

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SEMINARIOS



Autorizada por Resolución
C.E.U.B. 1126/02

TESIS DE GRADO

“FUNDAMENTOS JURÍDICO AMBIENTALES PARA LA CREACIÓN DEL TRIBUNAL AMBIENTAL DE UNASUR”

Para optar el Título Académico de Licenciado en Derecho

POSTULANTE : ESTEFANÍA KOCH FRETES
TUTOR : DR. OSMAR SOTOMAYOR TERCEROS

La Paz – Bolivia

2012

Esta Tesis está dedicada a mis padres, quienes con su esfuerzo y ejemplo me incentivaron a trabajar, luchar y nunca rendirme en la búsqueda de superación personal.

AGRADECIMIENTOS

Mi muy sincero agradecimiento por el apoyo y la paciencia durante todo este tiempo.

Dios,

Mi familia,

A mi Tutor quien con sus conocimientos me guiaron para la realización de este trabajo.

RESUMEN ABSTRACT

La presente tesis tiene dos fines, el primero es que se trata de un trabajo de carácter informativo: se presentan datos, elementos concretos extraídos de las investigaciones científicas realizadas por los diferentes organismos internacionales en materia ambiental y la doctrina referente a la responsabilidad internacional del Estado, aplicable a la contaminación. Todo ello ampliamente desarrollado a lo largo de los capítulos I y II.

Continuando con el desarrollo del trabajo de investigación, se encuentra la legislación internacional y nacional en que se sustenta jurídicamente la protección del medio ambiente por los diferentes organismos internacionales, las conferencias y tratados más destacados a nivel mundial, por la masiva participación de la comunidad internacional, llevada a cabo a lo largo de estos años.

Abarcando lo que es Sudamérica, se detalla la composición de UNASUR, sus órganos y sus funciones.

El segundo fin de este trabajo de investigación, tiene que ver con la intención de motivar al lector desde el aspecto ético y legal, despertar una conciencia colectiva y el accionar de la comunidad, que es la que más me interesa; al exponer los fundamentos jurídico ambientales para la creación del Tribunal Ambiental de UNASUR como recomendación de este trabajo; y proponer la elaboración de su Estatuto.

Finalmente concluimos que el medio ambiente considerado como derecho humano de la más reciente generación, vinculado al aspecto, social y económico de los países sudamericanos; cuya protección y preservación corresponde como fines de los Estados, y, si éstos son los responsables de su degradación, son pasibles a sanciones. Que deben ser impuestas por un órgano supranacional especializado, que viene a ser un Tribunal Ambiental.

ÍNDICE

	Pág.
Portada	
Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Resumen Abstract	iii
Índice	1
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	5
Enunciado del título del tema	5
Identificación del problema	5
Problematización	5
Delimitación de la investigación	6
a) Temática	6
b) Espacial	6
c) Temporal	6
Fundamentación e importancia de la investigación	6
Objetivos a los que se ha arribado en la investigación	8
Marco Teórico que sustenta la investigación	9
Marco Conceptual.....	9
Hipótesis de trabajo de la investigación	13
Variables de la investigación	13
a) Variable independiente	13
b) Variable dependiente	14
Métodos que fueron utilizados en la investigación	15
Técnicas que fueron utilizados en la investigación	16
DESARROLLO DEL DISEÑO DE PRUEBA	17
Introducción	17

CAPÍTULO I Marco Histórico	19
1. LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	19
1.1. Urbanización y destrucción del medio	21
1.2. La sobreexplotación de los Recursos Naturales	24
1.3. Calentamiento Global o Cambio Climático	25
1.4 Efectos de la contaminación atmosférica	30
1.4.1. Efecto Invernadero	31
1.4.2. Destrucción de la Capa de Ozono	35
1.4.3. Lluvia Ácida	38
1.5. La contaminación de las aguas	39
CAPÍTULO II Marco Teórico y Doctrinal.....	42
2. RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL	
DE LOS ESTADOS	42
2.1. Definición e ideas generales de la Responsabilidad Internacional	43
2.2. Naturaleza Jurídica de la Responsabilidad	45
2.3 .Fundamento de la Responsabilidad Internacional de los Estados	46
2.3.1. Elementos de Hecho	48
2.4. Acto Internacionalmente Ilícito	49
2.5. Responsabilidad internacional derivada por actos permitidos por el derecho internacional o de actividades lícitas de alto riesgo	51
2.6. Crimen Internacional	54
2.7. Responsabilidad que adquiere el Estado por daño ambiental	56
2.8. Circunstancias que excluyen la ilicitud	60
2.8.1. Caso fortuito y fuerza mayor	60

2.8.2. Estado de necesidad	61
2.9. Efectos de la Responsabilidad Internacional	62
2.9.1. Modalidades de Reparación	63
CAPÍTULO III Marco Jurídico	65
3. TRATADOS Y ORGANISMOS INTERNACIONALES	65
3.1. Las Conferencias de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD)	66
3.1.1. Cumbre de la Tierra de Rio	66
3.1.2. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	71
3.1.3. Cumbre de la Tierra de Johannesburgo (Río +10)	72
3.2. Protocolo de Kioto	73
3.3. Objetivos del Desarrollo del Milenio.....	75
3.4. Conferencia de Bali	76
3.5. Conferencia de Copenhague	77
3.6. Organismos Internacionales	80
3.7. Organismos Regionales	85
3.7.1. Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la OEA.....	85
3.7.2. Mercosur y el acuerdo marco sobre medio ambiente.....	86
3.7.3. Unión de Naciones Sudamericanas	88
- Antecedentes	88
- Agenda Prioritaria y Programa de Acción	90
- Tratado Constitutivo de UNASUR	91

4. LEGISLACIÓN NACIONAL.....	97
4.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.....	98
4.2. Ley del Medio Ambiente	101
4.3. Ley Marco de Autonomías y Descentralización.....	104
4.4. Decreto Supremo 29894.....	109
4.5. Reglamento a la Ley del Medio Ambiente.....	110
CAPÍTULO V Marco Práctico	114
5. FUNDAMENTOS JURÍDICO AMBIENTALES PARA LA CREACIÓN DEL TRIBUNAL AMBIENTAL DE UNASUR.....	114
5.1. El medio ambiente como bien jurídico protegido.....	114
5.2. Fundamentos Jurídico Ambientales para la creación del Tribunal Ambiental de UNASUR.....	117
5.3. Fundamentos ambientales específicos.....	126
5.4. Beneficios derivados de la creación del Tribunal Ambiental.....	135
CONCLUSIONES.....	137
RECOMENDACIONES.....	140
ANTEPROYECTO.....	141
1. Estatuto del Tribunal Ambiental.....	141
BIBLIOGRAFÍA.....	iv
ANEXOS.....	x

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

ENUNCIADO DEL TÍTULO DEL TEMA

FUNDAMENTOS JURÍDICO AMBIENTALES PARA LA CREACIÓN DEL TRIBUNAL AMBIENTAL DE UNASUR

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Los Estados sudamericanos suscribieron tratados y declaraciones internacionales sobre medio ambiente, que no son jurídicamente vinculantes. Sus ecosistemas y recursos naturales están protegidos constitucionalmente; pero muchas de estas acciones son insuficientes e ineficaces, y aun así se contamina y se daña el medio ambiente; y los Estados como máximos entes protectores son responsables de las actividades que lo lesionan. Esta situación continúa por la falta de políticas claras y la inexistencia de un órgano jurídico supranacional que les imponga una sanción.

PROBLEMATIZACIÓN

Los criterios, principios y normas sobre protección ambiental deben valer para todos los Estados, jurídicamente iguales y responsables internacionalmente como sujetos de derecho. Éstos tienen la obligación internacional de tomar las medidas precautorias razonables para prevenir y controlar los daños ambientales. Por lo que surgen las siguientes interrogantes:

- **PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cuáles son los fundamentos jurídico ambientales para la creación de un Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR que imponga sanciones pecuniarias a los Estados responsables por contaminar el medio ambiente?

