros y a un apoyo financiero y técnico adecuados, previsibles y sostenibles y la provisión de recursos nuevos y adicionales, incluida la financiación oficial y en condiciones favorables”. Se requiere financiamiento para apoyar la adaptación, la mitigación (incluyendo al sector forestal), la cooperación tecnológica y el fortalecimiento de capacidades en países en desarrollo. El acuerdo para un financiamiento climático será central para un acuerdo global ambicioso en Copenhague.

Una cuestión crítica para Copenhague será claramente la escala necesaria de financiamiento. En paralelo, será importante establecer de qué manera se proveerá y se administrará dicho financiamiento climático. Esta propuesta persigue abordar esta cuestión. En ella se exponen algunos principios básicos; se propone una arquitectura general para el financiamiento climático; se propone un nuevo Fondo Verde o Climático o varios fondos; y se hace hincapié en la importancia de apalancar financiamiento del sector privado, particularmente a través de una expansión de los mercados de carbono.

Algunos principios básicos

- Se requerirá aumentar de manera urgente y significativa el financiamiento, comenzando rápidamente y aumentando su escala con el paso del tiempo.
- El financiamiento público deberá ser predecible y de dimensiones y ámbitos suficientes para satisfacer las necesidades futuras.

- El financiamiento privado y los mercados de carbono deberán jugar un papel complementario, que dependerá de los marcos de política nacionales é internacionales. Se deberá desplegar el financiamiento para proveer los incentivos económicos adecuados para todos los países a fin de combatir el cambio climático.
- Se deberá destinar alrededor del 50% del financiamiento público internacional para la adaptación en países en vías de desarrollo, dando prioridad a las naciones más pobres, menos desarrolladas y más vulnerables, incluyendo a los pequeños estados insulares en desarrollo.
- El financiamiento para enfrentar el cambio climático, tanto para adaptación como para mitigación, es crítico para alcanzar las metas de desarrollo del milenio (MDM); asimismo, los requerimientos para enfrentar el cambio climático necesitan incorporarse al proceso de desarrollo y a las instituciones existentes. Algunos han insistido que el financiamiento climático debe ser nuevo y adicional al ya comprometido para el logro de las MDM. Algunos han sugerido que el mismo sea circunscrito y reportado mediante estructuras separadas. Otros han puntualizado la existencia de un traslape entre los objetivos de desarrollo y los del combate al cambio climático.
- Es necesario mejorar la coordinación del sistema financiero internacional para hacer frente a las necesidades de combate al cambio climático. El financiamiento debe ser predecible y de escala y ámbito suficiente para cubrir las necesidades futuras. Será esencial contar con un marco institucional efectivo para construir confianza y suministrar el nivel de financiamiento necesario y de forma duradera.
- El suministro de financiamiento debe alinearse con los planes y prioridades de desarrollo nacional sustentable (bajos en carbono y resilientes al cambio climático) encauzados por los países en desarrollo. El financiamiento debe distribuirse de manera programática.

- Debe haber acceso directo a financiamiento internacional cuando los estándares fiduciarios lo permitan, y se deberán tomar en cuenta, entre otras alternativas, los fondos públicos nacionales cuando el acceso directo no sea posible. Dada la multiplicidad de canales de financiamiento y la complejidad para enfrentar el cambio climático, será importante coordinar el suministro de recursos financieros y alinearlos con los planes nacionales. También será importante facilitar la elaboración de informes y proveer asistencia técnica así como fortalecer capacidades para países en desarrollo, incluyendo, cuando sea requerido, apoyo para el diseño e implementación de propuestas para países en desarrollo.
- Debido a la necesidad de contar con resultados inmediatos, el arranque rápido del financiamiento deberá dirigirse mediante canales bilaterales y multilaterales existentes, en lugar de perder tiempo en establecer un nuevo fondo durante los primeros años. Las actividades que podrían apoyarse en el arranque rápido incluyen: iniciar o finalizar tanto planes nacionales de crecimiento bajos en carbono como de adaptación; fortalecer capacidades nacionales para diseñar e implementar acciones nacionales de cambio climático; apoyar necesidades prioritarias o urgentes de adaptación; apoyar actividades de mitigación, incluyendo al sector forestal. El financiamiento también podría utilizarse para apoyar a los países en desarrollo a aprovechar al máximo el financiamiento para el período post 2012.
- El monto de recursos financieros públicos para apoyar acciones ante el cambio climático en países en desarrollo se ha incrementado rápidamente en los últimos años. El incremento de financiamiento proveniente de compromisos inmediatos se esperaría que continuase más allá del 2012.

Arquitectura general

- Todo el financiamiento otorgado para enfrentar el cambio climático, ya sea a través de mecanismos bilaterales o multilaterales, deberá incluirse y cuantificarse dentro del marco general.
- Será importante asegurar la coordinación y la cooperación entre mecanismos de financiamiento, incluyendo el financiamiento multilateral, regional y bilateral así como fuentes nuevas e innovadoras. Todo financiamiento que se haya distribuido congruentemente con las prioridades nacionales bajas en carbono y para el fortalecimiento ante el cambio climático de los países en desarrollo, deberá reconocerse de manera transparentemente en el sistema de financiamiento climático, por ejemplo, a través de las comunicaciones nacionales y ser sujeto a medición, reporte y verificación. La verificación internacional deberá aplicarse a actividades financiadas por canales internacionales. Adicionalmente, se podrá usar un proceso de revisión internacional entre pares (o su equivalente) para mejorar las comunicaciones nacionales.
- Los países han sugerido distintos enfoques para determinar las contribuciones al financiamiento público internacional. Una opción es que todos los países contribuirían, a excepción de aquellos menos desarrollados, y los países en desarrollo serían beneficiarios netos. Para mejorar la credibilidad y predictibilidad del financiamiento climático, la escala de las contribuciones de países podría determinarse de acuerdo a una escala acordada de contribuciones evaluadas o indicativas así como otros métodos comparables. El gobierno de México ha propuesto utilizar el Producto Interno Bruto (PIB), las emisiones, la población y la intensidad de carbono como la base para determinar la escala de contribuciones. Otros criterios podrían explorarse. Estos enfoques podrían aplicarse ampliamente, limitarse a un grupo predeterminado de países o evolucionar a lo largo del tiempo. Algunos países han propuesto números específicos, incluyendo cifras absolutas

para contribuciones y rangos de proporciones del PIB. Al tiempo que se reconoce la responsabilidad de países desarrollados, los acuerdos financieros climáticos futuros deben responder a cambios venideros en la economía global.

- La certeza y predictibilidad del financiamiento climático pueden incrementarse identificando fuentes de financiamiento específicas, a través de las cuales se podrían recaudar algunos de los fondos requeridos. Podrían utilizarse distintos métodos para recaudar fondos destinados a diferentes propósitos. La propuesta noruega busca obtener financiamiento a través de la subasta de permisos de emisiones nacionales e internacionales, y podría diseñarse a fin de asegurar predictibilidad y sustentabilidad. Los países que adquieran compromisos cuantificables para limitar o reducir sus emisiones, podrán participar y contar estas acciones como contribuciones propias.
- Un número de fuentes innovadoras han sido igualmente propuestas para proveer financiamiento climático, incluyendo el uso de ingresos generados a través de medidas de reducción de emisiones en la aviación y transporte marítimo internacional.

-

Un nuevo fondo o nuevos fondos

- Varios grupos, incluyendo el G77 / China, México y los Estados Unidos de América, han propuesto el establecimiento de un nuevo Fondo Climático o Verde. A fin de asegurar una clara asignación de recursos para propósitos de mitigación y adaptación, dicho fondo podría tener distintas ventanas para adaptación y mitigación (incluyendo sector forestal, cooperación tecnológica y desarrollo de capacidades). Otros han propuesto fondos separados para los temas de adaptación, sector forestal y tecnología, reconociendo las distintas necesidades en estas áreas. En cualquier caso, dicho fondo o fondos, financiarían planes nacionales en los que los países comprometan programas, proyectos y políticas.

- En mitigación, la asignación de recursos de un nuevo fondo estaría basada en el reconocimiento de que los incentivos económicos directos son cruciales para que los países en desarrollo amplíen sus esfuerzos nacionales. Adicionalmente al apoyo para el desarrollo de capacidades y cooperación tecnológica, los recursos destinados a acciones de mitigación podrían ser primordialmente otorgados a través de mecanismos basados en resultados, sobre reducciones de emisiones adicionales y verificables relativas a niveles de referencia acordados previamente. Dichos incentivos permitirían acciones adicionales por parte de países en desarrollo, relacionadas con emisiones evitadas o capturadas a través de proyectos específicos. Se esperaría que los países en desarrollo movilizaran recursos nacionales a fin de contribuir el financiamiento de los esfuerzos propios, sujeto a sus respectivas capacidades.
- En adaptación, deberán ser prioritarios los países más pobres, menos desarrollados y más vulnerables, incluyendo los pequeños estados insulares en desarrollo.
- La creación de dicho fondo o fondos deberá ocurrir en paralelo a un mejor uso de los mecanismos existentes, incluyendo el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), el cual deberá reformarse en lo necesario para buscar mayor eficiencia y efectividad.
- Existe ahora un consenso emergente acerca de la gobernanza de un Fondo Climático o Fondo Verde como lo ha propuesto México:
 - El Fondo deberá tener un consejo de alto nivel, bajo la orientación de políticas de la Conferencia de las Partes y responsable ante misma, con representación equitativa de países desarrollados y en desarrollo, y una estructura de gobernanza transparente y eficiente.
 - Para asegurar un arranque rápido y eficiente, la administración del Fondo Verde podría encomendarse a una institución financiera internacional existente. Dicha institución suministraría financiamiento

a través de instituciones identificadas por cada país en desarrollo en asociación con otras instituciones financieras nacionales e internacionales, públicas y privadas. El Fondo Verde podría ofrecer una gama de instrumentos financieros, incluyendo donaciones y financiamiento concesional a la medida de las necesidades.

- Cualquier fondo nuevo deberá acatarse a principios de representación balanceada, procedimientos operativos simplificados, costos administrativos bajos, transparencia y eficiencia; deberá demostrar rendición de resultados y deberá proveer un acceso a financiamiento más predecible y expedito, prestando atención a normas fiduciarias y garantías.

