

Capítulo I El interés internacional en la problemática ambiental.

1.1 Conceptos generales.

La protección del medio ambiente ocupa un lugar más importante en la agenda internacional hoy en día que en años anteriores, debido a que muchos de los problemas ambientales se han venido materializando de manera más intensa en años recientes. Tanto las relaciones internacionales como la ciencia ambiental, interactúan para dar solución y establecer nuevos lineamientos respecto a la problemática mundial. Es por ello, que la comprensión de los siguientes conceptos es de vital importancia para el entendimiento de esta tesis.

- **Biodiversidad.** El concepto de biodiversidad nace durante el Foro Internacional sobre Biodiversidad llevado a cabo del veintiuno al veinticuatro de septiembre de 1986 en la ciudad de Washington D.C., bajo el auspicio de la Academia Nacional de Ciencias y el Instituto Smithsonian. En este marco los biólogos resuelven definir el concepto como toda aquella herencia que presente variación a cualquier nivel de organización, desde genes con una simple población, hasta especies compuestas de diferentes partes y poblaciones (L, Kudla, Wilson & Wilson; 1997: 1).

Por su parte, *The Report of a Panel of the Board on Science and Technology for International Development U.S. National Research Council* asevera que, “Biodiversidad o diversidad biológica se refiere a la variedad y variabilidad entre organismos vivos y los escenarios ecológicos en que estos ocurren” (TRPBSTIDUSNRC; 1992: 13). Otra definición del concepto y más clásica es aquella que se refiere a la diversidad de tipos de

formas de vida que se llevan a cabo a diferentes niveles, desde ecosistemas, poblaciones, comunidades, especies, variedad de especies y variedad genética (Wilson; 1996: 2).

En otras palabras, las definiciones de biodiversidad hablan acerca de la diversidad de vida en todas sus formas y niveles de organización. Al decir en todas sus formas, se refiere a que la biodiversidad incluye plantas, animales vertebrados, invertebrados, hongos, bacterias y otros microorganismos. En cuanto a sus niveles de organización, el término indica la variedad de genes y ecosistemas en los cuales se agrupa la diversidad biológica (Nutra, Jr.; 1996: 19).

- **Bioprospección.** La Bioprospección es el proceso que se basa en la identificación, selección y aislamiento de componentes útiles de los recursos genéticos. En este proceso no solo se interesan las empresas, sino también universidades, ya que pueden colaborar en la colecta etnobotánica y de microorganismos, ya sean por razones científicas o para posteriores aprovechamientos económicos (Oswald; 2001: 9).

En otras palabras, este proceso se encarga de la recolección ya sea de plantas o animales con el propósito de estudio y darles un uso o fin en materia de avance científico. Por otra parte, Joseph Henry Vogel lo define como, “La exploración de la biodiversidad en busca de información comercialmente valiosa (por ejemplo, genes, metabolitos o incluso fenotipos)” (Vogel; 2000: 125).

Mediante este proceso científicamente hablando se distinguen dos conjuntos de materiales biológicos: el germoplasma, semillas y pies de crías, y los recursos genéticos. Los primeros fueron usados desde la Revolución agrícola y fueron de manera sistemática colectados, seleccionados e intercambiados. El segundo grupo son los que se reproducen

exponencialmente en laboratorios y se convierten en productos farmacéuticos, industriales o agrícolas (Oswald; 2001: 10).

Este proceso, sin embargo deberá de llevarse a cabo de manera tal que no se den comportamientos no éticos. Por ello, es necesario que se establezcan convenios con laboratorios, corporaciones farmacéuticas y organizaciones internacionales con el fin de evitar la biopiratería (Vega; 2000). La biopiratería por su parte es la apropiación ilegal de los recursos genéticos de animales o plantas de un medio silvestre con fines de lucro, sin consentimiento o sin consentimiento explícito y sin con compensación económica del o de los dueños de dicho producto (Mooney; 200).

- Biósfera. Es el sistema que abarca a todos los seres vivientes de nuestro planeta y el lugar en donde estos conviven y se desarrollan. La idea de biósfera lleva poco más de un siglo de haber sido utilizada por primera vez, por el geólogo austriaco Eduard Suess, quien comenta en su libro *The Genesis of The Alps* publicado en 1875 “La tierra está llena de varias envolturas, las cuales contienen diferentes mundos”. Sin embargo, el concepto de biósfera surge a partir de la publicación de *La Biosphère* en 1929, por el geólogo ruso Vladimir Ivanovich Vernadsky define, “La biósfera es la parte de la tierra en donde la vida existe: suelo, agua, aire y la superficie del planeta” (Hutchinson; 1965: 3).

Otras definiciones más recientes argumentan que biósfera son todas aquellas porciones de tierra, esto es suelo, agua y aire, las cuales puedan ser habitadas biológicamente (Odum; 1977: 15). Por su parte Manfredi Contreras define:

La biósfera esta constituida por todos los seres vivos, tanto animales como vegetales, microorganismos que recubren el globo terrestre, disponiéndose en forma de una gran esfera que envuelve la parte sólida. Estos

microorganismos pueblan mares, océanos, continentes, lagos, atmósfera, etc., y configuran la biósfera o biosfera (Contreras; 1978: 87).

Dentro de los elementos que constituyen la biósfera, así como los seres humanos, éstos no son inertes, sino que establecen sistemas de interacción mutua, los cuales a su vez forman ecosistemas (Sunkel; 1980: 14). En otras palabras, la biósfera es un extenso sistema viviente que abarca a su vez incontables sistemas en diferentes niveles de organización, que operan a tiempos y escalas diferentes. Estos procesos pueden variar desde pequeñas fracciones de segundo, hasta millones de años. Es también en éste sistema, en donde todos los seres vivos toman y procesan los materiales que les son óptimos para su crecimiento y reproducción (Levine & Millar; 1992: 4).

- **Corredor Biológico.** Los corredores biológicos son tiras estrechas de tierra que sirven como remiendo o unión entre regiones de características más o menos similares, esto en cuanto a su forma y contexto espacial (Forman & Godron; 1986: 123). A su vez, dichos corredores han sido definidos como remiendos estrechos continuos de vegetación, que facilitan el movimiento entre los hábitats, de forma tal que previenen el aislamiento entre las poblaciones (Merriam & Lanoue; 1985: 5-15).

Por otra parte, El Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano afirma que, “Un corredor biológico es un espacio geográfico limitado que proporciona conectividad, entra paisajes, ecosistemas y habitas, naturales o modificados, y asegura el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos biológicos y evolutivos” (PCCBM; 2002: 17). Estos corredores además de estar basados en un contexto de carácter ecológico, también constituyen un medio para mejorar las oportunidades económicas y sociales para las poblaciones rurales que estos abarcan.