- **PROBLEMA SECUNDARIO**

Además de los tratados internacionales, declaraciones, protocolos suscritos, que velan por la protección medioambiental ¿Cuáles son las políticas y los mecanismos jurídicos que adoptan los Estados sudamericanos por la contaminación del medio ambiente en la región?

¿Ante qué autoridad se puede denunciar la contaminación transfronteriza causada por los Estados sudamericanos? ¿Será que la falta de un órgano jurídico en materia ambiental, hace ineficaz la protección actual del medio ambiente en Sudamérica?

DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- TEMÁTICA

La investigación a realizar se circunscribirá dentro del área del derecho internacional público, ya que los tratados suscritos entre los Estados miembros se rigen dentro de esta rama del derecho, específicamente el Derecho Ambiental Internacional.

- TEMPORAL

Esta investigación comprende desde el año 1992 hasta la actualidad, en vista de que en el año de 1992 se celebró la Conferencia sobre medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, conocida como la Cumbre de la Tierra. Acontecimiento histórico de gran significado, ya que hizo del medio ambiente una prioridad a escala mundial.

- ESPACIAL

Esta investigación está sujeta dentro de los 12 territorios de los países de Sud América, los cuales son: la República Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República Federativa del Brasil, la República de Colombia, la República de Chile, la República del Ecuador, la República Cooperativa de Guyana, la República del Paraguay, la República del Perú, la República de Surinam, la República Oriental del Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela.

FUNDAMENTACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Todo organismo tiende al equilibrio con su entorno y a contrarrestar aquellas influencias que perturban su propia existencia. El ser humano ocupa una posición muy especial en el ecosistema global del planeta, pues es el único ser capaz de provocar grandes cambios en su entorno y de dirigir así su evolución. Sin embargo esa capacidad se utiliza en un sentido negativo por irresponsabilidad e ignorancia.

Cuidar del medio ambiente es imprescindible para vivir, pero algunas acciones humanas lo dañan. Por ejemplo si unas pocas personas talar los árboles y destruyen un bosque, el problema no es de un solo país, al contrario las consecuencias de la desaparición de ese bosque las sufrimos todas las personas de este planeta.

Por eso el ser humano, como cualquier otro organismo vivo, tiende a contrarrestar esos efectos perjudiciales, aunque sea él mismo el causante. ¿Y cómo enfrenta esta problemática la actual sociedad moderna? A través de medidas internacionales y nacionales, traducidas éstas últimas en la celebración de tratados en materia ambiental, convenciones, etc.

En nuestra realidad no existe el cumplimiento indefectible del precepto normativo y por su naturaleza le es inherente la posibilidad de ser transgredido, por lo que inevitablemente se recurre a recursos especiales para inducir a los hombres a obedecerlos. Uno de estos medios persuasivos es la sanción, como consecuencia del incumplimiento de deber jurídico, que consiste en la imposición de una prestación al transgresor o al responsable. Con esta realidad descrita, la norma jurídica instituye la obligación de hacerlo con la reparación pecuniaria.

Los Estados como sujetos de derecho internacional público son responsables internacionalmente por contaminar el medio ambiente y como consecuencia a la transgresión deben ser sancionados, aplicándoles una reparación pecuniaria por la falta cometida. Un Estado es responsable en principio de las actuaciones de sus propios órganos. La conducta de todos los órganos del Estado debe considerarse como un acto de ese Estado bajo el derecho internacional, ya sea que el órgano ejerza el poder legislativo, ejecutivo, judicial o cualquier otra función o posición que tenga en la organización del Estado.

Los 12 Estados que integran la Unión de Naciones Sudamericanas, como región tiene un gran potencial ambiental; posee abundantes recursos energéticos renovables y no renovables; grandes reservas de minerales; manantiales de agua, cuyos elementos son fundamentales para el futuro de la humanidad. Por lo que resulta fundamental que todo Estado al que sea imputable un acto u omisión, que el derecho internacional repute ilícito, lleva consigo la obligación de detener y reparar la falta cometida.

De esta manera no solo se trata de proteger el medio ambiente, sino que se produce una cadena de ayuda recíproca; para entender mejor esta situación, al protegerse el medio ambiente, se asegura la salud del hombre y también su existencia (aunque suene alarmante), de igual manera se garantiza la estabilidad económica de los Estados, ya que la misma reside fundamentalmente en recursos que la naturaleza les brinda, entre otros.

OBJETIVOS A LOS QUE SE HA ARRIBADO EN LA INVESTIGACIÓN

- OBJETIVO GENERAL

Establecer los fundamentos jurídico ambientales para la creación del Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR que sancione las acciones u omisiones de los Estados responsables internacionalmente que contaminan el medio ambiente, para la protección eficaz del mismo.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el Tratado Constitutivo de UNASUR para verificar las políticas y los mecanismos que se han adoptado para proteger el medio ambiente en la región sudamericana.
- Identificar las características de la responsabilidad internacional para determinar su conceptualización, naturaleza y su relación con los Estados y la problemática ambiental dentro de la investigación.

- Señalar cuáles deberían ser los efectos derivados de la responsabilidad internacional de los Estados infractores como consecuencia de la contaminación en América del Sur.
- Desarrollar los fundamentos jurídicos y ambientales que viabilicen la posible creación de un Tribunal Ambiental en Sudamérica.
- Formular los beneficios derivados de la creación del Tribunal Ambiental de UNASUR.

MARCO TEÓRICO

La reciente doctrina contemporánea desarrollada por el Dr. Felipe Tredinnick con el “Reloj de Arena de Tredinnick” que permite mejorar la pirámide de Kelsen-Merkl (Escuela de Viena) y comprender la supremacía del Derecho Internacional sobre el derecho interno de los Estados, cuando el mismo asume compromisos internacionales.

Por otro lado está la responsabilidad objetiva que es la responsabilidad fuera de toda culpa, por el solo hecho de causar el daño. Por basarse en un hecho material, que es el causar el daño independientemente de todo elemento subjetivo. Fue desarrollada entre otros por Pierre-Marie y Triepel; aunque el máximo exponente de esta teoría fue Anzilotti.

MARCO CONCEPTUAL

- **Antropogénico:** término utilizado para referirse al cambio climático originado por acciones que derivan directamente de la actividad humana.
- **Biodiversidad:** variedad de especies animales y vegetales
- **Biósfera:** delgada capa de aire, suelo, agua que posibilita la vida del hombre y otros seres vivos en todas esas capas.
- **Bioteología:** En sentido amplio, es el aprovechamiento con fines económicos de los procesos físico-químicos desarrollados por los seres vivos.

- **Capa de ozono:** es una especie de cubierta que envuelve la Tierra. Está situada en la atmósfera terrestre, a una altura de entre 20 y 40 kilómetros. Se llama así porque, aunque en ella hay otros gases, tiene más ozono que otras capas de la atmósfera.
- **Conciencia ecológica:** idea de que el medio ambiente es algo que debe cuidarse y respetarse.
- **Contaminación:** aquella alteración que resulta desfavorable para el entorno natural y que es consecuencia directa o indirecta de la actividad humana. Impregnación del aire, el agua o el suelo con productos que afectan a la salud del hombre, la calidad de vida o el funcionamiento natural de los ecosistemas.
- **Convención:** El término genérico "Convención" es sinónimo del término genérico "Tratado". Convención se utiliza en general para el caso de tratados multilaterales formales que incluyen a un gran número de partes. Normalmente, las convenciones están abiertas a la participación de la totalidad de la comunidad internacional o de un gran número de Estados. Por lo general, los instrumentos negociados bajo los auspicios de una organización internacional se titulan convenciones (por ejemplo: el *Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992*).
- **Daño ambiental:** puede definirse como el daño que se produce sobre el patrimonio ambiental, afectando a la colectividad indirectamente. Se configura cuando la degradación de los elementos que constituyen el medio ambiente o el entorno ecológico, adquiere cierta gravedad que excede los niveles guía de calidad, estándares o parámetros que constituyen el límite de la tolerancia que la convivencia impone necesariamente. Es todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o sus procesos naturales, contraviniendo una disposición jurídica y que genera efectos negativos actuales o potenciales.
- **Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA):** documentos emitidos por la autoridad ambiental competente, en caso de que un proyecto, obra o actividad, a ser iniciado, sea viable bajo los principios del desarrollo sostenible; por el cual se autoriza, desde el punto de vista ambiental la realización del mismo.
- **Derecho Ecológico:** conjunto de normas, leyes, doctrinas que reglan las relaciones del hombre con el medio ambiente, cuyo objetivo es el de establecer regulaciones con el propósito de mitigar, cuidar y revertir los efectos que dañan el medio ambiente. Es el estudio de las normas, principios y obligaciones