▪

Financiamiento privado y mercado de carbono

- El financiamiento público puede apalancar flujos privados y hay oportunidades para el sector privado de invertir en todos los países en desarrollo, incluyendo los menos desarrollados. El uso efectivo del financiamiento público puede apalancar fondos sustanciales del sector privado, creando un efecto multiplicador en cualquier fondo público provisto. Todos los actores, incluyendo las instituciones financieras internacionales, deberán explorar vías para atraer financiamiento privado adicional hacia los países en desarrollo.
- Los fondos disponibles para los países desarrollados a través de los mercados de carbono, aunque incipientes, muestran signos de crecimiento potencial. El nivel de financiamiento del mercado de carbono dependerá de varios factores, particularmente del nivel de reducción de emisiones en los países desarrollados. La existencia de mercados de carbono reformados, ampliados y fortalecidos tienen el potencial de proveer nueva inversión privada sustancial en los países en desarrollo, complementaria al financiamiento público, y consistente con el financiamiento

sustentable y la integridad ambiental. El acuerdo de Copenhague debería reformar el mercado de carbono existente e incluir el desarrollo de mecanismos nuevos y de mayor escala lo antes posible. Esto mejoraría la eficiencia y conllevaría beneficios significativos a los países en desarrollo y desarrollados.

Anexo II:

Fondo Verde. Propuesta de México oficial ante la CMNUCC. Versión en inglés

14 August 2008

ENGLISH ONLY

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE
AD HOC WORKING GROUP ON LONG-TERM COOPERATIVE ACTION
UNDER THE CONVENTION

Third session

Accra, 21–27 August 2008

Ideas and proposals on the elements contained in paragraph 1 of the
Bali Action Plan
Submissions from Parties

PAPER NO. 3: MEXICO

Enhanced action on the provision of financial resources and investment to support action
on mitigation and adaptation and technology cooperation

SUBMISSION BY MEXICO

13 August 2008

**Subject: Enabling the full, effective and sustained implementation of the
Convention through long-term cooperative action now, up to and
beyond 2012**

**(e) Enhanced action on the provision of financial resources and
investment to support action on mitigation and adaptation and technology
cooperation**

Mexico welcomes the opportunity to submit, as requested by the AWG-LCA
(FCCC/AWGLCA/2008/8), specific proposals on *enhanced action on the provision of*

financial resources and investment to support action on mitigation and adaptation and technology cooperation, as contained in paragraph 1 of the Bali Action Plan.

Introduction

The current financial system in place for tackling climate change includes a large number of specific funds, generally with limited scope and an inadequate structure of governance, together with the Kyoto Protocol flexible mechanisms. In particular, the Clean Development Mechanism (CDM) is the only instrument allowing the participation of developing countries, through compensating for excess emissions in developed countries. The CDM does not expand the global scale of mitigation. Moreover, the CDM faces other difficulties and limitations, including the fact that it has not been accepted by all developed economies. The current financial system thus turns out to be insufficient to support the action required in developing countries.

The document *Investment and Financial Flows to Address Climate Change*, developed by the Convention's Secretariat, is invaluable for orienting this process. It indicates that, including public and private sources, global additional investment and financial flows required in 2030 to return global greenhouse gas emissions to current levels would amount USD 200 – 210 billion, 46% of which would correspond to non-Annex I countries (92 – 96 billion dollars). This estimate does not take into account adaptation requirements.

For the energy sector alone, some estimates by the International Energy Agency and the World Bank calculate that additional annual investment requirements needed by developing countries to ensure a low carbon energy future may amount to US\$30 billion dollars.

Some of the additional investment needed for mitigation could be met with existing mechanisms (carbon finance, GEF, Official Development Assistance, etc.). The future scope of these mechanisms is uncertain, and depends on the evolution of commitments made by developed countries. However, even using the most optimistic estimates, the mechanisms that exist today would not be able to reach the necessary level of investment.

In consequence, we face the challenge of designing a financial mechanism able to broaden the scale of mitigation and adaptation activities. Such an instrument must be financially feasible, equitable, predictable, efficient and inclusive, while encouraging the full participation of countries, both developed and developing, based on their own circumstances and needs.

A World Climate Change Fund

Proposal

Mexico proposes that as part of an agreed outcome resulting from the Bali Action Plan, a World Climate Change Fund (Green Fund) be multilaterally agreed upon and established as a financial scheme that complements existing mechanisms and ensures the full, sustained and effective implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

Objectives

The Fund would have as specific objectives the following:

- To scale-up funds for mitigation actions,
- To support efforts to adapt to the adverse effects of climate change and the impacts of response measures,
- To provide technical assistance and promote the transfer and diffusion of clean technologies,

- To contribute to the financial underpinning of the new global climate change arrangement based on the Convention.

Contributions

It is expected that all countries contribute to the *Fund* in strict accordance with the principle of *common but differentiated responsibilities and respective capabilities*. Differentiation of responsibilities and capabilities could be determined through the adequate use of three simple indicators:

- **Greenhouse gas emissions.**
- **Population.**
- **Gross Domestic Product (GDP).**

Methods for ascertaining possible contributions could be developed based on several models that combine these simple indicators. Contributions will be determined using an objective formula, periodically subject to review, and based on criteria such as:

A. Polluter pays. This principle allows adjusting each country's contribution to their greenhouse gas emissions, in such a way that the largest emitters contribute the highest financial quotas to the Fund.

A reasonable sequence of data is available for CO₂ emissions from burning fossil fuels.

A country willing to use the Fund for reducing emissions from deforestation and degradation activities, must include its land use and land use change emissions for determining its contribution, in accordance with the inventories guidelines set out for the drawing up of National Communications.

With regard to historical emissions and cumulative effects, several possibilities are feasible:

1. To disregard cumulative emissions for determining contributions and take into account only current emissions.
2. To calculate the responsibility derived from historical emissions in terms of their contribution to increasing temperatures (*Brazil's Proposal*).
3. To calculate cumulative emissions from 1990, a general reference for National Communications, or 1992, when the *Convention* was adopted.

B. Equity. In considering equity, not only total emissions but also *per capita* emissions should be taken into account. The climate regime must induce a progressive convergence of *per capita* emissions in order to be equitable.

On the one hand, some emissions derive from productive processes linked to the satisfaction of a population's most basic needs and should be differentiated from those of countries with a much greater level of development. On the other hand, terrestrial and marine ecosystems may absorb a small amount of emissions without contributing to the growth of atmospheric concentrations. Every person on Earth should benefit equally from this environmental service.

C. Efficiency. Emissions can be differentiated in relation to the scale of the economic activity producing them. The *carbon intensity* (emissions per unit of GDP) of an economy reflects precisely this differentiation factor. Carbon intensity can be reduced by introducing technological improvements to increase efficiency. Nevertheless, it also can be induced through structural changes in the economy, such as greater development of the services sector, with its relatively lower emissions.

D. Payment capacity. A country's economic capacity to tackle climate change could be represented by an indicator such as *GDP per capita*, and in terms of the relative size of a national economy in proportion to the global economy. GDP can be expressed in terms of current prices or purchasing power parity, to take into account the relative purchasing power of each country's currency.

As with several other factors, it would seem equitable to agree that those with greater capacity make larger contributions to the *Fund*. Experience already exists in multilateral fora for determining contributions according to countries' capacity to pay (e.g. United Nations, World Bank, International Monetary Fund, among others).

Mexico is aware that the best objective formula for determining contributions will be that reached through consensus. This would be of utmost importance for providing stability and predictability to the financing scheme and potential alternatives to models of "voluntary contributions" for specific ends or "official development assistance", both of which will be maintained, being complementary to the proposed system.

It is suggested that negotiations focus first on general arrangements and organizational concepts, including the contributions structure and the complementary nature of the proposed *Fund*. Once the general scope and structure of contributions have been defined, the most important parameter will be determining the total scale of financial resources to be mobilized by the *Fund*. Whichever formula is adopted, the total amount of the *Fund* should be scalable and be increased periodically, without requiring the restructuring of the formula for relative contributions.

In its initial phase, it is expected that the Fund should mobilize no less than 10 billion USD per year. Several mechanisms could mobilize new financial resources that could be directed to the Fund, such as auctioning permits in domestic cap and trade systems in some developed countries, or the possibility of taxing air travel, without putting excessive pressure on public financing.

Developing countries that choose not to join the Fund would be excluded from its benefits, without any penalty. The creation and operation of the Fund should not represent a disadvantage to any developing country.

Distribution of resources for mitigation activities

In principle, all countries, developed and developing, could benefit from the Fund. The mitigation activities to be supported shall be defined by contributing countries, based on their own development needs and in accordance with their national circumstances. These activities should nevertheless determine mitigation results that are **real, measurable, reportable and verifiable**. In this sense, it is necessary to adopt baselines derived from periodic emissions inventories with strict methodologies such as those used for National Communications under the Convention. This reference to baselines abates transaction costs and overcomes the need of much stricter additionality tests of CDM projects derived from their offsetting nature.

Activities eligible for receiving support from the Fund could be on a variety of scales, from isolated activities and projects to programs, sub-sectors, entire sectors or sub-national approaches. The Fund will thus be able to cover the intermediate scale between isolated projects, which would still be supported by the Clean Development Mechanism and the Joint Implementation Mechanism of the Kyoto Protocol, and whole economies –a

scale corresponding to developed countries' national emissions mitigation commitments included in Annex B of the Kyoto Protocol.

The distribution of resources between proposals will be determined by the criteria and guidelines issued by the COP. For example, resources could be allocated in the first instance as a function of the funding given to a unit of emission reduction. A second possible criterion would be the total volume of emissions reductions.

Eligible activities could include the following:

- **“Grey” Agenda**
 - Increased energy efficiency in various sectors.
 - More efficient, non-renewable energy sources with lower emissions.
 - Large scale promotion of renewable energy sources.
 - Greenhouse gas capture and storage.
 - Reduction of fugitive emissions.
 - Programs for greener buildings, including reduced household energy consumption (energy efficient lighting and electric appliances).
 - National programs for methane management (landfills, livestock, mining).
 - Waste and residual waters management.
 - Changes in transport modal structure.
 - Introduction of low emissions vehicles.
 - Reduction of emissions from fluorinated gases.
 - Access to and development of clean technologies.
- **“Green” Agenda**
 - Reducing emissions from deforestation and degradation of forested lands.
 - Reforestation, afforestation and revegetation.
 - Forest fire prevention and control.

- Reducing emissions from cropland soils.
- Production and use of biofuels under strictly sustainable conditions.

To avoid imbalances, an upper threshold (e.g. 15% of the Fund's total amount) is proposed on withdrawals by any single developing country. If any developing country reaches that limit and uncommitted resources still remain, that country may request additional resources up to a maximum of the available yearly total.

It would be desirable to include among the criteria adopted for the selection and allocation process, one whereby those countries assuming greater commitments receive larger incremental resources.