Esto sucede, ya que a diferencia de los enfoques de conservación tradicionales en los cuales se aislaban las áreas silvestres de las áreas colonizadas o rurales; en estos se operará mediante el enfoque de biorregiones, en las cuales se llevará a cabo un ordenamiento del territorio en el que los gobiernos participantes desarrollen estrategias para el buen uso y aprovechamiento de sus recursos naturales (Miller, Chang & Johnson; 2001: 7). Como biorregión, deberá de entenderse como el espacio que contiene uno o varios ecosistemas que se caracteriza por su geografía, cultura humana, fauna, flora y comunidades residentes (Miller; 1996: 10).

En pocas palabras, el principal objetivo de dichos corredores es favorecer el mantenimiento de la diversidad biológica, promover alternativas productivas que sean amigables con el ambiente y por último, mejorar la calidad de vida de las poblaciones involucradas (PCCBM; 2002: 18).

- **Desarrollo Sustentable.** El término de desarrollo sustentable nace en el año de 1987, cuando la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente (Comisión Brundtland), lo define de la siguiente forma, “El Desarrollo Sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin restringir la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas” (WCED; 1987: 43). Este tipo de desarrollo nace de la necesidad de enfrentar los grandes problemas de deterioro ambiental, social y del modelo de desarrollo económico basado en la producción industrial y la sociedad de consumo a gran escala.

Es además una estrategia integradora que no solo toma en cuenta algunas variables de los planes de desarrollo, como los impactos ambientales, sino que toma en cuenta a todos aquellos elementos que participan en los procesos de desarrollo (López; 2001: 61). Por esto la sustentabilidad no es solo un problema de incumbencia ecológica,

un problema social o económico, es más bien una mezcla de los tres (Hollings; 1993: 25).

Este concepto a su vez, engloba tres dimensiones principales de la realidad social. Se habla de la dimensión material, la temporal y la ética. La dimensión material a su vez abarca dos ideas. Por una parte resaltan las necesidades, de la población, principalmente las básicas de las cuales, carece la población del mundo que viven en la pobreza. Por otro lado, está la idea de que la tecnología y la organización social imponen limitaciones a la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras (Izazola; 2001: 3).

En cuanto a la temporalidad, el término hace referencia a las generaciones presentes y futuras. Esto quiere decir que se deberá de tomar en cuenta el estudio de la dinámica demográfica y el crecimiento poblacional, con el fin de obtener proyecciones adecuadas de las necesidades de la población a corto, mediano y largo plazo. Esto último con el fin de dar solución a la dimensión ética del término, es decir la repartición equitativa intra e intergeneracional de los recursos. Objetivo el cual ha sido fundamental, en casi todas las políticas de desarrollo (Izazola; 2001: 6).

En otras palabras, el desarrollo no podrá ser sustentable si no se asegura un equilibrio entre regiones y no se alcance equitativamente todos los grupos sociales de una región, es decir dicho desarrollo será tanto global como regional y nacional y deberá basarse en principios de equidad distributiva (Urquidi; 1996). Por su parte, Mario Carrillo en lo que debe hacerse para avanzar en desarrollo sustentable recomienda, “ Se debe insistir en la idea de que el objetivo central del desarrollo es el bienestar social, guiado por criterios de equidad intergrupala, interregional e intertemporal, donde cuidar el

medio ambiente importa tanto como eliminar la pobreza y las desigualdades regionales actuales”(Carrillo;1996:9).

- Empresas Multinacionales. Se denomina Empresas Multinacionales, a todas aquellas empresas que expanden su campo de acción más allá de las fronteras de las cuales son originarias. Éstas se caracterizan por tener varias sucursales en el extranjero y una matriz que opera como centro de control de los comportamientos a seguir. En un sentido más estricto de lo que se define como empresa multinacional, Alma Chapoy Bonifaz comenta que Sidney Rolfe y Walter Damm en su libro *The Multinational Corporation in the World Economy* definen, “Una compañía es multinacional cuando su “contenido extranjero” es del veinticinco por ciento o más, entendiendo por contenido extranjero “la proporción de ventas, inversión, producción o empleo en el exterior” (Chapoy; 1975: 13). Cabe señalar que una empresa no será multinacional por el simple hecho de tener subsidiarias en varios países, sino que implica que los países huéspedes solo participarán de manera marginal en las actividades de dicha corporación ya que las decisiones y administración de dichas empresas le corresponde a los dueños de dichas empresas.

Por otra parte John H. Dunning define como multinacional, “Una empresa que tiene la propiedad o el control de instalaciones productivas (fábricas, minas, refinerías de petróleo, cadenas de distribución, oficinas, etc.) en más de un país” (Dunning, John H.; 1976: 16). A su vez, Peter J. Buckley y Mark Casson concuerdan con la definición antes citada ya que comentan que una multinacional, “Es una firma, la cual posee salida de bienes y servicios originados en mas de un país” (Burckley & Casson; 1985: 2).

Este tipo de empresas pueden dividirse en tres formas, de acuerdo a la manera en la que se encuentran dirigidas. La primera forma es la etnocéntrica, en la que todas las

funciones internacionales se llevan a cabo a la manera de matriz sin tomar en cuenta las condiciones que la rodea. La segunda es la policetriza, en la cual la empresa trata de imitar excesivamente las formas del país ambiente y por tanto en muchos casos puede perder la fuerza innovadora que la caracteriza como instrumento de cambio cultural. La última y en el medio de estas dos, se encuentra la geocéntrica, en el que no se considera a las sucursales ni como satélites, ni como estados independientes, sino como parte de un todo. Esta última es el modelo que más se adecua a la realidad ya que toma en consideración los beneficios que las sucursales generan a la matriz (Hidalgo; 1997: 312-313).

1.2 Teorías.

Para lograr entender y comprender los fenómenos tanto científicos, sociales, como naturales, el ser humano ha establecido teorías. Es por ello, que para el análisis y desarrollo de esta tesis se han utilizado tres teorías que pretenden fundamentar la hipótesis planteada para el presente documento. Dos teorías son del estudio de las relaciones internacionales y una de tinte ecológico.

Las dos teorías de las relaciones internacionales utilizadas son las teorías de la interdependencia y la liberal. La primera, nos muestra la interconexión que existe entre los países hoy en día como consecuencia del fenómeno de la globalización. En el caso de nuestro estudio nos servirá para demostrar el fenómeno de la interdependencia como consecuencia de la implementación de un proyecto con mayoría en capital extranjero. Por su parte, la teoría liberal se hace presente cuando se habla del libre comercio, como sucederá en la región mesoamericana en la cual tendrá lugar el Corredor Biológico Mesoamericano.

Para cuestiones ecológicas, la teoría de Gaia, supone que el planeta Tierra es un superorganismo viviente que consta de partes interdependientes que conforman un todo. Esta a su vez establece, que lo suceda en una región, tendrá consecuencias en otras áreas de este todo viviente. Esta teoría funciona como uno de los argumentos más fuerte para la protección del medio ambiente.