jurídicas que se generan para dar cumplimiento a la obligación de proteger la vida y el medio ambiente en beneficio de las generaciones futuras. El Derecho Ecológico protege la vida en los ecosistemas como totalidad no protege solamente el medio ambiente. No protege solo el entorno. Por eso se lo denomina Derecho Ecológico, y no Derecho Medioambiental, que es solo la protección del entorno de la vida de una de las especies bióticas: la humana.

- **Derecho Internacional Público:** es la colección de razones jurídicas internacionales que regulan las leyes de los estados y otros sujetos de derecho internacional, que son representados por sus cortes supremas. Está integrado por acuerdos entre estados, tales como tratados internacionales (denominados tratados, pactos, convenios, cartas, memorándum o memoranda (según el caso), intercambio de notas diplomáticas, enmiendas, anexos y protocolos de tratados, entre otros; como también por la costumbre internacional, que se compone a su vez de la práctica de los Estados, que éstos reconocen como obligatoria, y por los principios generales del derecho. Además, en el ámbito multilateral, el derecho internacional se nutre de los acuerdos a los que lleguen los Estados en el marco de los organismos internacionales a que pertenezcan y, dentro de éstos, de aquellos acuerdos que se comprometen a aplicar. En ambos casos, bilateral o multilateral, el nivel adquirido al comprometerse un Estado es el de poner en vigor la norma acordada en su propio territorio y aplicarla por encima de las normas nacionales.
- **Desarrollo Sostenible:** proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de generaciones futuras.
- **Dióxido de carbono: (CO₂)** Dióxido de carbono, es un gas incoloro, inodoro y con un ligero sabor ácido, cuya molécula consiste en un átomo de carbono unido a dos átomos de oxígeno (CO₂). El dióxido de carbono es 1,5 veces aproximadamente más denso que el aire. El CO₂ se produce por diversos procesos: por combustión u oxidación de materiales que contienen carbono, como el carbón, la madera, el aceite o algunos alimentos; por la fermentación de azúcares, y por la descomposición de los carbonatos bajo la acción del calor o los ácidos. Los vegetales utilizan la energía luminosa, mediante un proceso llamado fotosíntesis, para convertir el dióxido de carbono y el agua en azúcares simples que emplean como alimento. Mediante este proceso las plantas

almacenan carbono en los tejidos y liberan oxígeno como subproducto, vital para la vida de los seres vivos en la Tierra.

- **Ecología:** OIKOS: CASA LOGOS: CIENCIA. La palabra fue acuñada en 1869 por el biólogo alemán Ernest Haeckel, para designar una disciplina que estudiaba las relaciones entre el hombre y su ambiente. Ciencia que estudia la interacción entre los organismos y los medios en el que habitan.
- **Ecosistema:** está formado por los elementos físicos: montañas, clima, tipos de suelo, etc. Junto a los seres vivos que habitan en dicha región y las relaciones que existen entre estos seres vivos. En la definición de ecología distinguimos al biotopo (elemento físico) y biocenosis (seres vivos).
- **Impacto ambiental:** todo efecto que se manifiesta en el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un espacio y tiempo determinados y que pueden ser de carácter positivo o negativo.
- **Medio Ambiente:** todo lo que nos rodea, seres vivos, árboles, pájaros, aire, suelo, agua, temperatura, etc. El ambiente debe ser entendido como un sistema, vale decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que constituyen el sistema. Es el compendio de valores naturales, sociales y culturales, existentes en un lugar y en un momento determinado que influye en la vida material y psicológica del hombre. Es el conjunto de condiciones e influencias que afectan el desarrollo y la vida de los organismos a los seres vivos, incluye el agua, el aire, el suelo, y su interrelación, así como todas las relaciones entre estos elementos y cualquier organismo vivo.
- **Protocolo:** El término "**Protocolo**" se usa para los acuerdos menos formales que los denominados "Tratado" o "Convención".
 - a. Protocolo basado en una Convención Marco:** Es una elaboración más sencilla y acelerada de un tratado y se usa especialmente en el campo del derecho ambiental internacional. Un ejemplo es el *Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono*, adoptado en 1987 en virtud de los Artículos 2 y 8 de la *Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono* de 1985 y el Protocolo de Kioto de 1997.

- **Recursos forestales:** El conjunto de elementos actual o potencialmente útiles de los bosques, convencionalmente denominados productos forestales maderables y no maderables.
- **Sanción:** Pena que una ley o un reglamento establece para sus infractores. Es una consecuencia del incumplimiento de un deber jurídico que consiste en la imposición de una prestación al transgresor o al responsable.
- **Tratado:** Acuerdo internacional concertado entre estados de manera escrita y gobernado por el derecho internacional, ya sea instituido en un solo instrumento o bien en dos o más instrumentos, cualquiera que sea su designación particular. La Convención de Viena de 1986 amplía la definición de tratado para incluir los acuerdos internacionales que incluyen a organizaciones internacionales como partes.
- **Uso integral y eficiente del bosque:** La utilización sostenible de la mayor variedad posible, ecológicamente recomendable y comercialmente viable, de los recursos forestales, limitando el desperdicio de los recursos aprovechados y evitando el daño innecesario al bosque remanente.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La creación del Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR, tiene como principales fundamentos: la posibilidad de proteger eficazmente el medio ambiente considerado como derecho humano de cuarta generación, también el hecho de que UNASUR no cuenta con un órgano jurídico que sancione las acciones u omisiones de los países responsables internacionalmente por contaminación, poniendo en peligro los ecosistemas de la región, la salud de las personas y la economía básica de los pueblos.

- VARIABLES

a) VARIABLE INDEPENDIENTE

La creación del Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR, tiene como principales fundamentos

b) VARIABLE DEPENDIENTE

La posibilidad de proteger eficazmente el medio ambiente considerado como Derecho Humano cuarta generación, también el hecho de que UNASUR no cuenta con un órgano jurídico que sancione las acciones u omisiones de los Estados responsables internacionalmente por contaminación, poniendo en peligro los ecosistemas de la región, la salud de las personas y la economía básica de los pueblos.

- UNIDADES DE ANÁLISIS

- Fundamentos jurídico ambientales
- Necesidad de crear un Tribunal Ambiental
- Responsabilidad internacional de los Estados
- Contaminación del medio ambiente
- Doctrinas jurídicas referentes a la reparación por responsabilidad.

- NEXO LÓGICO

- Tiene como fundamentos
- El hecho de que

MÉTODOS QUE FUERON UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

- GENERALES

a) MÉTODO DEDUCTIVO: Se estudió la problemática de la contaminación; y se analizó la responsabilidad internacional de los Estados por daño ambiental; los órganos de UNASUR y sus funciones; y por ende la necesidad de crear un Tribunal Ambiental para proteger eficazmente el medio ambiente; además se utilizó este método para organizar la investigación de lo general a lo particular.

b) MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO: Tomo un todo (tratado constitutivo de UNASUR, tratados, convenios, doctrinas sobre responsabilidad internacional, constituciones, leyes, decretos.) para descomponerlo en partes (descomponer sus funciones, organización, naturaleza jurídica, elementos etc.). Y posteriormente la reunificación de las partes al todo.