While the CDM only relocates mitigation efforts, enabling the Parties in Annex B of the Kyoto Protocol to comply with their obligations without increasing the scale of mitigation provided for under this instrument, the Fund would expand the overall scale of mitigation, by incorporating efforts undertaken voluntarily by developing countries and enhanced through incentives from contributor developed countries.

Developed countries will only be entitled to use a fraction of their contributions (e.g. 70%), so that developing countries may have access to financial resources much bigger than their own contributions.

This must be the stronger incentive for developing countries' participation in the *Fund*. A part of the total contributions to the Fund could be set aside for the benefit of Least Developed Countries, which in general terms are likely to be most affected by climate change. Negotiations might include the possibility that Least Developed Countries could benefit from the Fund without making a contribution to it, as long as they comply with the general rules of its operation.

Possible future links with existing carbon markets

Whenever the Kyoto cap and trade scheme and the *Fund*'s operation stabilize, it might be useful to analyze whether mitigation efforts under multilateral supervision supported by the Fund could determine the accreditation of carbon units, subject to discount rules to be agreed upon to ensure the environmental integrity of the scheme. However, the fungibility of these carbon units with those from other instruments, such as the mechanisms established under the Kyoto Protocol, must be subject to careful consideration. Ensuring this capacity of exchange and avoiding double accounting for the same mitigation effort, would open the possibility of a major private sector participation in the *Fund* and establish functional connections between this scheme and those –existing or potential– based on cap and trade principles. In this case it would be necessary to establish a stricter additionality requirement for the activities of developing countries supported by the *Fund*, and to increase the commitments of developed countries to take into account the greater ease of compliance arising from the enlarged scale of the new instrument constituted by the *Fund*.

Derived Funds: adaptation and technology

Should mitigation efforts, adaptation, and the development, transfer and deployment of clean technologies be undertaken separately, financial mechanisms should be designed for each of these activities. The proposed *Fund* could establish linkages between mitigation, adaptation and technology transfer and development. To that end, it is proposed that all contributions received by the Fund should be subject to a double levy, to be determined through negotiations.

The first levy would be for the Adaptation Fund, at present only fed by contributions from the CDM operation (2% of the share of proceeds). This enlarged Adaptation Fund would maintain the scheme of governance agreed by Decision 1/CMP.3. Regardless of

any other involvement with the Fund, developing countries particularly vulnerable to the adverse effects of climate change would benefit from the creation and operation of it. Within a year of operation it could generate resources to promote adaptation measures, which would be of a similar magnitude to those accruing to the current Adaptation Fund through the operation of the CDM over its entire first commitment period.

The second levy, similar in scope to the first, would enable the development of a Clean Technology Fund, to promote:

A. Technical assistance for project preparation, including those that can be referred to the Fund.

B. Transfer and development, demonstration and dissemination of technologies that are close to acquiring commercial status and that even in the short term, would allow beneficiary countries to reorient their development towards a lower carbon economy.

Governance

The Fund will operate under the aegis of the COP, and will be subject to general guidance from the latter steered through an inclusive and transparent governance scheme. All contributing and beneficiary countries, developed and developing, will participate in the system. This arrangement must contribute to the achievement of a sense of collective ownership.

The operation of the Fund will depend on an Executive Council, constituted by representatives of all participant countries. They should be grouped in a balanced and practical way. The Council will have three independent counselors: i) a scientific counselor, ii) a counselor from the multilateral development banks, and iii) a counselor

from social organizations. Developing countries will have the same relative weight and voice as developed countries. Being a financial instrument, country representatives to the *Fund* would be from Finance Ministries or their equivalent. The Executive Council will report annually to the COP of the *Convention*.

The Executive Council will have two support committees:

Scientific Committee. To be established in consultation with the Intergovernmental Panel on Climate Change, it will issue recommendations about policies, strategies and programs that the *Fund* can support.

Multilateral Banks Committee. It will issue recommendations in its field of competence.

Setting up the Fund should not lead to the creation of a new bureaucratic organization or an additional administrative burden, the COP will decide upon an existing multilateral institution that has global and financial experience in the field, for administering the Fund.

Anexo III:

Acuerdo de Copenhague (Traducción no oficial)

Decisión –/COP 15

La Conferencia de las Partes,

Toma nota del Acuerdo de Copenhague de 18 de diciembre de 2009.

Acuerdo de Copenhague

Los Jefes de Estado, Jefes de Gobierno, Ministros y otros jefes de las delegaciones siguientes presentes en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2009 en Copenhague:

[Lista de las Partes]

En la búsqueda del objetivo último de la Convención enunciado en su artículo 2,
Guiándose por los principios y disposiciones de la Convención,

Tomando nota de los resultados del trabajo realizado por los dos grupos de trabajo especiales,

Haciendo suya la decisión x/CP.15 del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo de acción y la decisión x/CMP.5, que pide al Grupo de Trabajo Especial sobre los Nuevos Compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto que prosiga su labor,

Han tomado este Acuerdo de Copenhague, que entrará en funcionamiento de inmediato.

1. Ponemos de relieve que el cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo. Hacemos hincapié en nuestra firme voluntad política de combatir de forma urgente el cambio climático, de conformidad con el principio de responsabilidades

comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas. Para lograr el objetivo final de la Convención de estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera en un nivel que impida interferencias antropógenicas peligrosas en el sistema climático, reconociendo el punto de vista científico de que el aumento de la temperatura mundial debería ser inferior a 2 grados centígrados, sobre la base de la equidad y en el contexto del desarrollo sostenible, tendremos que mejorar nuestra acción cooperativa para combatir el cambio climático a largo plazo. Somos conscientes de los impactos críticos del cambio climático y de los impactos potenciales de las medidas de respuesta en países particularmente vulnerables a sus efectos adversos y destacamos la necesidad de establecer un programa de adaptación global que incluya el apoyo internacional.

2. Estamos de acuerdo en que es necesaria una reducción drástica de las emisiones mundiales según lo establecido por la ciencia, y como ha documentado el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, con el fin de reducir las emisiones globales para mantener el aumento de la temperatura global por debajo de 2 grados centígrados, y tomar medidas para cumplir este objetivo en consonancia con la ciencia y sobre la base de la equidad. Debemos cooperar para alcanzar el punto máximo de las emisiones mundiales y nacionales, tan pronto como sea posible, reconociendo que el plazo de tiempo para el alcanzar su punto máximo será más largo en los países en vía de desarrollo y teniendo en cuenta que el desarrollo social y económico y la erradicación de la pobreza son las prioridades básicas y fundamentales de los países en desarrollo y que una estrategia de desarrollo con bajo nivel de emisiones es indispensable para el desarrollo sostenible.

3. La adaptación a los efectos adversos del cambio climático y los impactos potenciales de las medidas de respuesta es un reto al que se enfrentan todos los países. Reforzar la actuación y la cooperación internacional en la adaptación es urgentemente necesario para garantizar la aplicación de la Convención y permitir el apoyo y la aplicación de medidas

de adaptación dirigidas a reducir la vulnerabilidad y la capacidad de resistencia en los países en desarrollo, especialmente en aquellos que son particularmente vulnerables, sobre todo los países menos desarrollados, los pequeños Estados insulares y África. Estamos de acuerdo en que los países desarrollados deberán proporcionar recursos financieros, adecuados, predecibles y sostenibles, la tecnología y la creación de capacidad para apoyar la aplicación de medidas de adaptación en los países en desarrollo.

4. Las Partes del Anexo I se comprometen a aplicar de forma individual o conjuntamente, los objetivos macroeconómicos cuantificados de emisiones para 2020, que serán presentados en el formato que figura en el Apéndice I por las Partes del Anexo I a la secretaría antes del 31 de enero de 2010 para su compilación en un documento INF. Las Partes del Anexo I que son Partes en el Protocolo de Kioto deberán fortalecer aún más las reducciones de las emisiones iniciadas con el Protocolo de Kioto. Las reducciones de emisiones y la financiación de los países desarrollados serán medidas, comprobadas y verificadas de conformidad con las directrices actuales y con las que adopte la Conferencia de las Partes, y se asegurará de que la medición de dichos objetivos y la financiación sean rigurosas, sólidas y transparentes.

5. Las Partes del no Anexo I de la Convención aplicarán medidas de mitigación, incluyendo aquellas que se presentarán a la secretaría por las Partes del No-Anexo I en el formato que figura en el Apéndice II antes del 31 de enero 2010, para su recopilación en un documento INF, de conformidad con el artículo 4.1 y artículo 4.7 y en el contexto del desarrollo sostenible. Los países menos desarrollados y los pequeños Estados insulares podrán emprender acciones de manera voluntaria y sobre la base del apoyo. Las medidas de mitigación adoptadas posteriormente y previstas por las Partes del No-Anexo I, incluidos los informes de inventario nacional, se transmitirán a través de las comunicaciones nacionales de conformidad con el artículo 12.1 (b) cada dos años sobre

la base de las directrices que se aprueben por la Conferencia de las Partes. Esas medidas de mitigación en las comunicaciones nacionales o transmitidas de otro modo a la Secretaría se añadirán a la lista del apéndice II. Las medidas de mitigación adoptadas por las Partes del No-Anexo I estarán sujetas a la medición, información y verificación doméstica del resultado y serán transmitidas a través de sus comunicaciones nacionales cada dos años. Las Partes del No-Anexo I comunicarán la información sobre la ejecución de sus acciones a través de las Comunicaciones Nacionales, con disposiciones para celebrar consultas y análisis internacionales con directrices claramente definidas que garanticen el respeto a la soberanía nacional. Las acciones que se consideren apropiadas a nivel nacional y que soliciten el apoyo internacional se inscribirán en un registro junto con la tecnología pertinente, la financiación y el apoyo a la construcción de capacidad. Estas acciones apoyadas se añadirán a la lista del apéndice II. Estas acciones de mitigación consideradas apropiadas a nivel nacional que sean apoyadas estarán sujetas a la medición internacional, presentación de informes y verificación de conformidad con las directrices aprobadas por la Conferencia de las Partes.

6. Reconocemos el papel fundamental de la reducción de emisiones procedentes de la deforestación y de la degradación de los bosques y la necesidad de aumentar la absorción de las emisiones de gases de efecto invernadero por los bosques y estamos de acuerdo en la necesidad de ofrecer incentivos positivos a esas acciones a través del establecimiento inmediato de un mecanismo como REDD-Plus, que permita la movilización de recursos financieros desde los países desarrollados.

7. Estamos decididos a aplicar diversos criterios, incluyendo la oportunidad de utilizar los mercados, para mejorar la relación coste-eficacia y para promover medidas de mitigación. Los países en desarrollo, especialmente aquellos con economías de bajas

emisiones deben recibir incentivos para continuar desarrollando un camino de bajas emisiones.