Ambas teorías se relacionan de manera directa en el caso de este estudio. Tanto la teoría liberal, como la de interdependencia plantean un escenario en el cual se dará un intercambio comercial, el cual establecerá un orden interdependiente de beneficios para los participantes. A su vez, la teoría de Gaia interactúa con las dos anteriores ya que se habla de la protección de los recursos naturales, los cuales tendrán que ser explotados de manera racional, en la implementación de dicho proyecto.

- Teoría Gaia. Esta teoría surge en el año de 1979 por el científico inglés James Lovelock, el nombre surge gracias a la antigua diosa griega, la cual era considerada como la madre o tierra, James Lovelock define Gaia como, "...la hipótesis, el modelo, en donde los seres vivientes que existen en la tierra, el aire, los océanos, y la superficie terrestre dan origen a un sistema complejo, que puede ser observado como un mismo organismo, dicho organismo tiene la capacidad de mantener a nuestro planeta apto para el desarrollo de la vida" (Lovelock; 1995: 44). Lynn Margulius dice que: "Gaia ha sido llamada la simbiosis vista desde el espacio" (Margulius; 1998:19). Mientras que W. Krumbein y H. Schellnhuber comentan que la Tierra debe ser vista como un organismo viviente (Krumbein & Schellnhuber; 1990: 5-22).

En una entrevista realizada por la revista *Geographical* James Lovelock comenta que la composición de la atmósfera y la temperatura de la tierra se mantienen constantes,

esto quiere decir que cuando surge un cambio, el mismo organismo (la tierra) desarrolla un sistema complejo de autodefensa para lograr alcanzar la estabilidad en los niveles óptimos para el desarrollo de la vida (Geographical; 2000: 25-31). Una forma para confirmar lo anterior, es los estudios realizados por William Hamilton, en donde demuestra que la Tierra tiene mecanismos de auto regulación, Hamilton descubrió que las algas de los océanos producen un gas, el cual se condensa y sube hacia la atmósfera, produciendo así las nubes, siendo esto de suma importancia para la autorregulación de la temperatura ya que sin las nubes la temperatura de la tierra sería de 20°C mayor a lo que ya es haciendo imposible la vida en muchas regiones del mundo (Hamilton; 1998: 1-16).

Otra forma de confirmar el principio de que los organismos regulan el planeta, es la hipótesis del mundo de las margaritas (Daisyworld) de James Lovelock, aquí plantea un mundo igual a la Tierra, en donde existe la misma cantidad de semillas de margaritas blancas como de margaritas negras; las margaritas negras son mejores en la absorción de la luz, mientras que las margaritas blancas son mejores en reflejar la luz. Por lo tanto las margaritas blancas tienen la ventaja de evitar el sobrecalentamiento y morir por el mismo, con el tiempo la temperatura del mundo aumenta, logrando que las semillas se conviertan en plantas, en un principio la cantidad de margaritas es el mismo; pero como las margaritas negras son mejores absorbiendo la luz, éstas comienzan a reproducirse ocurriendo un sobrecalentamiento del planeta, quedando así, solo pocas margaritas blancas, gracias a la alta temperatura las margaritas negras comienzan a morir y las pocas margaritas blancas que quedan, comienzan a reflejar la luz, descendiendo así la temperatura del planeta, logrando reproducirse y evitando a la vez, su muerte; pero ahora ocurre un efecto contrario, la temperatura comienza a descender, dando como

resultado que las margaritas negras comiencen a absorber la luz y que se vuelva a incrementar la temperatura dentro del planeta, llegando así al mismo punto de partida, donde existe la misma cantidad de margaritas (blancas y negras), de esta forma se vuelve a iniciar el ciclo, existiendo así una homeostasis dentro del planeta (Watson & Lovelock; 1983: 284-289).

La teoría Gaia se enfoca principalmente a cuatro propiedades que tienen los organismos vivos, tres intrínsecas y una extrínseca (Lovelock; 1995: 141-166). La primera característica, Christian DeDuve la plantea como, “Todos los organismos pueden alterar su ambiente absorbiendo la energía libre al mismo tiempo que libera productos residuales con alta entropía, de esta forma mantiene una entropía interna baja” (DeDuve; 1995: 15-23). Esto quiere decir que por medio de la transferencia de calor alta, la temperatura interna es menor.

James Lovelock plantea las siguientes dos características; “los organismos crecen y se multiplican potencialmente y exponencialmente, creando una retroalimentación intrínseca positiva para la vida” (Lovelock; 1995: 169-185). La tercera propiedad dice, “...que para cada variable ambiental, los organismos tienen un nivel o rango máximo de crecimiento. Aquellos, que están basados en una química de carbón y en estructuras celulares están limitados al rango de clima y química” (Lovelock; 1995: 169-185).

La última propiedad es enunciada por Charles Darwin, quien menciona que el planeta está lleno de diferentes tipos de vida los cuales dejarán una herencia variada, esta herencia será la que dominará el ambiente en donde se desenvuelven, esto lo determinará la selección natural (Darwin; 1959: 15-29). Gracias a estas características de los organismos, se logra conceptualizar al planeta como un organismo vivo.

Asimismo, la teoría Gaia tiene otras implicaciones, como son las morales, las cuales se encuentran inscritas en sus leyes, la más importante por recalcar es, que cualquier especie que dañe el medio ambiente, hace que este sea peor para sus descendientes. Por lo tanto, si se continúa dañando, la especie quedará extinta. En cambio si la especie mejora el ambiente en el que se desenvuelve, sus descendientes tendrán mayor ventaja en el desarrollo dentro del mismo (Geographical; 2000: 25-31).

- Teoría de la Interdependencia. Hoy en día todos vivimos en la era de la interdependencia como lo afirman Robert O. Keohane y Joseph S. Nye. Esto quiere decir que hoy en día el mundo se ha vuelto interdependiente tanto en economía, comunicaciones y aspiraciones humanas (Kissinger; 1975: 1). Por su parte Emile Durkheim afirma, “Personas e instituciones dependen grandemente en otras debido que cada una realiza diferentes tareas y producen e intercambian diferentes bienes” (Durkheim; 1893: 212).

Para la mayoría de los teóricos, la interdependencia denota un poco más de Estados coexistiendo en un sistema interestatal en el cual ningún miembro puede permanecer ajeno a los cambios ejercidos por las políticas de sus vecinos. Otros establecen que para los Estados lo más importante es permanecer autónomos y que solamente mantienen ocasionalmente relaciones de dependencia mutua dependiendo la situación en la que se encuentre. Un tercer grupo de teóricos, ven a la interdependencia como una función que emerge de una nueva sociedad mundial, en la cual los miembros comparten e intercambian intereses mutuos para el bienestar general de esa sociedad emergente para mantener un sistema mundial más justo. Esta última visión es la que más

se asemeja a la visión actual de interdependencia en cooperación y vulnerabilidad. (Taylor; 1978: 293).