- ESPECÍFICOS

a) MÉTODO EXEGÉTICO: Se pretende buscar la voluntad del legislador, siguiendo el estudio de los textos, respetando el orden de exposición del mismo, sin trascender al espíritu del texto examinado. Estudiarlo incluso palabra por palabra para ver su significado y una vez comprendido el mismo, como unidad aislada, estudiar sus conexiones y concordancias con el resto del cuerpo legal examinado.

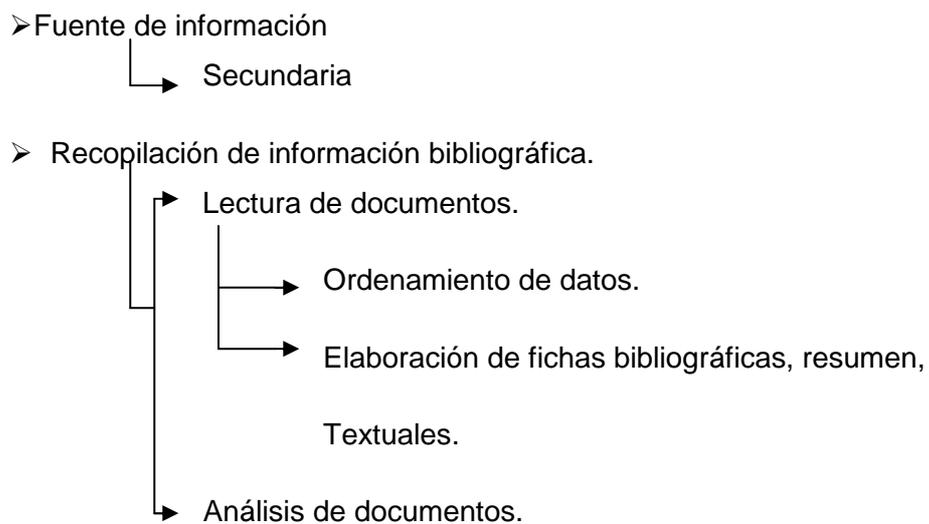
b) MÉTODO TELEOLÓGICO: Se pretende buscar el bien jurídicamente protegido de los tratados internacionales, convenios, protocolos, constituciones, decretos, debido a que toda norma jurídica protege un interés.

TÉCNICAS QUE FUERON UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

Técnica Documental: elaboración de fichas bibliográficas, esquemática, textuales, resumen o paráfrasis; visita a Bibliotecas (Facultad de Derecho, Municipal, Monoblock; Biblioteca Virtuales; páginas web); revisión de periódicos.

Esta investigación es de tipo descriptiva propositiva, se realizó un estudio bibliográfico relativo al aspecto jurídico ambiental que sustenta el objeto de la presente investigación.

Se recopiló toda la información verás con la finalidad de obtener datos basada en la técnica documental, ello constituye un aporte real.



DESARROLLO DEL DISEÑO DE PRUEBA

INTRODUCCIÓN

La idea de que la naturaleza tiene un límite, una capacidad de carga, no fue considerada hasta hace solamente un siglo, actualmente es un hecho evidente y las pruebas están en la profunda degradación que han sufrido los ecosistemas, ello indudablemente ha afectado la calidad de vida de las personas.

Esta crisis ambiental no es consecuencia ineludible del progreso, sino que es producto de conductas y actividades conscientemente dañosas. Los bienes en el planeta son limitados, y no podremos consumir más allá de aquello que resista nuestro planeta. Los problemas ambientales han cambiado nuestra forma de relacionarnos con la naturaleza.

Los Estados sudamericanos no son ajenos a esta problemática, precisamente porque no lo son, es que tienen el deber de preservar y proteger sus ecosistemas, sus recursos naturales, la biodiversidad. Los cuales se hayan íntimamente relacionados con el aspecto social, económico, comercial de los países. A manera de ejemplo Sudamérica constituye la región que más alimentos exporta a nivel mundial, esto reporta ganancias significativas para sus Estados.

Este tema que nos ocupa no solo reviste importancia para la comunidad internacional, plasmada en las conferencias, convenciones, tratados suscritos a lo largo de los años; sino que han alcanzado supremacía constitucional como nuevos derechos y garantías.

Todos estos aspectos han motivado para la realización de la presente Tesis; como testigo pienso que ya no se puede ignorar la necesidad de proteger el medio ambiente, que aunque contemplado en la legislación internacional y constitucional de los Estados de UNASUR, no es suficiente para su preservación y protección.

La razón para haber escogido a UNASUR, es que abarca la totalidad de Estados que conforman Sudamérica y porque dentro de sus objetivos está presente la variable ambiental.

El objetivo principal del trabajo de investigación ha querido establecer los principales fundamentos jurídicos ambientales para la creación del Tribunal Ambiental de UNASUR como un organismo regional que sancione a los Estados que contaminan el medio ambiente.

Como una forma de coadyuvar con esta problemática y como respuesta al problema de investigación es: la creación del Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR, tiene como fundamentos: la posibilidad de proteger eficazmente el medio ambiente considerado como derecho humano de cuarta generación, también el hecho de que UNASUR no cuenta con un órgano jurídico que sancione las acciones u omisiones de los países responsables internacionalmente por contaminación, poniendo en peligro el ecosistema de la región y la economía básica de los pueblos.

El primer paso para la realización de la tesis, fue la recolección de información veraz, por lo que la técnica a utilizarse fue la documental; ante todo se hizo visitas a la biblioteca de la Facultad de Derecho de la UMSA, del Monoblock, del Municipio de La Paz, Biblioteca Andrés Bello.

También se consulto los apuntes concernientes a la materia en cuestión (Derecho Internacional Público y Derecho Ecológico) pertenecientes a la tesista. Asimismo el internet fue de gran ayuda para el presente trabajo, en vista de que la bibliografía proporcionada está más actualizada, ya que lamentablemente algunos de los libros utilizados no se encuentran a disposición en las bibliotecas de la ciudad.

Entonces con la información recolectada y analizada, se pudo finalizar la tesis, y se demostró la hipótesis planteada. Toda la información adquirida la sustenta.

El Tratado Constitutivo de UNASUR no contempla un órgano jurídico que sancione a los Estados miembros; entonces los recursos naturales, los ecosistemas, la biodiversidad, se encuentran en un estado constante de indefensión.

Todos estos fundamentos sustentan la necesidad que existe de crear un Tribunal Ambiental en UNASUR, lo cual constituye la proposición de esta tesis.

CAPÍTULO I MARCO HISTÓRICO

Dentro del presente capítulo se describirán las características sobre la actual problemática ambiental, que es la contaminación. Esto nos permitirá conocer algunas respuestas y estrategias que se han aplicado sobre esta temática; y el impacto que ha tenido en el ámbito internacional, no siendo ajena a esta situación, la región sudamericana.

1. LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Sabemos que la vida es resultado de unas condiciones que imperaron en nuestro planeta desde su aparición. Estas condiciones fueron conformando a los seres vivos y creando el medio en que podían vivir. El medio físico modeló la materia orgánica dándole forma de plantas o animales.

Aquellos organismos que eran capaces de tomar lo que el medio les daba sobrevivieron, los que pedían más desaparecían y lo mismo les sucedía a los que no se adaptaban a los cambios en dicho medio¹.

La idea de que el medio ambiente es algo que debe cuidarse es comparativamente nueva, hasta hace poco, la industria solo afectaba a pequeñas partes del mundo. Cuidar el medio ambiente es imprescindible para vivir, pero algunas acciones humanas lo dañan. Entre las principales causas de destrucción del medio ambiente están la contaminación, la sobreexplotación de los recursos (suelo, caza o pesca) y la destrucción del hábitat.