8. Se concederán fondos, escalables, nuevos y adicionales, predecibles y suficientes, así como más accesibles a los países en desarrollo, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, a fin de mejorar y apoyar la acción sobre la mitigación, incluida la financiación sustancial para reducir las emisiones de la deforestación y la degradación forestal (REDD-Plus), la adaptación, el desarrollo y transferencia de la tecnología y la creación de capacidad, para mejorar la aplicación de la Convención. El compromiso colectivo de los países desarrollados es proporcionar recursos nuevos y adicionales, incluyendo la silvicultura e inversiones a través de las instituciones internacionales, en una cantidad próxima a los 30 mil millones de dólares para el período 2010–2012 con un reparto equilibrado entre la adaptación y mitigación. La financiación para la adaptación dará prioridad a los países en desarrollo más vulnerables, como los países menos desarrollados, los pequeños Estados insulares, los Estados en desarrollo y África. En el contexto de las acciones de mitigación significativa y la transparencia en la aplicación, los países desarrollados se comprometen con el objetivo de movilizar conjuntamente 100 mil millones de dólares anuales en 2020 para atender las necesidades de los países en desarrollo. Estos fondos provendrán de una amplia variedad de fuentes públicas y privadas, bilaterales y multilaterales, incluidas las fuentes alternativas de financiación. Nueva financiación multilateral para la adaptación será entregada a través de la creación de fondos eficaces y eficientes acuerdos financieros, con una estructura de gestión que prevé la igualdad de representación de los países desarrollados y en desarrollo. Una parte significativa de dicha financiación debe fluir a través del Fondo Verde para el Clima de Copenhague.

9. Con este fin, se establecerá un Grupo de Alto Nivel bajo la dirección y responsabilidad de la Conferencia de las Partes, para estudiar la contribución de las fuentes potenciales de ingresos, incluidas las fuentes alternativas de financiación, para el cumplimiento de este objetivo.

10. Decidimos que el Fondo Verde para el Clima de Copenhague se constituirá como entidad operacional del mecanismo financiero de la Convención para apoyar proyectos, programas, políticas y otras de actividades en los países en desarrollo relacionadas con la mitigación como REDD–Plus, la adaptación, creación de capacidades, desarrollo y transferencia de tecnología.

11. Con el fin de mejorar la acción en el desarrollo y la transferencia de tecnología decidimos establecer un Mecanismo Tecnológico para acelerar el desarrollo y transferencia de tecnología en apoyo a las medidas de adaptación y mitigación que serán guiados por un enfoque impulsado por los países y se basará en circunstancias y prioridades nacionales.

12. Hacemos un llamamiento para una evaluación de la aplicación de este Acuerdo que será completado hasta 2015, la luz del objetivo último de la Convención. Esto incluiría la consideración del fortalecimiento de la meta a largo plazo en referencia a las diversas cuestiones presentadas por la ciencia, incluyendo la relacionada con el aumento de la temperatura de 1,5 grados Celsius.

Anexo IV:

**Foros Internacionales en donde se presentó la iniciativa mexicana del
“Fondo Verde”**

EVENTO	FECHA	LUGAR
V Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina, el Caribe y la Unión Europea	16/mayo/2008	Lima, Perú
IV Cumbre México–Unión Europea	17/mayo/2008	Lima, Perú
Reunión de Ministros del Medio Ambiente del G8 ²⁸⁵	24–26/mayo/2008	Kobe, Japón
Reunión de Ministros de relaciones Exteriores sobre Cambio Climático y Medio Ambiente, Centroamérica y el Caribe	27/mayo/2008	San Pedro Sula, Honduras
Cumbre de Cambio Climático y Medio Ambiente, Centroamérica y el Caribe	28/mayo/2008	San Pedro Sula, Honduras
Día Mundial del Medio Ambiente	5/junio/2008	México
<i>Reunión de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte</i>	25–26/junio/2009	Canadá
Reunión del G5 ²⁸⁶	8/julio/2008	Sapporo, Japón
Diálogo Ampliado del G8 y G5	9/julio/2008	Sapporo, Japón
Reunión de trabajo sobre los ODM y del Cambio Climático	4/agosto/2008	México
Visita Oficial a México del Secretario de la ONU	3–5/agosto/2008	México
63 Asamblea General de la ONU	24/septiembre/2008	Nueva York, EUA
Diálogo de los Jefes de Estado y de Gobierno en la XVIII Cumbre Iberoamericana	30/octubre/2008	San Salvador, el Salvador
XIV Convención de la ONU sobre Cambio Climático (COP 14)	18/diciembre/2008	Poznan, Polonia
Reunión del 25 Consejo de Administración del PNUMA	24/febrero/2009	Nairobi, Kenia
V Cumbre de las Américas	17/abril/2009	Puerto España, Trinidad y Tobago
Reunión B4E–Negocios por el Medio Ambiente	22/abril/2009	París, Francia
Reunión ministerial del Medio Ambiente del G8 “Acciones para atender el reto del Cambio Climático”	24/abril/2009	Siracusa, Italia
Segunda Reunión de las Principales Economías sobre Seguridad Energética y Cambio Climático	28/mayo/2009	París, Francia
Tercera Reunión Preparatoria del Foro de las grandes Economías sobre Energía y Clima	22/junio/2009	Jiutepec, Morelos México

²⁸⁵ Los países miembro de este grupo son: Alemania, Canadá, EUA, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia

²⁸⁶ Los países miembro de este grupo son: Brasil, China, India, México y Sudáfrica

Reunión de los Jefes de Estado y de Gobierno del G5	8/julio/2009	L'Aquila, Italia
Foro de las principales Economías sobre Energía y Cambio Climático ²⁸⁷	9/julio/2009	L'Aquila, Italia
Reunión de líderes del Foro de las principales Economías sobre Energía y Cambio Climático	10/julio/2009	L'Aquila, Italia
Cuarta Reunión del Foro de las grandes Economías sobre Energía y Clima	17– 18/septiembre/2009	Washington, EUA
Reunión Ministerial del Diálogo de Groenlandia	21/septiembre/2009	Nueva York, EUA
Cumbre de Alto Nivel sobre Cambio Climático	23/septiembre/2009	Nueva York, EUA
Reunión de Líderes del G20 ²⁸⁸	25/septiembre/2009	Pittsburgh, EUA
Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico	14/noviembre/2009	Singapur, Singapur
XIX Cumbre Iberoamericana	30/noviembre/2009	Estoril, Portugal
15ª Conferencia de las Partes de la CMNUCC (COP 15)	7– 18/diciembre/2009	Copenhague, Dinamarca

²⁸⁷ Integrado por los países del G8+G5+Australia, Corea del sur, Indonesia y Dinamarca

²⁸⁸ Los países miembro de este grupo son: G8+G5+Arabia Saudita, Argentina, Australia, Indonesia, República de Corea, Turquía, y la Unión Europea.

Anexo V:

Plan de Acción de Bali

CONVENCIÓN MARCO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

14 de marzo de 2008

ESPAÑOL

Original: INGLÉS

CONFERENCIA DE LAS PARTES

Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13º período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007

Decisión 1/CP.13

Plan de Acción de Bali

La Conferencia de las Partes,

Resuelta a mejorar urgentemente la aplicación de la Convención para lograr su objetivo fundamental de plena conformidad con sus principios y compromisos,

Reafirmando que el desarrollo económico y social y la erradicación de la pobreza son prioridades mundiales,

Respondiendo a las conclusiones del Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático en el sentido de que el calentamiento del sistema climático es inequívoco y la demora en la reducción de las emisiones limita significativamente las posibilidades de alcanzar niveles de estabilización más bajos y aumenta el riesgo de que se agraven los impactos del cambio climático,

Señalando que se requerirán fuertes reducciones de las emisiones mundiales para lograr el objetivo fundamental de la Convención, y destacando la urgencia²⁸⁹ de hacer

²⁸⁹ Contribución del Grupo de Trabajo III al Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Resumen Técnico, págs. 39, 40 y 93, y cap. 13, pág. 776.

frente al cambio climático como se indica en el Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático,

1. *Decide* iniciar un proceso global que permita la aplicación plena, eficaz y sostenida de la Convención mediante una cooperación a largo plazo que comience ahora y se prolongue más allá de 2012, a fin de llegar a una conclusión acordada y de adoptar una decisión en su 15º período de sesiones, abordando, entre otras cosas, los siguientes aspectos:

a) Una visión común de la cooperación a largo plazo, que incluya un objetivo mundial a largo plazo para las reducciones de las emisiones, con el fin de alcanzar el objetivo fundamental de la Convención, de conformidad con sus disposiciones y principios, en particular el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las respectivas capacidades, y teniendo en cuenta las condiciones sociales y económicas y otros factores pertinentes;

b) La intensificación de la labor nacional e internacional relativa a la mitigación del cambio climático, incluido, entre otras cosas, el examen de:

i) Compromisos o medidas de mitigación mensurables, notificables y verificables adecuados a cada país, incluidos objetivos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones, por todas las Partes que son países desarrollados, asegurando la comparabilidad de las actividades entre sí y teniendo en cuenta las diferencias en las circunstancias nacionales;

ii) Medidas de mitigación adecuadas a cada país por las Partes que son países en desarrollo en el contexto del desarrollo sostenible, apoyadas y facilitadas por tecnologías, financiación y actividades de fomento de la capacidad, de manera mensurable, notificable y verificable;

iii) Enfoques de política e incentivos positivos para las cuestiones relativas a la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y la función de la conservación, la gestión

sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo;

iv) Enfoques sectoriales de cooperación y medidas en sectores específicos para mejorar la aplicación del artículo 4, párrafo 1 c), de la Convención;

v) Diversos enfoques, incluidas las oportunidades de utilizar los mercados, para mejorar la eficacia en función de los costos de las medidas de mitigación, y promoverlas, teniendo presentes las diferentes circunstancias de los países desarrollados y en desarrollo;

vi) Las consecuencias económicas y sociales de las medidas de respuesta;

vii) Las formas de fortalecer la función catalizadora de la Convención en lo que respecta a alentar la labor de los órganos multilaterales, los sectores público y privado y la sociedad civil, aprovechando las sinergias entre las actividades y los procesos, como un medio de apoyar la mitigación de manera coherente e integrada;

c) La intensificación de la labor relativa a la adaptación, incluido, entre otras cosas, el examen de:

i) La cooperación internacional para apoyar la aplicación urgente de medidas de adaptación, entre otras cosas mediante evaluaciones de la vulnerabilidad, el establecimiento de prioridades entre las medidas, evaluaciones de las necesidades financieras, estrategias de respuesta y fomento de la capacidad, la integración de medidas de adaptación en la planificación sectorial y nacional, proyectos y programas específicos, medios de incentivar la aplicación de las medidas de adaptación y otras formas de favorecer un desarrollo resistente al cambio climático y reducir la vulnerabilidad de todas las Partes, teniendo en cuenta las necesidades apremiantes e inmediatas de los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, y teniendo en

cuenta además las necesidades de los países de África afectados por la sequía, la desertificación y las inundaciones;

ii) Las estrategias de gestión y reducción de riesgos, incluidos los mecanismos de repartición y transferencia del riesgo, como los seguros;

iii) Las estrategias de reducción de desastres y los medios de hacer frente a las pérdidas y los daños asociados a las repercusiones del cambio climático en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático;

iv) La diversificación económica para aumentar la resiliencia;

v) Las formas de fortalecer la función catalizadora de la Convención en lo que respecta a alentar la labor de los órganos multilaterales, los sectores público y privado y la sociedad civil, aprovechando las sinergias entre las actividades y los procesos, como un medio de apoyar la adaptación de manera coherente e integrada;

d) La intensificación de la labor relativa al desarrollo y la transferencia de tecnología en apoyo de las medidas de mitigación y adaptación, incluido, entre otras cosas, el examen de:

i) Mecanismos eficaces y medios mejorados para suprimir los obstáculos a la ampliación de la labor de desarrollo de tecnologías y su transferencia a las Partes que son países en desarrollo y para proporcionar incentivos financieros y de otra índole con ese fin, al objeto de promover el acceso a tecnologías ecológicamente racionales y asequibles;

ii) Las formas de acelerar el despliegue, la difusión y la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales y asequibles;

iii) La cooperación en la investigación y el desarrollo de tecnologías existentes, nuevas e innovadoras, incluidas soluciones que beneficien a todos;

iv) La eficacia de los mecanismos e instrumentos para la cooperación tecnológica en sectores específicos;

e) La intensificación de la labor destinada a proporcionar recursos financieros e inversiones en apoyo de las medidas de mitigación y adaptación y de la cooperación tecnológica, incluido, entre otras cosas, el examen de:

- i) Un mayor acceso a recursos financieros y a un apoyo financiero y técnico adecuados, previsibles y sostenibles y la provisión de recursos nuevos y adicionales, incluida financiación oficial y en condiciones de favor para las Partes que son países en desarrollo;
- ii) Incentivos positivos para las Partes que son países en desarrollo a fin de mejorar la aplicación de las estrategias de mitigación y las medidas de adaptación nacionales;
- iii) Medios innovadores de financiación para ayudar a las Partes que son países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático a sufragar los costos de la adaptación;
- iv) Las formas de incentivar la aplicación de medidas de adaptación sobre la base de políticas de desarrollo sostenible;
- v) La movilización de fondos e inversiones en los sectores público y privado, incluida la facilitación de opciones de inversión que sean inocuas para el clima;
- vi) El apoyo financiero y técnico para fomentar la capacidad de evaluar los costos de la adaptación en los países en desarrollo, en particular en los más vulnerables, a fin de ayudarles a determinar sus necesidades financieras;

2. *Decide* que el proceso se realizará en el marco de un órgano subsidiario de la Convención, establecido por la presente decisión y denominado Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención, que concluirá su labor en 2009 y presentará sus resultados a la aprobación de la Conferencia de las Partes en su 15º período de sesiones;

3. *Conviene* en que el proceso comenzará sin demora, los períodos de sesiones del Grupo se programarán con la frecuencia que sea posible y necesaria para que este lleve a

término su labor, en lo posible conjuntamente con los períodos de sesiones de otros órganos establecidos con arreglo a la Convención, y los períodos de sesiones podrán complementarse con los talleres y demás actividades que se precisen;

4. *Decide* que el primer período de sesiones del Grupo se celebrará lo antes posible y, a más tardar, en abril de 2008;

5. *Decide* que los cargos de Presidente y Vicepresidente del Grupo, uno de los cuales será ocupado por un miembro de una Parte incluida en el anexo I de la Convención (Parte del anexo I) y el otro por un miembro de una Parte no incluida en el anexo I de la Convención (Parte no incluida en el anexo I), se alternarán anualmente entre un miembro de una Parte del anexo I y un miembro de una Parte no incluida en dicho anexo;

6. *Toma nota* del proyecto de plan de reuniones que figura en el anexo de la presente decisión;

7. *Encarga* al Grupo que elabore su programa de trabajo en su primer período de sesiones de forma coherente e integrada;

8. *Invita* a las Partes a que, a más tardar el 22 de febrero de 2008, presenten a la secretaría sus opiniones sobre el programa de trabajo, teniendo en cuenta los elementos mencionados en el párrafo 1, que serán recopiladas por la secretaría para que el Grupo las examine en su primera reunión;

9. *Pide* al Grupo que informe a la Conferencia de las Partes en su 14º período de sesiones sobre los progresos realizados;

10. *Acuerda* examinar en su 14º período de sesiones los avances realizados, sobre la base del informe del Grupo;

11. *Conviene* en que el proceso se basará, entre otras cosas, en la mejor información científica disponible, en la experiencia en la aplicación de la Convención y su Protocolo de Kioto y de los procesos en ellos previstos, en los resultados de otros procesos intergubernamentales pertinentes y en las aportaciones de los círculos empresariales, la comunidad de investigadores y la sociedad civil;

12. *Observa* que la organización de los trabajos del Grupo requerirá una cantidad considerable de recursos adicionales a fin de sufragar la participación de los delegados de las Partes que reúnan las condiciones para ello, y de prestar servicios de conferencias y apoyo sustantivo;

13. *Insta encarecidamente* a las Partes que estén en condiciones de hacerlo a que, con el fin de facilitar el trabajo del Grupo, hagan contribuciones al Fondo Fiduciario para la participación en las reuniones de la Convención y al Fondo Fiduciario para actividades suplementarias a los fines mencionados en el párrafo 12, y brinden otras formas de apoyo en especie, por ejemplo acogiendo un período de sesiones del Grupo.

Anexo VI:

Clasificación de países según el *Índice de Desarrollo Humano (IDH)* del PNUD y el *Ingreso Nacional Bruto pér capita(INB pér capita)* del BM.

Índice de Desarrollo Humano (IDH)²⁹⁰

El PNUD en su *Informe sobre Desarrollo Humano 2009*: “Superando barreos: Movilidad y desarrollo humanos”, ha presentado la clasificación de países mediante el *IDH* según tres indicadores: 1) *vida larga y saludable* (esperanza de vida al nacer); 2) *conocimientos* (tasa de alfabetización de adultos y tasa bruta de matrícula de educación primaria, secundaria y superior) y 3) *nivel de vida digno* (PIB pér capita) basados en datos de 2007 los países se clasifican en cuatro categorías de logros en materia de desarrollo humano: desarrollo humano *muy alto* (IDH de 0,900 o más):38 países, este grupo se define como “países desarrollados”. Los demás países se denominan “países en desarrollo” y se clasifican en tres grupos: desarrollo humano *alto* (valor del IDH de 0,800–0,899):45 países, desarrollo humano *medio* (IDH de 0,500–0,799):75 países y desarrollo humano *bajo* (IDH inferior a 0,500):24 países.

DESARROLLO HUMANO MUY ALTO	
1. Noruega 0,971	2. Australia 0,970
3. Islandia 0,969	4. Canadá 0,966
5. Irlanda 0,965	6. Países Bajos 0,964
7. Suecia 0,963	8. Francia 0,961
9. Suiza 0,960	10. Japón 0,960
11. Luxemburgo 0,960	12. Finlandia 0,959
13. Estados Unidos 0,956	14. Austria 0,955
15. España 0,955	16. Dinamarca 0,955
17. Bélgica 0,953	18. Italia 0,951
19. Liechtenstein 0,951	20. Nueva Zelandia 0,950
21. Reino Unido 0,947	22. Alemania 0,947
23. Singapur 0,944	24. Hong Kong, China (RAE) 0,944
25. Grecia 0,942	26. Corea (República de) 0,937
27. Israel 0,935	28. Andorra 0,934

²⁹⁰ Datos consultados en el Informe de Desarrollo Humano 2009, PNUD, 27 Abril, 2010.

29. Eslovenia 0,929	30. Brunei Darussalam 0,920
31. Kuwait 0,916	32. Chipre 0,914
33. Qatar 0,910	34. Portugal 0,909
35. Emiratos Árabes Unidos 0,903	36. República Checa 0,903
37. Barbados 0,903	38. Malta 0,902
DESARROLLO HUMANO ALTO	
39. Bahrein 0,895	40. Estonia 0,883
41. Polonia 0,880	42. Eslovaquia 0,880
43. Hungría 0,879	44. Chile 0,878
45. Croacia 0,871	46. Lituania 0,870
47. Antigua y Barbuda 0,868	48. Letonia 0,866
49. Argentina 0,866	50. Uruguay 0,865
51. Cuba 0,863	52. Bahamas 0,856
53. México 0,854	54. Costa Rica 0,854
55. Jamahiriya Árabe Libia 0,847	56. Omán 0,846
57. Seychelles 0,845	58. Venezuela (Rep. Bolivariana de) 0,844
59. Arabia Saudita 0,843	60. Panamá 0,840
61. Bulgaria 0,840	62. Saint Kitts y Nevis 0,838
63. Rumania 0,837	64. Trinidad y Tobago 0,837
65. Montenegro 0,834	66. Malasia 0,829
67. Serbia 0,826	68. Belarús 0,826
69. Santa Lucía 0,821	70. Albania 0,818
71. Federación de Rusia 0,817	72. Macedonia (ERY) 0,817
73. Dominica 0,814	74. Granada 0,813
75. Brasil 0,813	76. Bosnia y Herzegovina 0,812
77. Colombia 0,807	78. Perú 0,806
79. Turquía 0,806	80. Ecuador 0,806
81. Mauricio 0,804	82. Kazajstán 0,804
83. Líbano 0,803	
DESARROLLO HUMANO MEDIO	
84. Armenia 0,798	85. Ucrania 0,796
86. Azerbaiyán 0,787	87. Tailandia 0,783
88. Irán (Rep. Islámica de) 0,782	89. Georgia 0,778
90. República Dominicana 0,777	91. San Vicente y las Granadinas 0,772