Se podría decir que la interdependencia establece dos problemas principales. En el primero, los Estados desde una perspectiva local siempre buscaran obtener el mayor beneficio posible que brinde la interdependencia, manteniendo la mayor autonomía posible. En el segundo, la sociedad internacional busca mantener la cooperación mutua mientras otros gobiernos luchan y compitan para manipular la política mundial y con esto beneficiarse.

Por otra parte, la interdependencia afecta tanto la política mundial como el comportamiento de los Estados. Sin embargo, también las acciones de los gobiernos influyen en los patrones de interdependencia. Esto ocurre cuando se crean o inventan procedimientos, reglas o instituciones en la que ciertos gobiernos controlan actividades transnacionales e interestatales. Por su parte, Robert O. Keohane y Joseph S. Nye también establecen que, “La interdependencia de las políticas mundiales se refiere a situaciones caracterizadas por efectos de reciprocidad entre países o actores situados en países diferentes” (Keohane & Nye; 1989: 8). Estos efectos, normalmente resultan de transacciones internacionales, flujos de capital, personas, bienes, etc.

Cabe señalar que interdependencia no es lo mismo que interconexión, la diferencia reside en que en la interdependencia el costo de las transacciones es alto y en el de las interconexiones no o no existe un costo considerable. Un ejemplo claro, es aquel país que importa todo su suministro de gas de un solo país a diferencia de otro que importa diversos productos de otro u otros. En otras palabras el costo de la transacción reside en el nivel de dependencia del actor. Kenneth N. Waltz asevera “Entre más exporte

e importe un país, más dependerá de otros” (Waltz; 1987: 106). Lo que sin duda establecerá interdependencia y como consecuencia reducirá la autonomía.

Estos intercambios recíprocos no son siempre simétricos lo que no siempre garantizan mutuo beneficio. En otras palabras, la interdependencia no garantiza un grado mayor de armonía ni una mejor colaboración, ya que al ser un fenómeno internacional creciente, existen un mayor número de intereses que pueden generar conflictos. Es por ello, que en lo relativo al poder la interdependencia no lo hace obsoleto, dado que ambos están relacionados, ya que el poder es un elemento intrínseco de la interdependencia (Milner; 1993: 164).

- Teoría Liberal. Como filosofía política el liberalismo se enfoca principalmente a la relación que existe entre el individuo y el Estado, y con las limitantes que el estado tiene sobre la intrusión sobre las libertades de los ciudadanos (Kymlicka; 1989: 1). John Locke plantea en el siglo XVII el individualismo liberal, en donde existe un gobierno de individuos libres, los cuales defienden la ley y la propiedad, al mismo tiempo que el derecho de la vida, el derecho de la seguridad y el derecho de las garantías individuales (Doyle & Ikenberry; 1997: 11). Dando origen a lo que hoy en día conocemos como los tres poderes ejecutivo legislativo y judicial así como la creación de la Constitución.

Para finales del siglo XVIII la teoría se basa en un libre comercio, creando así incentivos materiales, logrando de esta forma, promover la paz entre los países. Roggeveen en su libro *Towards a Liberal Theory of International Relations* dice que “Francis Fukuyama asevera que los liberales apoyan una ideología que convertirá al mundo entero en un mercado libre gigantesco, y que cada estado promoverá ideales

democráticos” (Roggeveen; 2001: 29). De esta manera existe una interdependencia económica, obligando a los estados a no utilizar el uso de la fuerza contra otro estado.

De la misma forma, la Teoría liberal plantea que la democracia es la clave para la paz mundial, basándose en que los países democráticos son muchos más pacíficos que los países autoritarios (Waltz; 1998: 17-29). La teoría liberal también plantea que las instituciones internacionales como el fondo monetario internacional entre otras ayudan a apaciguar el comportamiento egoísta que tienen los países, haciendo que estos cooperen para beneficio de todos. Algunos liberales plantean que los nuevos actores transnacionales, como los son las empresas multinacionales han usurpado en el poder de los estados.

Esto se debe a que siempre se ha visto a los Estados como los actores principales de las relaciones internacionales. Asimismo, el liberalismo se puede llegar a combinar un estado de paz y un estado de guerra al mismo tiempo, Micheal Doyle y John Ikenberry aseveran que:

El estado liberal hipotéticamente no es un actor, individual, nacional y racional en estado de guerra como se plantea en algunos modelos realistas, el estado es una coalición o un conglomerado de coaliciones e intereses que representan a los individuos y grupos. Los intereses de los estados no solamente son determinados por su posición que tienen en el sistema internacional, si no que también se determina por la cantidad de los diversos intereses, ideales y actividades de sus miembros logrando convertirse en autoridad gubernamental” (Doyle & Ikenberry; 1997: 11-12).

En otras palabras, los intereses de los individuos los cuales forman la sociedad o sociedades determinan los intereses nacionales, los cuales deben ser cuidados y protegidos por el estado. De la misma forma, la política internacional refleja los derechos y los deberes de los individuos.

Beatrice Edwards comenta, que la teoría liberal democrática trata de demostrar los conceptos de ciencias sociales prevalecientes desarrollados, para substanciar los antagonismos de la guerra fría, pero falló en analizar la opresión cultural y social, los cuales exponen todos los elementos naturales a una apropiación potencial. Secundariamente, la crisis económica global de los años setenta afectó negativamente y aceleró la explotación de recursos naturales y a medida que la crisis se agudiza, se intensificará y empeorará el deterioro del mundo natural (Edwards; 1993).

1.3 La crisis ecológica global y la preocupación por el deterioro del medio ambiente.

El siglo XX se ha caracterizado por ser un proceso histórico de gran desarrollo de la ciencia y de la tecnología, debido a la profunda evolución de las estructuras económicas y sociales. La urbanización, la industrialización, así como el incremento de la población cada vez más consumista, han ejercido una presión cada vez más fuerte sobre los recursos naturales y el medio ambiente (Maldague; 1988: 269). El siglo XX es el siglo del desarrollo industrial, en el que los problemas ambientales surgen como resultado de las contradicciones en la sociedad contemporánea. Principalmente se distinguen dos contradicciones en este proceso.

La primera contradicción se da entre las fuerzas económicas de producción y las condiciones ecológicas locales, es decir la amenaza del desarrollo sobre la ecología. En esta se incluyen ejemplos como, el calentamiento global ocasionado por la emisión industrial de dióxido de carbono; lluvia ácida por la emisión industrial de dióxido de sulfuro y el adelgazamiento de la capa de ozono por uso de clorofluocarbonos (Merchant; 1992: 9).

La segunda contradicción surge con la amenaza de producción, en cuanto a la reproducción biológica y social se refiere. La reproducción biológica (intergeneracional) tanto de especies humanas como no humanas es afectada por la producción industrial, como por la radiación ocasionada por los accidentes nucleares como el de Chernobyl en la ex Unión Soviética en 1986. Por su parte, la reproducción de la vida humana hoy en día se ve afectada sin distinción, por ejemplo, en los países del tercer mundo por falta de comida, agua y fuentes energéticas y en los países del primer mundo por químicos en los alimentos, contaminación del aire, etc. (Merchant; 1992: 10). Eric Hobsbawm comenta que, “El coste fue alto en todas partes, desde los países industriales hasta el llamado Tercer Mundo, pasando por el mundo socialista” (Hobsbawm; 1994: 264).