Todos los seres vivos de un ecosistema influyen sobre el resto, los seres humanos también, en algunos casos la actividad de las personas puede destruir un ecosistema. Por ejemplo el humo de las fábricas contamina el aire y a la larga puede ocasionar lluvia contaminada: lluvia ácida, que puede llegar a destruir bosques completos.

¹ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, pág. 8-9.

La historia moderna de la contaminación ambiental, registra varios hechos de lúgubre espectacularidad que han despertado, por fin el interés institucional en el problema; al tiempo que alteraron a la opinión pública mundial, han atraído la atención de científicos de las más diversas ramas.

La progresiva invasión de los ecosistemas naturales los va reduciendo a límites que muchas veces se encuentran por debajo del mínimo de recuperación, con lo que quedan destruidos de manera irreversible².

Particularmente, la región de Sud América enfrenta dos enormes desafíos interrelacionados: la transformación productiva con equidad y el manejo de los recursos naturales. El primero forma parte de las aspiraciones tradicionales de la región e influye en sus políticas. El segundo, en cambio, se ha ido incorporando progresivamente a la agenda del desarrollo, cuando el ambiente surgió como preocupación internacional; los países industrializados tomaron la iniciativa de convocar a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo en el año de 1972.

Tal vez por ello el problema del ambiente fue visto inicialmente en forma un tanto estrecha, como una problemática solo de los países industrializados, una secuela del crecimiento económico que les dio niveles sin paralelo de riqueza y prosperidad.

Los países en desarrollo vieron esta preocupación de los países ricos como una nueva limitante para su propio desarrollo. Insistieron en que el diálogo debía incorporar las cuestiones relacionadas con la pobreza, el subdesarrollo, la desigualdad y los recursos naturales, íntimamente ligadas con las condiciones y prospectos ambientales en estos países.

² Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, Pág. 81.

1.1. URBANIZACIÓN Y DESTRUCCIÓN DEL MEDIO

Los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente, como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria, con la primera revolución agrícola. La capacidad de controlar y usar el fuego les permitió modificar o eliminar la vegetación natural, y la domesticación y pastoreo de animales herbívoros llevó al sobrepastoreo y a la erosión del suelo. Los animales salvajes se cazaban por su carne y eran destruidos en caso de ser considerados plagas o depredadores³.

Mientras las poblaciones humanas siguieron siendo pequeñas y su tecnología modesta, su impacto sobre el medio ambiente fue solamente local. No obstante, al ir creciendo la población y mejorando y aumentando la tecnología, aparecieron problemas más significativos y generalizados.

El rápido avance tecnológico producido tras la edad media culminó en la Revolución Industrial, que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la Tierra.

Fue con la Revolución Industrial cuando los seres humanos comenzaron realmente a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua. Hoy, la demanda sin precedentes a la que el rápido crecimiento de la población humana y el desarrollo tecnológico someten al medio ambiente está produciendo un declive cada vez más acelerado en la calidad de éste y en su capacidad para sustentar la vida⁴.

Después de la euforia industrial y mercantilista inicial, se sucedieron las grandes tragedias industriales. El agotamiento de los recursos naturales que alimentan la producción industrial, la contaminación del aire, el agua y la tierra por los desechos y afluentes, la creación y utilización de productos tóxicos, las condiciones laborales, la

³ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, pág. 80.

⁴ MAUNDER, John. "El impacto humano sobre el clima", Editorial Ariel Montaña, Madrid-España, 1990.

desigual distribución de los costos y beneficios económicos, sociales y ambientales de la industrialización, hicieron que el mundo tomara conciencia acerca de la necesidad de crear políticas ambientales que enmarcaran y controlaran las consecuencias de la producción industrial⁵.

Desde el año 2000, casi la mitad de la población humana, que está cerca de los 6.500 millones de seres humanos, habita en ciudades. En los últimos 20 años se han creado más de 1.600 ciudades con un número de habitantes superior a los 100.000, debido en buena medida al proceso acelerado de la industrialización que se da en la mayoría de los países y a la consiguiente emigración de la población rural.

Estos grandes cambios en lapsos de tiempo tan reducidos han provocado modificaciones profundas del entorno. A veces se deben al abandono de ciertas regiones, que son recuperadas por la naturaleza, pero por lo general suponen un impacto negativo que afecta al equilibrio de los ecosistemas naturales.

“La racionalidad de la sociedad industrial actual no contempló ni en su génesis ni en su desarrollo posterior, la reutilización de los desechos y residuos que sus actividades generaban. Los residuos urbanos son los efectos materiales de los errores de una concepción ambiental surgida en el siglo XIX, en virtud de la cual el ambiente era un espacio sin límites que la sociedad nunca podría llegar a contaminar ni degradar.”⁶

- **Infraestructura de las ciudades:** la presencia de una comunidad urbana en un medio natural no resulta adversa solo por su impacto directo, sino que conlleva multitud de efectos secundarios que la propia estructura de ese sistema artificial ocasiona⁷.
- **Efectos causados por las ciudades:** además del impacto ambiental que crea la urbe a su alrededor, ella misma es foco de multitud de problemas. Al no existir muchas veces planificación y no tenerse casi nunca en cuenta los factores ecológicos, los efectos adversos se multiplican y llegan a ahogar la propia urbe.

⁵ *Ibíd.*

⁶ MARCH, Juan Manuel. “Antropología Ambiental de los basurales urbanos”, pág. 33.

⁷ MAUNDER, John. “El impacto humano sobre el clima”, Editorial Ariel Montaña, Madrid-España, 1990.

La contaminación del aire y del agua son dos de los más notorios, pero debe recordarse también el de la contaminación por ruido y la elevación general de las temperaturas: no solo el asfalto y la ausencia de vegetación que modere la radiación térmica son responsables de este hecho, sino que los escapes de los motores y las calefacciones contribuyen a que el centro de las ciudades sea mucho más cálido que sus alrededores⁸.

La superficie ocupada por las ciudades aumenta cada año, y así, esta progresiva invasión de los ecosistemas naturales los va reduciendo a límites que muchas veces se encuentran por debajo del mínimo de recuperación, con lo que quedan destruidos de manera irreversible. Las ciudades en constante crecimiento ocupan cada vez más espacio, necesario para edificios y vías de comunicación, al tiempo que incrementan la producción de residuos y contaminantes.

Las actividades humanas contaminantes causan daños directos sobre su entorno de acuerdo a Maunder John, pero también indirectos y a largo plazo al interferir en las condiciones naturales de recuperación de los ecosistemas.

El problema no radica en un idílico retorno a la naturaleza, inviable y utópico, sino en hacer frente a la realidad misma de que el ser humano no es más que un eslabón en la cadena general de la vida y que ni los recursos ni la capacidad de regeneración son inagotables; el medio ambiente es finito⁹.

Muchos países tienen normas estrictas sobre la calidad del aire con respecto a las sustancias peligrosas que pueda contener, normas que también prohíben la caza y la pesca indiscriminadas, la no utilización de ciertas sustancias dañinas, etc.

Todo lo que se debe hacer para proteger al medio ambiente se reduce a la "Regla de las tres erres" Reducir, Reutilizar y Reciclar. Por ejemplo para no talar

⁸ *Ibíd.*

⁹ *Ibíd.*

árboles innecesariamente, hay que reducir el consumo de papel, reutilizar el papel y reciclarlo¹⁰.

El surgimiento del término desarrollo sostenible, aplicado al desarrollo económico y social; el cual permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Hay 2 conceptos fundamentales en lo que se refiere al uso y gestión sostenibles de los recursos naturales del planeta. En primer lugar deben satisfacerse las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir y trabajo. Esto implica prestar atención a las necesidades, en gran medida insatisfechas, de los pobres del mundo, ya que su mundo en el que la pobreza es endémica será siempre proclive a las catástrofes ecológicas y de todo tipo.