92. China 0,772	93. Belice 0,772
94. Samoa 0,771	95. Maldivas 0,771
96. Jordania 0,770	97. Suriname 0,769
98. Túnez 0,769	99. Tonga 0,768
100. Jamaica 0,766	101. Paraguay 0,761
102. Sri Lanka 0,759	103. Gabón 0,755
104. Argelia 0,754	105. Filipinas 0,751
106. El Salvador 0,747	107. República Árabe Siria 0,742
108. Fiji 0,741	109. Turkmenistán 0,739
110. Territorios Palestinos Ocupado 0,737	111. Indonesia 0,734
112. Honduras 0,732	113. Bolivia 0,729
114. Guyana 0,729	115. Mongolia 0,727
116. Viet Nam 0,725	117. Moldova 0,720
118. Guinea Ecuatorial 0,719	119. Uzbekistán 0,710
120. Kirguistán 0,710	121. Cabo Verde 0,708
122. Guatemala 0,704	123. Egipto 0,703
124. Nicaragua 0,699	125. Botswana 0,694
126. Vanuatu 0,693	127. Tayikistán 0,688
128. Namibia 0,686	129. Sudáfrica 0,683
130. Marruecos 0,654	131. Santo Tomé y Príncipe 0,651
132. Bhután 0,619	133. Lao (Rep. Democrática Popular) 0,619
134. India 0,612	135. Islas Salomón 0,610
136. Congo 0,601	137. Camboya 0,593
138. Myanmar 0,586	139. Comoras 0,576
140. Yemen 0,575	141. Pakistán 0,572
142. Swazilandia 0,572	143. Angola 0,564
144. Nepal 0,553	145. Madagascar 0,543
146. Bangladesh 0,543	147. Kenya 0,541
148. Papua Nueva Guinea 0,541	149. Haití 0,532
150. Sudán 0,531	151. Tanzania (Rep. Unida de) 0,530
152. Ghana 0,526	153. Camerún 0,523
154. Mauritania 0,520	155. Djibouti 0,520
156. Lesotho 0,514	157. Uganda 0,514
158. Nigeria 0,511	

DESARROLLO HUMANO BAJO	
159. Togo 0,499	160. Malawi 0,493
161. Benin 0,492	162. Timor-Leste 0,489
163. Côte d'Ivoire 0,484	164. Zambia 0,481
165. Eritrea 0,472	166. Senegal 0,464
167. Rwanda 0,460	168. Gambia 0,456
169. Liberia 0,442	170. Guinea 0,435
171. Etiopía 0,414	172. Mozambique 0,402
173. Guinea-Bissau 0,396	174. Burundi 0,394
175. Chad 0,392	176. Congo (Rep. Democrática del) 0,389
177. Burkina Faso 0,389	178. Malí 0,371
179. República Centroafricana 0,369	180. Sierra Leona 0,365
181. Afganistán 0,352	182. Níger 0,340

Ingreso Nacional Bruto per cápita (INB per cápita) ²⁹¹

El BM clasifica a todos sus países miembros (186) y a todas las otras economías con poblaciones de más de 30.000 habitantes (210 en total). El criterio principal que aplica el Banco Mundial en la clasificación de las economías es el *ingreso nacional bruto (INB) per cápita*, que anteriormente, se denominaba producto nacional bruto (PNB). Las economías se dividen de acuerdo con el *INB per cápita* que se calcula usando el *método Atlas* del Banco Mundial. Los grupos son: *ingresos bajos* (US\$975 o menos); *ingresos medianos bajos* (US\$976 a US\$3.855); *ingresos medianos altos* (US\$3.856 a US\$11.905); e *ingresos altos* (US\$11.906 o más).

INGRESOS ALTOS	
1. Liechtenstein 97,990	2. Noruega 87,340
3. Bermuda	4. Channel Islands 68,610
5. Luxemburgo 69,390	6. Qatar
7. Dinamarca 58,800	8. Suiza 55,510
9. Isla de Man 49,310	10. Suecia 50,910
11. San Marino 46,770	12. Irlanda 49,770
13. Países Bajos 49,340	14. Kuwait 43,930

²⁹¹ Datos consultados en World Development Indicators database, Banco Mundial, 19 Abril, 2010

15. Estados Unidos 47,930	16. Finlandia 47,600
17. Islas Caimán	18. Reino Unido 46,040
19. Austria 45,900	20. Emiratos Árabes Unidos
21. Bélgica 44,570	22. Canadá 43,640
23. Alemania 42,710	25. Francia 42,000
26. Andorra 36,970	27. Macao, China (RAE) 35,360
28. Islandia 40,450	29. Australia 40,240
31. Japón 38,130	32. Italia 35,460
33. Singapur 34,760	35. Brunei Darussalam 27,050
36. España 31,930	37. Hong Kong, China (RAE) 31,420
38. Groenlandia 29,740	40. Grecia 28,400
41. Nueva Zelandia 27,830	42. Chipre 26,940
43. Bahrein 25,420	45. Israel 24,720
46. Eslovenia 24,230	48. Bahamas 21,390
49. Corea, Rep. 21,530	50. Portugal 20,680
53. Malta 16,690	54. Arabia Saudita 17,870
55. República Checa 16,650	56. Eslovaquia 16,590
56. Trinidad and Tobago 16,590	59. Omán 14,330
60. Guinea Ecuatorial 14,980	62. Estonia 14,570
63. Croacia 13,580	65. Antigua y Barbuda 13,200
66. Hungría 12,810	67. Libya 12,380
INGRESOS MEDIO-ALTOS	
68. Lituania 11,870	69. Letonia 11,860
70. Polonia 11,730	71. Saint Kitts y Nevis 10,870
73. Seychelles 10,220	74. México 9,990
75. Rusia, Fed. 9,660	76. Chile 9,370
77. Venezuela, Rep. Bolivariana 9,230	78. Turquía 9,020
79. Palau 8,630	80. Rumania 8,280
81. Uruguay 8,260	82. Gabón 7,320
83. Brasil 7,300	84. Malasia 7,250
85. Argentina 7,190	86. Líbano 6,780
87. Mauricio 6,700	88. Panamá 6,690
89. Montenegro 6,660	90. Botswana 6,640
91. Kazajstán 6,160	92. Costa Rica 6,060

93. Granada 5,880	94. Sudáfrica 5,820
95. Serbia 5,590	96. Bulgaria 5,490
97. Santa Lucía 5,410	98. Belarús 5,360
100. San Vicente y las Granadinas 5,050	101. Jamaica 4,800
102. Suriname 4,760	103. Dominica 4,750
104. Colombia 4,620	106. Bosnia y Herzegovina 4,520
107. Republica Dominicana 4,330	108. Namibia 4,210
109. Argelia 4,190	110. Macedonia, (ERY) 4,130
111. Fijí 4,010	112. Perú 3,990
INGRESOS MEDIO-BAJOS	
113. Albania 3,840	114. Azerbaiyán 3,830
115. Belice 3,740	116. Ecuador 3,690
117. Irán, Rep. Islámica 3,540	118. Tailandia 3,670
119. Maldivas 3,640	120. Túnez 3,480
121. Jordania 3,470	122. El Salvador 3,460
123. Armenia 3,350	124. Angola 3,340
125. Islas Marshall 3,270	126. Ucrania 3,210
127. China 2,940	128. Turkmenistán 2,840
129. Samoa 2,820	130. Cabo Verde 2,800
131. Tonga 2,690	132. Guatemala 2,680
133. Swazilandia 2,600	134. Marruecos 2,520
135. Georgia 2,500	136. Micronesia, Estados Federados 2,460
136. Timor-Leste 2,460	139. Vanuatu 1,940
140. República Árabe Siria 2,160	141. Paraguay 2,110
142. Kiribati 2,040	143. Bhután 1,900
144. Filipinas 1,890	145. Indonesia 1,880
146. Egipto, Rep. Árabe 1,800	147. Congo, Rep. Dem. 1,790
148. Sri Lanka 1,780	149. Honduras 1,740
150. Mongolia 1,670	151. Moldova 1,500
152. Bolivia 1,460	153. Guyana 1,450
155. Nigeria 1,170	156. Camerún 1,150
157. Djibouti 1,130	158. Sudán 1,100
159. Nicaragua 1,080	160. Lesotho 1,060
162. India 1,040	162. Papua Nueva Guinea 1,040

164. Santo Tomé y Príncipe 1,030	165. Islas Solomón 1,010
166. Côte d'Ivoire 980	166. Senegal 980
INGRESOS BAJOS	
168. Yemen, Rep. 960	169. Mauritania 840
169. Pakistán 950	169. Zambia 950
172. Uzbekistán 910	173. Vietnam 890
174. Kirguistán 780	175. Lao PDR 760
176. Comoras 750	177. Kenya 730
178. Benin 700	179. Camboya 640
180. Ghana 630	183. Tayikistán 600
184. Malí 580	185. Chad 540
186. Bangladesh 520	187. Burkina Faso 480
188. Rwanda 440	188. Tanzania 440
190. Madagascar 420	190. Uganda 420
192. República Centroafricana 410	192. Togo 410
194. Gambia 400	194. Nepal 400
197. Mozambique 380	198. Afganistán 370
199. Guinea 350	200. Níger 330
201. Sierra Leona 320	202. Eritrea 300
204. Etiopía 280	204. Malawi 280
206. Guinea-Bissau 250	208. Liberia 170
209. Congo, Rep. Dem. 150	210. Burundi 140

BIBLIOGRAFÍA

Libros y artículos

Acquatella, Jean, 2001, *Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionales*, Naciones Unidas/CEPAL (Serie Medio Ambiente y Desarrollo, Núm. 31) Santiago de Chile.

_____, (comp.) 2002, *Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe*, Serie manuales, núm. 18, ONU/CEPAL/PNUD, Santiago de Chile.

Adede, Andrónico, 1995, *Digesto de Derecho Internacional Ambiental. Instrumentos para respuestas internacionales a los programas del Medio Ambiente y Desarrollo (1972–1992)*, Traducción de Diana Lucero Ponce Nava, SRE, México.

Alonso, José Antonio y Atienza, Jaime (coords.), 2005, “Los Objetivos de Desarrollo del Milenio”, en *Documentación Social. Revista de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada*, núm. 136, Cáritas Española, Madrid, España.

Araya, Úrsula, 2003, *Análisis comparativo de las necesidades ambientales de las pyme en Chile, Colombia y México*, (Serie Medio ambiente y desarrollo), núm. 74, ONU/CEPAL, Santiago de Chile.

Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), 2006, *Hacia una Estrategia Nacional de Acción Climática*, CICC/SEMARNAT, México.

_____, 2007, *Estrategia Nacional de Cambio climático 2007*, CICC/SEMARNAT, México.

Conde, Cecilia, 2007, *México y el cambio climático global*, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)/ Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)/Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.

Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible de América Latina (CEDSAL), 1998, *Cambio climático global: el reto del sector privado en América Latina*, Centro INNOVA para el desarrollo sostenible/ Consejo Coordinador Empresarial

(CCE)/Centro de Estudios del sector privado para el desarrollo sustentable (CESPEDES), México.

Dardón Bravo, Emilio, 1999, *La problemática ambiental en México. Una perspectiva histórica de la política nacional del medio ambiente*, Colección sobre Legislación Ambiental, Mundi Comunicaciones, México.

Deutsch, Karl W., 1974, *El Análisis de la Relaciones Internacionales*, 2ª ed., Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Directorio Mexicano de la Conservación, 2005, Fondo Educación Ambiental (FEA), México.

Duarte, Carlos M. (coord.), 2006, *Cambio global. Impacto de la actividad humana sobre el sistema Tierra*, –(Divulgación), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid, España.

Gallopín, Gilberto C. (comp.), 1995, *El futuro ecológico de un continente. Una visión prospectiva de la América Latina*, FCE, México.

Gil Corrales, Miguel Ángel, 2007, *Crónica Ambiental. Gestión pública de las políticas ambientales en México*, FCE/SEMARNAT/INE, (Colección Sección de Obras de Ciencia y Tecnología), México.

Giles Carnero, Rosa, 2003, *La amenaza contra la capa de ozono y el cambio climático: respuesta jurídico-internacional*, vol. 6 Bartolomé de las Casas, Universidad de Huelva, España.

Glender, Alberto y Lichtinger, Víctor (comp.), 1994, *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)/FCE, México.

Gligo, Nicolo, 2001, *La Dimensión ambiental en el Desarrollo de América Latina*, Organización de las Naciones Unidas (ONU)/ Comisión económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

Gutiérrez Avedoy, Víctor Javier (coord.), 2004, *Perspectivas del Medio Ambiente en México. GEO México 2004*, INE/SEMARNAT/PNUMA, México.

Holbraad, Carsten, 1989, *Las potencias medias en la política internacional*, Evangelina Niño de la Selva (trad.), FCE, México.

- Instituto Nacional de Ecología (INE)–SEMARNAT, 2006, *México. Tercera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, INE/SEMARNAT/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) México/US Environmental Protection Agency / Global Environment Facility, México.
- Korten, David, 1998, *No todo lo que brilla es oro. Cuando las transnacionales gobiernan el mundo*, Cuatro Vientos, Santiago de Chile.
- Lapeyre, Frédéric, et.al., 2006, *Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Puntos de Vista críticos del Sur*, Popular, Madrid, España.
- Leff, Enrique (coord.), 1990, *Medio Ambiente y Desarrollo en México*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades (CIIH)/ UNAM/Porrúa, vol. II, México.
- Lerda, Juan Carlos, Acquatella, Jean y Gómez, José Javier, 2003, *Integración, coherencia y coordinación de Políticas Públicas Sectoriales (reflexiones para el caso de las políticas fiscal y ambiental)*, Naciones Unidas/CEPAL (Serie Medio Ambiente y Desarrollo, Núm. 76) Santiago de Chile.
- Ludevid Anglada, Manuel, 1996, *El cambio global en el medio ambiente: Introducción a sus causas humanas*, Marcombo– Boixareu editores, Barcelona, España.
- Machinea, José Luis; Bárcena, Alicia y León, Arturo (coords.), 2005, *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile.
- México/ Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), 1997, *A cinco años de Río: México en la sesión especial de la asamblea general de las naciones unidas*, 1997, SEMARNAP, México.
- Montes Ponce de León, Julio, 2001, *Medio Ambiente y Desarrollo Sostenido*, Universidad Pontificia Comillas de Madrid ICAE, Madrid, España.
- Montoya Martín del Campo, Alberto (coord.), 2004, *México hacia el 2025*, UAM/IPN/UNAM/Ibero/CEEN/Noriega, Tomo I y II, (Colección Reflexión y Análisis), México.

Naciones Unidas, 2005, *Objetivos del Desarrollo del Milenio–Informe 2005*, ONU, Nueva York, EE.UU.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 1997, *Desarrollo Sustentable. Estrategias de la OCDE para el siglo XXI*, OCDE, París, Francia.

Pellicer, Olga (comp.), 1994, *Las Naciones Unidas hoy: visión de México*, FCE/SRE, México.

PNUD, 2007, *Informe sobre Desarrollo Humano 2007–2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, PNUD, Nueva York, EE.UU.

PROGRAMA SYNERGY DE LA COMUNIDAD EUROPEA: *Metodologías para la implementación de los Mecanismos flexibles de Kioto–Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en Latinoamérica*, Guía Latinoamericana del MDL, abril 2005.

REVISTA IMPULSO AMBIENTAL, 2002, *Día mundial del medio ambiente. Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible*, Revista de divulgación e información núm. 12, México, CECADESU, México, julio–agosto.

REVISTA IMPULSO AMBIENTAL, 2004, *Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005–2014*, Revista de divulgación e información núm. 22, CECADESU, México, marzo–abril.

REVISTA IMPULSO AMBIENTAL, 2006, *Miscelánea*, Revista de divulgación e información núm. 33, CECADESU, México, noviembre–diciembre.

Rubio de Urquía, Javier, mayo 2005 “Las negociaciones internacionales sobre cambio climático”, en *Información Comercial Española (ICE) Protocolo de Kioto: el difícil equilibrio entre medio ambiente y competitividad*, Revista de Economía, núm. 822, España.

Saura Estapà, Jaume, 2003, *El cumplimiento del Protocolo de Kioto sobre cambio climático*,–(Tribuna Internacional; 5), Centre Estudis Internacionals (CEI)/Publicacions de la Universitat de Barcelona, España.

SEMARNAT, 2001, *Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001–2006*, SEMARNAT, México.

_____,2005, *Ecología y Medio Ambiente: Una responsabilidad compartida*, SEMARNAT/FCE (Colec. Editorial del Gobierno del Cambio), México.

_____,2006, *Capacidades y sinergias: El desafío ambiental en México*, SEMARNAT/ Fondo para el Medio Ambiente Mundial/PNUD, México.

_____,2006, *Sexto Informe de Labores de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, SEMARNAT, México.

_____,2007, *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*, SEMARNAT/Secretaría de Educación Pública (SEP), México.

_____,2009, *La Economía del Cambio Climático en México. Síntesis*, SEMARNAT/Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP), México.

_____,2009, *Programa Especial de Cambio Climático 2009–212*, SEMARNAT/CICC, México.

_____,2009, *Programa Especial de Cambio Climático 2009–212 Resumen Ejecutivo*, SEMARNAT/CICC, México.

Sotelo Martín, Ignacio (coord.), 2006, *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Una responsabilidad compartida*, Siglo XXI España, España.

Valdés Kuri, Laura y Ricalde de Jager, Arnold (comps.), 2006, *Ecohábitat. Experiencias rumbo a la sustentabilidad*, SEMARNAT/INE/Red de Ecoaldeas de América (ENA)/Organi–K/Ayotl/Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México (Seduvi), México.

Waltz, Kenneth N., 1988, *Teoría de la Política Internacional*, Mirta Rosenberg (trad.) Grupo Editor Latinoamericano (Estudios Internacionales), Buenos Aires, Argentina.

Wangusa, Hellen, 2006, *Objetivos de Desarrollo del Milenio: instituciones promotoras, financiamiento y realidades concretas*, pp.187–194 en Lapeyre, Frédéric, et.al., *Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Puntos de Vista críticos del Sur*, Popular, Madrid, España.

Ward, Bárbara y Dubos, René, 1984, *Una sola Tierra. El cuidado y conservación de un pequeño planeta*, trad. De Adolfo Alarcón, FCE, 3ª reimp., México.

Yakowitz, Marylin (coord.), 1997, *Desarrollo Sustentable. Estrategias de la OCDE para el siglo XXI*, OCDE, París, Francia.

Páginas en internet

<http://www.3tv.cl/index.php?m=video&v=9012>

<http://www.bancomundial.org>

<http://www.bancomundial.org/resena/2008/endofyear-08.htm>

http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2009/12/091214_1600_copenhague_painter_sao.shtml

http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2009/12/091219_1038_copenhague_auerdo_pea.shtml

<http://beta.worldbank.org/climatechange/>

<http://www.blog.reforestamosmexico.org/?m=200912>

<http://www.brettonwoodsproject.org/art.shtml?x=561267>

http://cambio_climatico.ine.gob.mx/ccygob/ccygob.html

<http://www.cambioclimatico.andi.org.br/cop15/artigo/1129>

<http://www.cambioclimatico.andi.org.br/cop15/node/1>

<http://www.cambioclimatico.andi.org.br/node/564>

<http://www.cambioclimatico.com/contenido/el-reto-del-cambio-climatico>

<http://www.cambioclimaticoglobal.blogspot.com/>

<http://www.ceja.org.mx/instituciones.php>

<http://www.cinam.org.mx/20091201/5.pdf>

<http://www.cinu.org.mx>

<http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/wssd.htm>

<http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/programas/pnuma.htm>
http://www.cinu.org.mx/prensa/especiales/2008/ODMs_informe2008/videos.html
<http://www.copenhagen2009.blogspot.com/>
<http://www.corevi.com.mx/home/noticias.asp>
<http://www.csic.es/documentos/colecciones/divulgacion/cambioGlobal.pdf>
<http://www.desarrollosostenible.wordpress.com/primera-conferencia-mundial-del-clima-organizada-por-la-omm/>
<http://www.dof.gob.mx/PDF/280809-VES.pdf>
<http://www.earthcharterinaction.org/content/>
<http://www.eclac.org/mdg/>
http://www.eclac.org/mdg/Documentos/graficos/ODM7/FICHA_ODM7.pdf
http://www.eclac.org/mdg/ind_of_es.html
http://www.eclac.org/mdg/obj_7_es.html
http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Cumbre/Clima/aprueba/medio/gran/polemica/pacto/minimos/elpepusoc/20091219elpepusoc_2/Tes
http://www.eraecologica.org/revista_01/era_ecologica_1.htm#cumbre_mundial.htm~mainFrame
http://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Sostenibilidad/Debates%20y%20problem%C3%A1ticas%20ambientales/DOSSIER%20CAMBIO%20CLIMATICO_RECURSOS.pdf
<http://www.thegef.org/gef/>
<http://www.globedia.com/acuerdo-minimos-copenhague>
http://www.greenmomentum.com/wb3/wb/gm/gm_content?id_content=2689
http://www.hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_SP_Complete.pdf
<http://www.iadb.org/NEWS/detail.cfm?language=spanish&id=4861> pag. BID
<http://www.ifc.org/spanish>
http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.htm
<http://www.ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=90750>