Es evidente que el poder y la trascendencia que ha tenido y tiene el hombre sobre la naturaleza ha causado importantes cambios en el medio ambiente en un lapso de brevedad superior al natural. Anteriormente el progreso humano había sido lento; recientemente se han suministrado medios para superar los límites naturales impuestos a la población y para conservar grandes conglomerados humanos con total independencia sobre los ritmos normales de la naturaleza. Los sistemas naturales están dotados de orden y de cierto grado de estabilidad. A diferencia, las actividades económicas del hombre trastornan esos ecosistemas a veces sin ningún motivo (Brubaker; 1973: 15).

El movimiento en pro del medio ambiente surge de forma repentina después de años de prosperidad y confianza en la que el desarrollo económico era la solución para la mayoría de los problemas sociales (Brubaker; 1978: 34). Esta preocupación se ha acentuado en las últimas décadas y ha creado una cierta conciencia colectiva de la problemática global referente al medio ambiente, lo que repercute en la continua

contradicción de la modernidad, sustentada en filosofías antropocentristas y ambientales. Esto básicamente se refiere a la continua contradicción entre la ecología y la producción, y entre la producción y la reproducción (Tucker; 1982: 11).

El surgimiento de la preocupación por el medio ambiente, en su primera etapa se desarrolla durante los años cincuenta, momento en el cual se observa a la naturaleza como un conjunto de mercancías que producen ganancias y que el ser humano tiene derecho a explotar en beneficio propio, propiciándose el consumismo. Con esto Candice Kánepa y Lilia Núñez comentan, “La transformación del futuro se basa en la innovación permanente y la construcción del orden social parte del proceso de adaptación, la cual resulta en la sustitución del medio natural” (Kánepa & Núñez; 2000).

En una segunda, etapa la cual puede situarse en los años sesenta, la preocupación comienza a acentuarse principalmente en Estados Unidos, Canadá y Europa Occidental manifestando la necesidad de frenar la explotación indiscriminada de los recursos naturales. Es con esto, con lo que principalmente comienza la conservación del medio ambiente. Es también, en esta época donde comienzan a proliferar escritores como Rachel Carlson con *Silent Spring* (1962), Ehrlich con *The Population Bomb* (1968) y Garrett Hardin con *The Tragedy of the Commons* (1968); que realzan la problemática ambiental .

Ya en los años setenta, el interés internacional sobre asuntos ambientales tiene un crecimiento sin precedente ya que la mayoría de los países industrializados se interesan más profundamente en problemas sobre el medio ambiente. En este periodo la Organización de las Naciones Unidas (ONU), promueve y respalda principalmente en países occidentales, la aparición de nuevos espacios de participación social (Kánepa &

Núñez; 2000). Con esto se da continuidad a la incursión de la literatura ambientalista como *El Límite de Crecimiento* (1972) del Club de Roma, *The Ecologist Journal* (1972) de *Blueprint Survival* y muchos más. También, durante esta década se comienzan a dar conferencias y programas para la conservación del medio ambiente y comienzan a desarrollarse partidos verdes para puestos políticos (Andrew; 1992: 208-211). Un ejemplo claro es la Conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano y la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente.

Para finales del siglo XX se comenzó a experimentar una crisis ecológica global, desde la destrucción de la selva tropical, al hueco en la capa de ozono sobre los polos, de la radiación en Chernobyl, al derrame y quema de petróleo en la Guerra del Golfo Pérsico, entre otros. Lynton K. Caldwell comenta, “Se ha vuelto común escuchar que el hombre esta experimentando la crisis más grande de su historia, el hombre mismo” (Caldwell; 1972: 7). El incremento de la producción industrial y el aumento exponencial de la población han sobrepasado la capacidad de la naturaleza para albergar vida. Robert Goodland, comenta que:

A partir del siglo XIX, pero sobre todo durante el siglo XX, el subsistema económico ha alcanzado límites que están cerca de rebasar aquellos del ecosistema global, al cual pertenece. Tanto por el lado de la extracción de energía como por el de la asimilación de desechos, el ecosistema global dentro del que nos movemos tiene una capacidad limitada (Goodland; 1997: 21).

En otras palabras, la contaminación y el agotamiento están sistemáticamente unidos en un sentido no antes experimentado por el planeta.

La contaminación del suelo, agua, alimentos y atmósfera; el calentamiento global, la intensidad de los huracanes, la degradación del medio ambiente, el mal de las vacas locas, la escasez de los recursos naturales, de los energéticos y de los alimentos, se

presenta como una crisis de la racionalidad económica y tecnológica, impulsada por la expansión, acumulación y concentración del capital en una dinámica de maximización de ganancias y de minimización de los costes en el menor tiempo posible, al utilizar esquemas tecnológicos que someten a la naturaleza a una explotación intensa y degenerativa, así como a un excesivo y desmedido consumismo que han agotado las reservas de recursos naturales y la capacidad de regeneración de la naturaleza (Pérez & Flores; 2002: 13). A continuación se presentaran los principales indicadores y efectos de esta problemática:

A) Agua. Se calcula que en el planeta más de tres cuartas partes son agua; de ésta el 97% se encuentra en los océanos. La reserva que le sigue en magnitud se halla en los glaciales y capas de hielo, después siguen las aguas subterráneas, los lagos de agua dulce y salada, y la atmósfera. Aún y con estas cantidades existe escasez de agua disponible (Novaro; 1998: 89). Tanto los ríos salvajes como el del Amazonas, como los lagos de las montañas, están siendo afectados por lluvia ácida. Las playas están siendo inundadas por desperdicios sólidos, derrames de aceite y petróleo que muchas veces flotan en los océanos más remotos.

Esto sucede por que desafortunadamente, es el mismo hombre quien ha abusado de las aguas del planeta, utilizándolas como medio para sus desechos, de manera que la actividad humana ha ido degradando al medio ambiente acuático (Novaro; 1998: 90). La contaminación del agua se considera que es generada por la introducción de cualquier sustancia en cantidad suficiente para que cause efectos dañinos considerables en la flora y fauna (incluido el hombre). Los signos más evidentes de la contaminación acuática son lagos cubiertos de algas, los residuos flotantes, la alteración del color del agua y los

malos olores; sin embargo la principal problemática se considera los contaminantes químicos tóxicos (Wagner; 1996: 30).

B) Suelo. El suelo se puede considerar como una mezcla de materia orgánica, partículas minerales y aire en proporciones variables. Los suelos pueden ser degradados o contaminados al depositarse en ellos sustancias con niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de estos. A estos niveles las sustancias se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Este proceso provoca una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo (García; 2004).