En segundo lugar, los límites para el desarrollo no son absolutos, sino que vienen impuestos por el nivel tecnológico y de organización social, su impacto sobre los recursos del medio ambiente y la capacidad de la biósfera para absorber los efectos de la actividad humana. Es posible mejorar tanto la tecnología como la organización social para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico sensible a las necesidades ambientales.

1.2. LA SOBREEXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Las dos formas más importantes de sobreexplotación de los recursos son del suelo y la caza; y pesca indiscriminadas.

○ SOBREEXPLOTACIÓN DEL SUELO

En algunas regiones, si sembramos un mismo cultivo durante muchos años seguidos, sin dejar descansar la tierra, al cabo de pocos años el suelo se empobrece, y las cosechas son más reducidas. Se dice que el suelo ha perdido su

¹⁰ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, Pág. 86-88.

capa fértil. El suelo, que al principio proporcionaba buenas cosechas, puede convertirse incluso en una zona desértica.

- **Solución**

Para evitar que la tierra se “canse”, se deja una parte en barbecho, es decir no se siembra en ellas, y así la tierra recupera las sales minerales con las que se alimentan las plantas. Al año siguiente se siembra, pero se deja otro trozo como barbecho, y así la tierra se conserva fértil. Otra forma de evitar el agotamiento del suelo es rotar los cultivos, lo que quiere decir, que no se siembra el mismo cultivo en una parcela concreta de terreno todos los años¹¹.

- **CAZA Y PESCA INDISCRIMINADAS**

Algunos animales corren peligro de desaparecer de algunas regiones debido a la caza y a la pesca sin control, los responsables resultan ser generalmente cazadores furtivos que van detrás de las pieles u otras características de los animales y lo comercian a buen precio.

- **Solución**

La mejor solución es aprovechar los recursos de la naturaleza para crear empleos. Por ejemplo una forma sería fomentar de una manera más enérgica el turismo ecológico para observar a los animales en sus hábitats. Otras veces, la caza y la pesca se controlan para evitar la desaparición de especies. Por otro lado, si en una zona de lago, río o mar se pescan muchas especies de peces, puede llegar un momento en que se agoten, por eso se limita el número de ejemplares que los barcos pueden pescar.

1.3. CALENTAMIENTO GLOBAL O CAMBIO CLIMÁTICO

El calentamiento global es el término utilizado para referirse al fenómeno del aumento de la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos ya sea desde

¹¹ *Ibídem.*

1852, coincidiendo de esta manera con el final de la pequeña Edad de Hielo. Este incremento se habría acentuado en las últimas décadas del siglo XX y la primera del siglo XXI¹².

Los términos habitualmente asociados con el calentamiento global son: cambio climático, que designa a cualquier cambio en el clima; cambio antropogénico, donde se considera la influencia de la actividad humana y el efecto invernadero, fenómeno que se refiere a la retención (por ciertos gases atmosféricos) de parte de la energía que el suelo emite como consecuencia de haber sido calentado por la radiación solar.

El 15 de junio del 2009 la fundación BBVA le otorgó al investigador estadounidense Wallace Broecker el premio Fronteras del Conocimiento por haber sido el primero en utilizar la expresión “calentamiento global” en un artículo publicado en la revista Science en 1975 con el título “Cambio Climático: ¿Estamos al borde de un calentamiento global pronunciado?”.

El calentamiento global y el cambio climático, constituyen un conjunto de alteraciones en el clima terrestre que pueden afectar a todos los parámetros climáticos (precipitaciones, temperatura, nubosidad, etc.).

En muchas ocasiones se utiliza, de forma poco correcta confundiendo el término calentamiento global como sinónimo de cambio climático. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) usa el término cambio climático sólo para referirse al cambio por causas humanas.

Como se produce constantemente por causas naturales se lo denomina también variabilidad natural del clima. En algunos casos, para referirse al cambio de origen humano se usa también la expresión cambio climático antropogénico, como explicaba líneas arriba.

Además del calentamiento global, el cambio climático implica cambios en otras variables, como las lluvias globales y sus patrones, la cobertura de nubes y todos los demás elementos del sistema atmosférico.

¹² Revista Ecosistemas. “Los efectos biológicos del cambio climático”, Universidad de Alcalá, pág. 7.

La complejidad del problema y sus múltiples interacciones hacen que la única manera de evaluar estos cambios sea mediante el uso de modelos computacionales que simulan la física de la atmósfera y de los océanos. La naturaleza caótica de estos modelos hace que en sí tengan una alta proporción de incertidumbre.

El cambio climático está sucediendo y los humanos contribuimos diariamente a incrementarlo. En los 100 años últimos, la temperatura media global del planeta ha aumentado 0,7 °C, siendo desde 1975 el incremento de temperatura por década de unos 0,15 °C. En lo que resta de siglo, según el IPCC, la temperatura media mundial aumentará en 2-3 °C. Este aumento de temperatura supondrá para el planeta el mayor cambio climático en los últimos 10.000 años y será difícil para las personas y los ecosistemas adaptarse a este cambio brusco¹³.

Las negociaciones de las Naciones Unidas sobre el cambio climático se basan en la labor del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), establecido conjuntamente por el PNUMA y la OMM en 1988. El Grupo es una red mundial de 2.500 científicos y expertos eminentes que pasan revista a las investigaciones científicas sobre la materia.

En 1989 el Grupo llegó a la conclusión de que las actividades humanas podían originar cambios en el sistema climático mundial, lo cual hizo que se iniciaran las negociaciones de la Convención sobre el Cambio Climático.

Posteriormente, las pruebas presentadas en 1995 por los científicos del IPCC dejaron claro que aunque se cumpliera puntualmente con la meta de 1992, no se evitaría el calentamiento de la Tierra ni los problemas derivados de él; harían falta nuevas reducciones.

En 1997, los países que habían ratificado la convención, se reunieron en Kyoto (Japón) y acordaron un protocolo jurídicamente vinculante en virtud del cual los países desarrollados debían reducir sus emisiones colectivas de seis gases de efecto invernadero en un 5.2% entre 2008 y 2012, tomando como referencia los niveles de

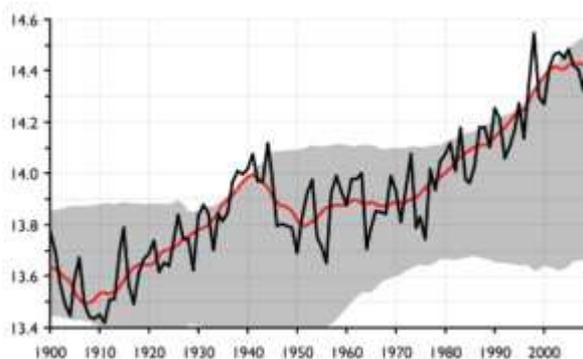
¹³ [HTTP://www.nu.org/IPCC/Cuarto Informe de Evaluación.](http://www.nu.org/IPCC/Cuarto%20Informe%20de%20Evaluaci3n)

1990. El Protocolo también establece varios "mecanismos" innovadores para hacer menos costosa la reducción de las emisiones.

En 2001 gracias a la disponibilidad de nuevos modelos de computadora más potentes, el Grupo de la IPCC, determinó que existían "pruebas nuevas y definitivas" de que la mayor parte del calentamiento observado en los últimos 50 años era atribuible a las actividades del hombre.

Los científicos consideran que la Tierra se enfrenta en la actualidad a un período de calentamiento rápido atribuido a las actividades humanas, originado por el incremento atmosférico de los niveles de gases que retienen el calor, denominados gases de efecto invernadero o gases de invernadero. Estos gases son los que crean el efecto invernadero. Aunque es necesario aclarar que estos gases tienen origen en forma natural y sin ellos el planeta sería demasiado frío para albergar vida tal como la conocemos¹⁴.

Ciertos datos concretos recogidos de fuentes científicas ayudan a comprender el alcance del fenómeno del calentamiento global, entender sus causas y vislumbrar sus consecuencias.