<http://www.ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=92407>
http://www.jornada.unam.mx/cobertura/reflexiones/index.php?section=reflexiones&sub=historico&article=20100105_020a1mun
<http://www.kaosenlared.net/noticia/banco-mundial-no-deberia-gestionar-fondos-para-clima>
<http://www.lajornadamorelos.com/opinion/articulos/83600?task=view>
<http://www.mexicodiplomatico.org/noticias/copenhague%202009.pdf>
<http://www.mexicohazalgo.org.mx/category/copenhague-2009/>
<http://www.milenio.com/node/338484>
http://www.minam.gob.pe/cop15/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=38
http://www.mma.es/secciones/biblioteca_publicacion/publicaciones/revista_ambienta/n73/pdf/18copbali732008.pdf
http://www.noruega.org.mx/About_Norway/Government-and-Policy/
http://www.noruega.org.mx/About_Norway/Government-and-Policy/Clima-y-medio-ambiente/Postura-de-Noruega-sobre-cambio-climatico-politicas-vinculantes/
<http://www.oarsoaldea.net/agenda21/es/node/8>
<http://www.objetivosdelmilenio.org.mx>
<http://www.objetivosdelmilenio.org.mx/>
http://www.pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/SegundoInformeEjecucion/4_6.pdf
<http://www.pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>
<http://www.pnd.presidencia.gob.mx/>
<http://www.pnuma.org/>
<http://www.pnuma.org/sellemos/index.php>
<http://www.portal.sre.gob.mx/dinamarca/index.php?option=displaypage&Itemid=172&op=page&SubMenu=>

<http://www.portal.sre.gob.mx/dinamarca/index.php?option=displaypage&Itemid=173&op=page&SubMenu=>

<http://www.portal.sre.gob.mx/dinamarca/index.php?option=displaypage&Itemid=175&op=page&SubMenu=>

http://www.portal.sre.gob.mx/onu/pdf/2008_interv_0924_a.pdf

<http://www.presidencia.gob.mx>

http://www.presidencia.gob.mx/documentos/financiamiento_climatico_gobernanza.pdf

<http://www.presidencia.gob.mx/index.php>

<http://www.presidencia.gob.mx/progsectoriales/>

<http://www.proceso.com.mx>

<http://www.profepa.gob.mx/profepa>

http://www.redinterquorum.net/index.php?option=com_content&task=view&id=194

http://www.redtercermundo.org.uy/texto_completo.php?id=3322

[http://www.reei.org/reei%2014/Ribera\(reei14\).pdf](http://www.reei.org/reei%2014/Ribera(reei14).pdf)

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/tema/klima/internasjonale-klimaforhandlinger/norge-vil-spille-en-aktiv-rolle-i-klimaf/towards-a-climate-agreement-in-copenhage.html?id=554257>

<http://www.revista.consumer.es/web/es/20020901/medioambiente/49953.php>

<http://www.revista.consumer.es/web/es/20020901/medioambiente/49953.php>

http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2875_312__4562E58CAD43819795E4A5E4884E7E2C.pdf

http://www.rtpbolivia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=108%3A-ultima-conferencia-de-prensa-de-gobernantes-del-alba&catid=6%3Anoticias-sobresalientes-&Itemid=4&lang=es

http://www.saladeprensa.semarnat.gob.mx/blog2/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=159

http://www.saladeprensa.semarnat.gob.mx/blog2/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=162

http://www.saladeprensa.semarnat.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=605:continuaran-delegados-negociaciones-en-copenhague-sinmandatarios&catid=95:cop-15-&Itemid=168

<http://www.semarnat.gob.mx>

<http://www.semarnat.gob.mx/educacionambiental/Paginas/inicio.aspx>

http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/.../ind_internacionales_milenio.html

<http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/noticias/boletindeprensa/Pages/BOL-ETIN%20SEMARNAT%207709.aspx>

http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/snia/Documents/pdf/Milenio_2005.pdf

<http://www.semarnat.gob.mx/presenciainternacional/instrumentosambientales/Multilaterales%20declaraciones%20y%20planes%20de%20accin/Resultados%20Cumbre%20Johannesburgo.pdf>

http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/Pages/quienes_somos.aspx

http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/pecc.aspx

[http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Documents/pecc/090929_Triptico.PECC.carta_dgpcc\(2\).pdf](http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Documents/pecc/090929_Triptico.PECC.carta_dgpcc(2).pdf)

http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Documents/pecc/090828_PECC.Capitulos_DOF.pdf

http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/estrategia.aspx

<http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/programas/Pages/PSMARN.aspx>

<http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/programas/Pages/PSMARNInicio.aspx>

<http://www.siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/10cosasBancoMundialMEXICO.pdf>

<http://www.siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/CPSAlianzaEstrategica.pdf>

<http://www.sre.gob.mx/avisos/cop15/docs/prensaCOP15.pdf>

<http://www.sre.gob.mx/substg/seguimientocmds/2004/antecedentes.htm>

<http://www.terra.com.mx/articulo.aspx?articuloId=885494>

<http://www.ucm.es/info/nomadas/17/jmiranzo.pdf>

http://www.ucsusa.org/global_environment/global_warming

<http://www.ukinmexico.fco.gov.uk/resources/es/press-release/13467397/21381579/cop15-paper-gobernabilidad>

<http://www.un.org/es/climatechange/summit2009/>

<http://www.un.org/spanish>

<http://www.un.org/spanish/climatechange/background/kyoto.shtml>

<http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/index.html>

<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/environ.shtml>

http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2008_SPANISH.pdf

http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2009_SP_r3.pdf

<http://www.un.org/wcm/content/site/climatechange/gateway>

<http://www.un.org/wcm/content/site/climatechange/lang/es/pages/gateway/themes> plan de acción de bali

<http://www.un.org/wcm/content/site/climatechange/lang/es/pages/gateway/themes>

<http://www.undp.org.mx>

<http://www.unep.org/wed>

<http://www.unfccc.int/2860.php>

http://www.unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/items/2807.php

http://www.unfccc.int/files/press/news_room/press_releases_and_advisories/application/pdf/pr_cop15_20091219_esp.pdf

http://www.unfccc.int/meetings/cop_15/conference_programme/items/5071.php

http://www.unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php

http://www.unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php

<http://www.unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

<http://www.unfccc.org>

<http://www.ve.globedia.com/acuerdo-oficial-copenhague>

<http://www.vision2030.gob.mx/>

<http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/EXTSPPAISES/LACINSPANISHEXT/MEXICOINSPANISHEXT/0,,contentMDK:22184415~pagePK:141137~piPK:141127~theSitePK:500870,00.html>

<http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH/0,,contentMDK:21831036~menuPK:3327602~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:1074568,00.html>

<http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH/0,,contentMDK:21918861~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.html>

<http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTCC/0,,contentMDK:21713769~menuPK:4860081~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:407864,00.html>

<http://www.siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/10cosasBancoMundialMEXICO.pdf>

<http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTCC/0,,contentMDK:21713769~menuPK:4860081~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:407864,00.html>

<http://www.youtube.com/Cop15#p/c/2D015F045BDB2B92/11/0SZO17Fz9pI>

<http://www.youtube.com/watch?v=2Ye8CDbOaBc&NR=1>
<http://www.youtube.com/watch?v=7YXTZLlh6Bg&feature=related>
http://www.youtube.com/watch?v=AEDAFz_l4tA&feature=player_embedded#
<http://www.youtube.com/watch?v=buboM42-KO0&NR=1>
<http://www.youtube.com/watch?v=Rww7BPLDSOk>
https://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Boletin%20ECOS/ECOS%20CDV/Boletin_5/cambio_climatico_odm.pdf
http://www.sre.gob.mx/csocial/contenido/congreso/068/1DeclConjG5_spa.pdf
<http://www.slideshare.net/guestd587a8/mxico-rumbo-a-copenhague-y-ms-all-del-2012>
http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/ICE_822_1324__9A90CC1CC7CAF18020F590644A305A51.pdf
[http://www.granada.org/inet/agenda21.nsf/cff91acc5fede7f9c125727500305ef9/6339f35fcae0a014c12576ac004002c3/\\$FILE/Nota%20de%20prensa%20-%20Copenhague%202009.pdf](http://www.granada.org/inet/agenda21.nsf/cff91acc5fede7f9c125727500305ef9/6339f35fcae0a014c12576ac004002c3/$FILE/Nota%20de%20prensa%20-%20Copenhague%202009.pdf)
<http://www.copenhagen2009.blogspot.com/2009/03/sintesis-de-la-cop-14-poznan-documento.html>
<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-conoce-alguno-de-los-mandatarios.html>
<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-decepcion-y-caos-general-al.html>
<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-la-llave-del-acuerdo-en-manos-de.html>
<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-larga-y-tensa-noche-en-copenhague.html>
<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-un-largo-y-decepcionante-parto-en.html>

<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-un-pacto-sin-organismo-de-control.html>

<http://www.actuaeselmomento.com/2009/12/cop15-un-punado-de-paises-impide-el.html>

<http://www.planetaazul.com.mx/www/2009/12/01/aprecian-en-cumbre-iberoamericana-fondo-verde-de-mexico/>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/02/index.php?section=opinion&article=023a1eco>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/11/index.php?section=sociedad&article=039n1soc>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/11/index.php?section=sociedad&article=038n1soc>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/12/index.php?section=sociedad&article=033n1soc>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/13/index.php?section=sociedad&article=033n1soc>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/14/index.php?section=sociedad&article=036n1soc>

<http://cienciadelatierra.wordpress.com/2009/12/16/cop15-la-cumbre-debe-continuar-kioto-en-cuidados-intensivos/>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/16/index.php?section=opinion&article=022a1eco>

<http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2009/12/16/cambio-climatico-renuncia-presidenta-de-cumbre-advierde-fracaso>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/17/index.php?section=sociedad&article=034n1soc>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/17/index.php?section=sociedad&article=035n1soc>

<http://www.diariouno.com.ar/contenidos/2009/12/18/Cumbre-clim%C3%A1tica-L%C3%ADo-afuera-y-l%C3%ADo-adentro-0030.html>

<http://www.jornada.unam.mx/2009/12/19/index.php?section=opinion&article=022a1mun>

<http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2009/12/23/df-pide-greenpeace-liberacion-de-activistas-detenido-en-copenhague>

<http://www.jornada.unam.mx/2010/01/16/gobiernos.html>

<http://www.jornada.unam.mx/2010/01/16/reunion.html>

<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/spe/SPE-CI-A-01-10.pdf>