Hoy en día los adelantos tecnológicos que requirieron las dos guerras mundiales introdujeron nuevos tipos de desperdicios tanto químicos como radioactivos. El abandono o depósito de todo tipo de contaminantes en el suelo ha servido durante décadas como solución barata y efectiva para deshacerse de estos residuos. Debido a que la sociedad solo se enfocó en los beneficios de estas tecnologías, no pudo comprender los efectos potenciales de los residuos originados por su manufactura. Los posibles efectos provocados por tales descuidos en el manejo y eliminación de los residuos se volvieron evidentes para el decenio de 1970 debido a la contaminación que estos provocaron en el suelo y los demás elementos naturales (Wagner; 1996:253).

La presencia de contaminantes en el suelo supone la existencia de nocivos efectos tanto en la flora y fauna, así como en el hombre. Estos efectos tóxicos dependerán de las características de cada contaminante. Además, de los efectos directos sobre vegetación y animales provocado por la contaminación del suelo, hay otros inducidos por este; como la degradación del paisaje y pérdida de valor económico del suelo (Eco-sitio; 2004).

C) Biota. La Biota se refiere al conjunto de flora y fauna de un área determinada. Según la *Fundación Nacional Científica de los Estados Unidos* ha predicho que un cuarto de las especies de la tierra, plantas y animales, microbios e insectos se extinguirán en los próximos años al menos que se tomen medidas para proteger los ecosistemas en donde estos viven. Los bosques y selva que absorben el dióxido de carbono y producen oxígeno, unidos con el agua y aire, están desapareciendo rápidamente. Mientras las modificaciones biológicas y geológicas del planeta tierra han sido muy lentas, los cambios introducidos por el hombre se han dado con extrema rapidez durante los años recientes.

Todos estos cambios han perturbado el equilibrio natural de cada ecosistema. Por ejemplo, el fomento de actividades agropecuarias, ha convertido varios ecosistemas en agro ecosistemas artificiales (Kabata; 1983). Otro ejemplo claro, es la desertificación o agotamiento del suelo en la tierra de Sind en la India localizada cerca de la desembocadura del río Indo (Turk, Turk & Wittes; 1992: 31). En otras palabras estos cambios infringidos en los ecosistemas han dado paso a problemas cada vez más graves como la desertificación total de áreas naturales, problemas a la salud humana y la completa extinción de especies, tanto de flora y fauna.

D) Aire. El aire es imprescindible para la vida en el planeta. Los doctores Amos y Jonathan Turk y Janet Wittes en su libro *Tratado de la Ecología* comentan que la contaminación del aire es, “La adición de materia indeseable transportada por el aire, como el humo, cambia la composición atmosférica de la Tierra, perjudicando posiblemente la vida y alterando materiales” (Turk et al; 1992: 83). Esta contaminación puede resultar de actividades de las que el ser humano no tiene nada que ver como lo son,

las erupciones volcánicas, dispersión de polen e incendios forestales provocados por rayos. Sin embargo, el principal problema lo representa la actividad humana, ya que consumimos grandes cantidades de energía, ya sea para impulsar nuestros automóviles, mantener nuestro estilo de vida o producir miles de sustancias químicas que se utilizan en la industria y la agricultura.

Los contaminantes del aire representan una de las mayores amenazas para la salud humana, ya que tenemos más posibilidades de estar expuestos a ella. Para sobrevivir, los seres humanos respiramos constantemente y en consecuencia estamos expuestos a los contaminantes que este transporta. Además de afectar a las personas, dichos contaminantes afectan a la vegetación, la vida silvestre y los organismos acuáticos (Wagner; 1996: 115).

Los efectos producto de la contaminación se estudian con la ayuda de complejos métodos químicos, médicos y estadísticos. La fuerza impulso principal para prevenir y evitar la contaminación se debe a acciones políticas, sociales y económicas (Turk, Turk, Wittes & Wittes; 1987: 364). Aunque estos contaminantes afectan directamente la salud humana, se pusieron en la mira los que estaban asociados con la suciedad visible, como nubes de partículas y el dióxido de azufre. Por otra parte, estudios posteriores demostraron que los contaminantes más peligrosos son los que no se pueden ver, como el benceno y el cloruro de vinilo (Wagner; 1996: 115).

La actividad humana está incrementando la emisión de dióxido de carbono en la atmósfera. Como producto de estos aumentos esta el cambio climático, que es asociado con el consumo de energías fósiles. El calentamiento de la Tierra es resultado del aumento de las emisiones de gases efecto invernadero que resultan de la quema de

combustibles fósiles. Como resultado de este fenómeno se señala que la temperatura media global aumentará entre 1.4 y 5.8 grados durante los siguientes 100 años (Greenpeace; 2004:1). Entre los posibles efectos del calentamiento global y el cambio climático, estaría la erradicación del ecosistema entero; el aumento en la intensidad de las tormentas, huracanes, sequía e inundaciones; derretimiento de los cascos polares y glaciales; el incremento del nivel de los océanos; el incremento de la frecuencia de incendios forestales y la propagación de enfermedades tropicales, entre otros (Browne; 2004:20-25).

E) Población. El impacto de la reproducción biológica de la especie humana sobre el medio ambiente es indirecto, dado que el modo en que la población afecta al medio ambiente es considerado en el contexto de la producción. La creciente población humana esta exigiendo esfuerzos cada vez mayores a los sistemas productivos, especialmente los primarios, para satisfacer las necesidades vitales. Por ello, el incremento de la demanda y el agotamiento progresivo de los espacios explotados ha determinado que se destine cada vez más extensiones de tierra para la obtención de los productos tradicionales, causando consiguientemente la destrucción, el desperdicio y depredación indiscriminada de los recursos naturales de esas áreas; provocando serias e irreparables alteraciones al medio ambiente (Torres; 1988: 7). Incluso hoy en día dicho crecimiento se ha venido dando de manera exponencial.

De acuerdo a las más recientes proyecciones de las Naciones Unidas, el crecimiento poblacional continuará por lo menos cincuenta años más; se espera que la población mundial crecerá a 7, 937 millones para el año 2025, y a 9322 millones para el año 2050. Sin embargo, este crecimiento no será general, solo se dará con mayor

incidencia en las regiones menos desarrolladas del mundo (Diczfalusy; 2002: 1). Esto significa que si el crecimiento poblacional es rápido, se conducirá a una mayor urbanización y a un aumento del desempleo, lo cual resultara perjudicial para las aspiraciones económicas y sociales de un país subdesarrollado. Aunado a esto, se dará una mayor migración de las áreas rurales hacia las ciudades debido a los cambios en los estilos de vida (Turk et al; 1987: 175).