En el cuadro¹⁵ se puede apreciar la temperatura media terrestre en el período 1900 - 2004. El área gris representa el intervalo de confianza de 95% derivado sobre las cinco décadas anteriores. La línea roja es el promedio de cada década. (Ver también IPCC, (2007) Cambio climático 2007: Informe de síntesis.)

¹⁴ Ibídem

¹⁵ [HTTP://www.nu.org/IPCC/Cambio Climático 2007: Informe de síntesis.](http://www.nu.org/IPCC/Cambio%20Climático%202007:Informe%20de%20síntesis)

Estudios realizados, muestran que la temperatura ha incrementado a nivel mundial a partir del 1900⁴ A partir de esa fecha, y década tras década, cada una es, en promedio, “más calurosa” que la anterior, proceso que parece estar acelerándose.

Según un artículo publicado en el 2004, el calentamiento global podría exterminar entre el 15% y el 35% todas las especies de plantas y animales de la Tierra para el 2050.

- **El Calentamiento Global en el pasado**

El planeta Tierra se formó hace aproximadamente 4.650 millones de años, durante todo este tiempo se ha calentado y enfriado muchas veces. Los cambios climáticos dependían de varios factores: las erupciones volcánicas masivas que como efecto incrementaron el dióxido de carbono en la atmósfera, cambios en la intensidad de la energía emitida por el Sol y las variaciones de la posición de la Tierra respecto al sol, tanto en su órbita como en la inclinación de su eje de rotación.

Las variaciones de la posición de la Tierra se conocen como ciclos de Milankovitch, en honor al científico serbio del mismo nombre; las mismas se combinan para producir cambios cíclicos en el clima global. Los científicos creen que estos ciclos son responsables de los repetidos avances y retrocesos de los glaciares más fríos; conocidos también como edades de hielo, y también por períodos interglaciares más calurosos. Según los cálculos, los periodos glaciares aparecían a intervalos de 100.000 años aproximadamente¹⁶.

Hace 10.000 años se inició un periodo interglacial cuando la última edad de hielo llegó a su fin. Antes de esa edad de hielo hubo un periodo interglacial de unos 125.000 años.

Durante los periodos interglaciales los gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono y el metano, aumentaron de forma natural en la atmósfera debido al incremento de la vida animal y vegetal. Pero desde el año de 1750 estos

¹⁶ TAYLOR, Harold. “Oxford Scientific Films”, Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

gases han aumentado de forma preocupante, alcanzando niveles nunca detectados, como consecuencia del rápido crecimiento de la población humana y del desarrollo de la tecnología y la agricultura. Las actividades humanas son, en la actualidad un factor relevante que influye en la dinámica del clima de la Tierra.

Todo esto se pudo comprobar del análisis y pruebas realizadas por los científicos en las placas de hielo realizadas en Groenlandia y la Antártida, que ofrecieron información sobre la temperatura y los gases de efecto invernadero presentes en la atmósfera hace cientos de miles de años. Basados en estos datos, los científicos saben que los gases de efecto invernadero han alcanzado en la actualidad mayores niveles que en los últimos 650.000 años¹⁷.

1.4. EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Si no hubiera atmósfera la temperatura media de la Tierra sería muchos grados bajo cero. La presencia de la atmósfera hace que el contraste de temperatura entre el día y la noche no sea demasiado elevado. Por ejemplo, en el lado nocturno de Mercurio, la temperatura alcanza varias decenas de grados bajo cero. Esto es así porque Mercurio, aunque está muy cerca del sol, no tiene atmósfera.

Esta capa es esencial, para la vida en la Tierra; en los últimos 100 años, la temperatura media del planeta ha aumentado medio grado, y se cree que seguirá incrementándose en las próximas décadas¹⁸.

Este tipo de contaminación engloba, en un sentido amplio, todas las alteraciones del aire, ya sean de naturaleza física (partículas en suspensión), química (sustancias tóxicas) o de otra clase (aumento de la temperatura). Los contaminantes del aire pueden ser partículas sólidas (hollín, polvo), gases, vapores, humos, sustancias malolientes, aerosoles, etc.

Sus efectos pueden ser: un aumento de la temperatura, el grado de turbidez o la densidad del aire. Cuando los contaminantes químicos se unen en una capa espesa de niebla se produce lo que se conoce con el nombre de smog¹⁹.

¹⁷ *Ibidem.*

¹⁸ [HTTP://www.ecopuerto.com/calentamiento global.](http://www.ecopuerto.com/calentamiento_global)

El empeoramiento notable de la calidad del aire es evidente para cualquier habitante de una urbe moderna. Sin embargo, hay tres efectos causados por la contaminación atmosférica que poseen una especial relevancia: el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y la lluvia ácida. Los tres juntos están provocando una paulatina destrucción de los ecosistemas del planeta con consecuencias que a un plazo no muy lejano pueden poner en riesgo la propia existencia del ser humano. La emisión incontrolada de todo tipo de subproductos industriales adquiere mayor gravedad por el hecho de que se desconoce cómo se incorpora a los ciclos naturales²⁰.

1.4.1. EFECTO INVERNADERO

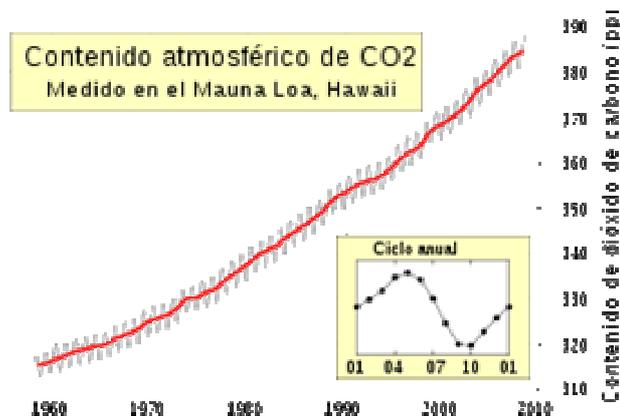
El dióxido de carbono que las industrias, las calefacciones y los motores de los vehículos generan no se considera en sentido estricto un contaminante, pues su acción sobre las plantas y los animales no es perjudicial; es más, el dióxido de carbono es un producto natural de la respiración. Sin embargo se va acumulando lentamente en la atmósfera y entonces se produce un fenómeno similar al que tiene lugar en un invernadero. La luz y la energía solar pueden pasar a través del techo y las paredes, que son de cristal o plástico, y el ambiente en el interior del recinto se calienta²¹.

En la Tierra ocurre algo parecido, la atmósfera desempeña el papel de cristal o plástico protector. En efecto, los rayos solares atraviesan la atmósfera y chocan contra el suelo. Ahí, una parte del calor refleja y se dispone a salir de nuevo hacia el espacio exterior. Pero, cuando llega a la atmósfera, se refleja de nuevo, regresando a la superficie terrestre. Este es un fenómeno que se ha producido siempre en nuestro planeta.

¹⁹ Ibídem

²⁰ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, Pág. 82-83.

²¹ [HTTP://www.greenpeace.es/efecto_invernadero](http://www.greenpeace.es/efecto_invernadero).



La denominada *curva Keeling* (ver cuadro), muestra el continuo crecimiento de CO₂ en la atmósfera desde 1958. Recoge las mediciones de Keeling en el observatorio del volcán Mauna Loa. Estas mediciones fueron la primera evidencia significativa del rápido aumento de CO₂ en la atmósfera y atrajo la atención mundial sobre el impacto de las emisiones de los gases invernadero.

El efecto invernadero es esencial para la vida del planeta: sin CO₂ ni vapor de agua (sin el efecto invernadero) la temperatura media de la Tierra sería unos 33 °C menos, del orden de 18 °C bajo cero, lo que haría inviable la vida.