1.4 Principales Conferencias Internacionales sobre Medio Ambiente.

Para la defensa del Medio Ambiente los Estados cuentan con negociaciones multilaterales usadas para lograr alcanzar acuerdos que ayuden la reducción de riesgos ambientales internacionales. El sistema de normas y reglas que son especificadas por instrumentos multilaterales legales entre los Estados para regular las acciones nacionales de algún asunto específico es conocido con el nombre de “régimen internacional” (Porter; 1991: 20). La manera concreta en que se toman o tratan los problemas ambientales globales es la convención, la cual debe de tener todas las obligaciones prohibitivas de la negociación o debe ser acompañada de instrumentos detallados y elaborados sobre reglas y regulaciones. Por su parte, la agenda ambiental ha sido dominada principalmente por el “Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente” (PNUMA), el cual ha sido el primer encargado de iniciar y mejorar las negociaciones globales.

- Conferencia de Estocolmo -Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano.

El primer esfuerzo por abordar el tema del medio ambiente en el marco del Sistema de las Naciones Unidas se dio en 1972 con la celebración de la Conferencia sobre Medio

Ambiente Humano. A partir del resultado presentado por el Comité Científico Asesor, Suecia propuso ante el Consejo Económico y Social, la realización de una conferencia sobre el medio humano, la resolución de dicha conferencia, dio pauta para iniciar la primera conferencia sobre medio ambiente. Asimismo, existen diversos organismos de Naciones Unidas los cuales se han ocupado sobre el tema, dichos organismos organizan reuniones, en donde expertos e investigadores abordan el tema (Del Pont; 1986: 11).

Con la participación de ciento veinte países, la Conferencia de Estocolmo realizada del cinco al dieciséis de Junio del año anteriormente citado, logró unificar por primera vez, el medio ambiente con el desarrollo de las naciones (Stevis & Assetto; 2001: 1-14). De los varios puntos importantes de esta conferencia, hay que recalcar, el punto numero tres, el cual proclama:

El hombre debe hacer constante recapitulación de su experiencia y continuar descubriendo, inventando, creando y progresando. Hoy en día, la capacidad del hombre de transformar lo que lo rodea, utilizada con discernimiento, puede llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia. Aplicado erróneamente o imprudentemente, el mismo poder puede causar daños incalculables al ser humano y a su medio.

A nuestro alrededor vemos multiplicarse las pruebas del daño causado por el hombre en muchas regiones de la Tierra: niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biósfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles y graves deficiencias, nocivas para la salud física, mental y social del hombre, en el medio por el creado, especialmente en aquel en que vive y trabaja (PNUMA; 1972: 1).

En otras palabras vemos que el hombre tiene la necesidad de progresar, aunque lamentablemente el hombre ha ido destruyendo el medio que lo rodea. En cuanto a como solucionar este problema la misma conferencia en su principio número once nos menciona que:

Las políticas ambientales de todos los Estados deberían estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían coartar ese potencial no obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos. Los Estados y las organizaciones internacionales deberían tomar las disposiciones pertinentes con miras de llegar a un acuerdo para hacer frente a las consecuencias económicas que pudieran resultar, en los planos nacional e internacional, de la aplicación de medidas ambientales (PNUMA; 1972; 4).

Como conclusión de esta conferencia Luís Marco del Pont afirma que:

.... la protección y el mejoramiento del medio humano, es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y el desarrollo económico del mundo entero; un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos (Del Pont; 1986: 13).

De esta manera podemos decir, que los pueblos son los responsables de la protección y el mejoramiento del medio ambiente, al mismo tiempo, estos tienen la necesidad de buscar su crecimiento económico. Pero este crecimiento económico se debe basar en la protección del medio ambiente, ya que este es la base para el desarrollo de las naciones. Estocolmo sirvió como base para lo que hoy conocemos como desarrollo sustentable.

- Cumbre de la Tierra -Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Veinte años después de la conferencia realizada en Estocolmo, se realizó, la conferencia de Río de Janeiro en 1992 “Cumbre para la Tierra”. Alicia Barcena delegada de las Naciones Unidas en un discurso realizado en 1991, en Conches Suiza, afirmó que el reto era aun más difícil, ya que durante los años posteriores a Estocolmo la problemática ambiental y el desarrollo de las naciones seguía manteniendo un balance negativo, y que peor aún, el deterioro ambiental se había acrecentado (BID; 1991: 21). En realidad entre en el periodo transcurrido entre Estocolmo y Río fue muy poco lo que se logró, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) logró

impulsar algunas acciones de limpieza en Europa, y logró apoyar a países en vías de desarrollo a la formulación de políticas y planes para el mejoramiento ambiental. El plan de Acción en realidad no tuvo ningún efecto, ya que era de aplicación voluntaria, incluso los países industrializados omitieron aplicar el plan (Urquidi: 2002-2003: 56).

La cumbre de Río de Janeiro 1992, realizada del 3 al 14 de Junio de ese mismo año, contó con la participación de 178 países, esta cumbre logró unificar medio ambiente, desarrollo y problemática ambiental mundial (Stavis & Assetto; 2001: 1-14). De esta manera, aumentó la atención, a la relación que existe entre la economía y el medio ambiente. De dicha conferencia surgieron tres documentos importantes, la declaración de Río, Agenda XXI y el estatuto de los principios forestales (Engfeldt; 2002: 12-18). La declaración de Río busca el balance de los principios, trata de establecer las responsabilidades comunes e individuales, las precauciones que tienen que tener las naciones y las responsabilidades de estas.

El surgimiento de la Agenda XXI se debe a la disparidad que existe entre las naciones, el acrecentamiento de la pobreza, el hambre, las diversas enfermedades, el analfabetismo y el continuo empeoramiento del ecosistema. Se basa en proteger los ecosistemas logrando así, un futuro mas prospero y seguro para las naciones, de la misma manera busca que las naciones cooperen entre sí, ya que ninguna nación por si misma lograría alcanzar dichos objetivos. De esta manera se asociaría el mundo para lograr el desarrollo sostenible.

La agenda XXI plantea un consenso mundial y un compromiso político al nivel más alto para lograr la cooperación de las naciones, la ejecución y el éxito dependerá de los gobiernos, las políticas y la orientación que estos den a sus ciudadanos. Dicha agenda

se divide en cuatro secciones: I) Dimensiones Sociales y Económicas, II) Conservación y gestión de los recursos, III) Fortalecimiento del papel de los grupos sociales y IV) Medios para la puesta en práctica (Naciones Unidas; 1993).

Así mismo, de la Cumbre de Río surge la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. El Convenio sobre Diversidad Biológica establece tres metas principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos (CBD; 2004). También logró establecer la creación de un fondo de apoyo a los países en vías de desarrollo, para la creación y uso sustentable de la diversidad biológica en sus territorios, así como la promoción de cooperación dentro de estos campos. Sin embargo, el convenio dejó cuestiones de gran importancia sin aclarar Alberto Glender y Víctor Lichtinger aseveran que:

...a fin de presentarse a tiempo a los jefes de estado para su firma en Río, fue negociada con demasiada premura, dejando varias cuestiones sin definición clara. La seguridad en el uso de la biotecnología directamente de la naturaleza, la posibilidad o no de patentar los resultados de biogenética (organismos biológicos), los mecanismos por lo que los países y comunidades en los que se origina y conserva in-situ un recurso genético puedan beneficiarse del desarrollo tecnológico de este, son, entre otros, aspectos que se tendrán que ir definiendo en el desarrollo e instrumentación de la convención” (Glender & Lichtinger; 1994: 10-11).

Con lo mencionado anteriormente, podemos concluir que la Cumbre de la Tierra de Río levantó la conciencia del mundo sobre la interdependencia y la influencia mutua de los factores: social, económico y ambiental, así mismo, el reconocimiento de que el éxito de cualquier programa o acción tomada para responder a la crisis ambiental, dependería de un esfuerzo continuo y concertado y debería ser proclamado para la sostenibilidad a largo

plazo. De dicha cumbre nace el concepto de desarrollo sostenible como una forma de desarrollo, la cual logra llenar las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de llenar sus propias necesidades.

- Cumbre de la Tierra+5

En Junio de 1997, la Asamblea General de las Naciones Unidas celebró su Décimo Noveno Periodo Extraordinario de Sesiones, mejor conocido como la Cumbre de la Tierra+5 (Río+5). En esta reunión cumbre se reconoció que el medio ambiente mundial continuaba deteriorándose como resultado del incremento de las emisiones de gases efecto invernadero, la contaminación tóxica y el manejo irracional de los desechos sólidos. A su vez, se admitió que los recursos naturales, en particular el agua, los bosques, el suelo y los recursos pesqueros, seguían explotándose a niveles desconsiderados, los cuales eran insostenibles. Por otra parte se reconocieron mejoras en la calidad del aire y el agua en varios países desarrollados, así como el incremento en la producción de alimentos. Sin embargo, el aumento del crecimiento de la población que vive en la pobreza y la ampliación de la línea de la desigualdad existente entre ricos y pobres, seguía aumentando (Méndez; 2002-2003; 79).

En este mismo marco, los países participantes en la Cumbre de la Tierra+5 acordaron: reafirmar su compromiso político como de desarrollo sostenible; se reconocieron los compromisos de las naciones desarrolladas en relación a cooperación internacional; continuar el diálogo a cerca de bosques, agua y energía. Con esto en el marco de la Comisión de Desarrollo Sostenible se trataría de avanzar hacia compromisos más amplios en materia de turismo, patrones de producción y consumo, así como adoptar un Programa de Trabajo para la Comisión de Desarrollo Sostenible hasta que la

Asamblea General revisara la nueva aplicación del Programa XXI. (Naciones Unidas; 1997).

- Cumbre de Johannesburgo – Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible se llevó a cabo en Johannesburgo, Sudáfrica en año de 2002. A diferencia de las dos cumbres precedentes de Estocolmo y Río de Janeiro, el ambiente internacional y las condiciones en que se llevó a cabo el desarrollo de esta fueron menos favorables debido a que: a) los recursos financieros tan prometidos y anunciados en la Cumbre de la Tierra, en particular la transferencia del 0.7% del PIB de países desarrollados a países en desarrollo, no solo no llegaron a concretarse, sino que existió un descenso en la Ayuda Oficial para el desarrollo; b) la imposibilidad de crear nuevos esquemas de cooperación y de alianzas para romper la disparidad existente entre el Norte y Sur; la comunidad internacional empieza a materializar los efectos de la globalización: crece el número de pobreza, así como el unilateralismo prevalece sobre el multilateralismo y d) los resultados de Río+5 revelan ya los principales problemas en cuestiones de falta de coordinación y consistencia entre las instituciones y organismos dentro del Sistema de las Naciones Unidas (Méndez; 2002-2003: 80-81).

Quizás el debate más relevante se dio entre los bloques del Norte y del Sur. Esto sucedió debido a la falta de incumplimiento por parte de todos los actores involucrados en las previas convenciones. Por una parte el Plan de Acción, sujeto a aplicación voluntaria, tuvo escasos resultados aun entre los países industrializados, alguno de los cuales ya habían comenzado programas y medidas de protección. Esto se debió, a que la mayoría de los países industrializados continuaron violando las normas sobre emisiones

de carbono y otros gases a la atmósfera, alejándose de los compromisos adquiridos (Urquidi; 2002-2003: 58). Un claro ejemplo, es la nula ratificación del Protocolo de Kyoto por parte de Estados Unidos.

En contraparte, los países del Sur, reiteraron sus reclamos sobre la necesidad de mayores recursos financieros internacionales para el desarrollo, sin tomar en serio los problemas del deterioro ambiental por no considerarse responsable de ellos. A su vez, el proyecto de *Global Deal* o contrato entre Norte y Sur, seguía incurriendo en los mismos errores que en Río, donde las compañías transnacionales lograron desaparecer toda mención de su responsabilidad en la crisis socio-ambiental. En otras palabras, ambas partes debatieron por intereses propios y no por el compromiso común que resaltaba la cumbre. Según *The Jo'burg Memo*, "...si el Norte era insostenible por su modelo de producción y el Sur lo era por su miseria, el primero debería de reducir su huella ambiental y el segundo debería asegurar una vida digna a su habitantes" (HBF; 2002: 65).

Sin embargo no todo fue negativo en el marco de la Cumbre, esta a diferencia de las anteriores permitiría establecer resultados verdaderos y no solo filosóficos y políticos como las dos anteriores en las que el incumplimiento de los acuerdos se hizo evidente (Naciones Unidas; 2004). En términos formales, la Cumbre de Johannesburgo tuvo los siguientes resultados:

1. Participación de 189 delegaciones gubernamentales y 82 jefes de Estado.
2. Un plan de Implementación con 152 párrafos divididos en : erradicación de la pobreza, cambios en los patrones de producción y consumo, administración y protección de los recursos naturales, bases del desarrollo económico y social, desarrollo sostenible en los

estados pequeños insulares, desarrollo sostenible en África, iniciativas regionales, medio de implementación y marco institucional para el desarrollo sostenible.

3. Una Declaración Política que reafirma los compromisos de la Conferencia de Río de Janeiro, reconociendo los retos actuales y estableciendo los compromisos futuros.

4. El anuncio de asociaciones para promover proyectos de desarrollo sostenible, algunas entre países y regiones con la participación de organismos internacionales, del sector público y privado y de organizaciones no gubernamentales (Méndez ; 2002-2003: 88).

Como se ha mencionado anteriormente la antesala de la Cumbre no fue favorable ya que existía un ambiente de fracaso anunciado. A pesar de los esfuerzos gubernamentales e internacionales no brotaron grandes ideas ni proyectos como en Río diez años atrás. No obstante, La Cumbre de Johannesburgo tuvo sus méritos que en retrospectiva significan un avance. Por ejemplo, la ratificación del programa XXI de Río y el establecimiento de marcos legales y reguladores entre los países receptores y proveedores en materia de transferencia de tecnologías amigables al medio ambiente (Naciones Unidas; 97).