En los últimos años, el efecto invernadero se ha incrementado; es difícil saber el porqué, pero se piensa que puede ser por dos causas²²:

- Causas Naturales: en la Tierra han existido periodos más fríos y otros más cálidos. En estas últimas épocas se vive un periodo cálido. Hace unos cuantos millones de años, la temperatura media del planeta era más alta, y el nivel del mar sobrepasaba el actual.

- Contaminación del aire: es, probablemente, la causa principal; en los últimos siglos, desde la industrialización de la sociedad; las fábricas, las centrales térmicas de carbón o petróleo, los coches, etc., emiten continuamente algunos gases a la atmósfera, como el dióxido de carbono, el metano generado en las granjas ganaderas o arrozales, también contribuyen a aumentar el efecto invernadero.

²² Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, Pág. 83.

- **Gases de efecto invernadero**

Los gases de efecto invernadero o GEI por sus siglas, están presentes de forma natural, como se mencionaba anteriormente, pero también se forman como resultado de las actividades humanas. El gas de efecto invernadero más abundante es el vapor de agua, que llega a la atmósfera mediante la evaporación del agua de los océanos, lagos y ríos. Sin embargo, la cantidad de vapor de agua en la atmósfera no depende directamente de las actividades humanas. El dióxido de carbono, el metano, el dióxido nitroso y el ozono están presentes de forma natural, en la atmósfera pero también proceden de las actividades humanas. Otros gases de efecto invernadero no tienen un origen natural y solo se forman en los procesos industriales. Las actividades humanas producen también partículas transportadas por el aire, llamadas aerosoles, que compensan parte del calentamiento provocado por la acumulación de los gases de efecto invernadero²³.

- **Consecuencias**

Un aumento de la temperatura de la Tierra tiene bastantes consecuencias negativas según los científicos de la IPCC. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas. Estos cambios, a su vez de acuerdo a lo señalado por Elson Derek, tendrían un enorme impacto sobre la civilización humana. En el siglo XX, la temperatura media del planeta aumentó 0.6 °C y los científicos prevén que subirá entre 1.4 y 5.8 °C entre 1990 y 2100.

- Clima: Como la temperatura aumenta, se secan lagos y pantanos, hay menos plantas y, por tanto la comida escasea para algunos animales. Además muchas personas quedan sin agua potable. El suelo se empobrece y los terrenos que antes eran fértiles pueden dejar de serlo; esto ocasionaría futuros conflictos armados entre los hombres²⁴.

²³ ELSON, Derek. La contaminación atmosférica, Ediciones Cátedra, Madrid-España, 1990.

²⁴ TAYLOR, Harold. Oxford Scientific Films, Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

Los científicos prevén que las regiones polares del hemisferio norte se calentarán más que otras zonas del planeta, y que los glaciares y el hielo del mar perderían extensión. La nieve desaparecerá en las regiones que ahora presentan nevadas suaves durante el invierno.

También los científicos de la IPCC prevén que las sequías serán más intensas y prolongadas, aunque esto ya se viene observando desde la década de 1970, sobre todo en los trópicos y subtropicos.

-Deshielo de casquetes polares: si la temperatura aumenta, se derretirán icebergs y una parte de los hielos que hay en el polo norte o en la Antártida, por lo que habrá más agua en el mar y subirá el nivel. Londres o Venecia podrían inundarse por completo. No hay que olvidar que una gran parte de la población vive en las costas. Las temperaturas más altas ya están provocando cambios sustanciales en los glaciares de las montañas de todo el mundo, en las placas de hielo de Groenlandia y de la Antártida, y en el hielo del océano Glacial Ártico. Este deshielo a gran escala puede acelerar el ritmo del calentamiento global. El hielo tiene un efecto de enfriamiento porque refleja la luz solar de vuelta al espacio. El agua y la tierra, más oscuros que el hielo, absorben y retienen más calor.

Los expertos calculan que un calentamiento superior a unos pocos grados centígrados podría provocar un deshielo generalizado de la placa de hielo de la Antártida occidental, igual que sucedería en Groenlandia. Solo este deshielo podría provocar una subida del nivel del mar de hasta 5 metros²⁵.

-Inundaciones y huracanes: el calentamiento global hace descender las precipitaciones en general, pero provoca el aumento de las precipitaciones intensas, por lo que se producirán más inundaciones y también, por huracanes. Esta alteración afectará también a los cultivos, se recogerán cosechas más pobres, y el hambre de algunas regiones del planeta se incrementará.

-Incendios: con la temperatura más alta, el riesgo de incendios forestales se incrementará. Además, la destrucción de bosques limita la capacidad de nuestro planeta para regenerar el aire.

²⁵ TAYLOR, Harold. "Oxford Scientific Films", Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

- **Solución**

La solución inmediata es reducir las emisiones a la atmósfera del principal gas que incrementa el efecto invernadero: el dióxido de carbono (CO₂). Sin embargo, es una tarea difícil, muchas industrias generan este gas y también la combustión de gasolina en los automóviles produce dióxido de carbono. Además la tala de árboles reduce la capacidad de nuestro planeta para regenerar el aire, pues las plantas convierten el dióxido de carbono en oxígeno para reducir el calentamiento global²⁶.

Se han mantenido varias reuniones internacionales a las que han asistido la mayoría de los jefes de Estado del planeta (Río de Janeiro-Brasil en 1992, Johannesburgo-Sud África en 2002, Bali 2007, Poznan 2008 etc.). Pero, aunque hay países que han reducido sus emisiones, otros no lo han hecho o incluso las han incrementado.

1.4.2. DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO

El ozono es un gas que forma parte de la atmósfera, como el oxígeno, el dióxido de carbono o el vapor del agua. Las partículas que componen el ozono están formadas por átomos de oxígeno. La capa de ozono está a una altura de 20 y 40 kilómetros; esta capa filtra los rayos solares evitando que una parte de la radiación ultravioleta llegue hasta la superficie²⁷.

Hacia 1984, los científicos detectaron que la capa de ozono tenía un agujero situado sobre la Antártida, vieron que este iba creciendo por lo que cada vez había menos ozono. Todos los años, durante la primavera aparecía sobre el Polo Sur un auténtico agujero; es decir una zona de la atmósfera donde la concentración de ozono era bastante escasa. Luego al cabo de pocos meses, el ozono se regeneraba y el agujero volvía a cerrarse, aunque no del todo. Sin embargo, en la primavera del año siguiente, el agujero aparecía de nuevo, y era más grande que el año anterior²⁸.

Desde entonces, para estudiar la capa de ozono se han tomado imágenes de Tierra desde satélites artificiales. El agujero de la capa de ozono fue creciendo año

²⁶ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia 1993, Pág. 84.

²⁷ Ibídem.

²⁸ TAYLOR, Harold. "Oxford Scientific Films", Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

tras año y se extendió a otras zonas del planeta, también apareció un agujero en el polo norte.

Cuando utilizamos aparatos de aire acondicionado, frigoríficos, emitimos a la atmósfera diversos productos químicos contaminantes, llamados clorofluorocarbonos (CFC) que son compuestos químicos a base de flúor; asimismo estos gases pueden llegar a la capa de ozono y, cuando reciben la radiación solar liberan un gas: cloro. El cloro puede combinarse con las particulares de ozono destruyéndolas y formando oxígeno corriente, como el que respiramos. A veces, una sola partícula contaminante puede destruir 100.000 partículas de ozono. Por tanto, cantidades pequeñas de CFC pueden causar un gran daño a la capa de ozono. Todos estos productos han resultado ser los responsables de un grave problema²⁹.

Según dos informes del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) de 1994 y 2000, la tasa de crecimiento en la producción de sustancias que agotan el ozono (SAO), por ejemplo los CFC's (Clorofluoro carbonos), ha decrecido como resultado directo de las reducciones de emisiones globales de estas sustancias. El lado negativo es que existe un crecimiento constante de sustancias que destruyen el ozono en la estratosfera, provenientes de fuentes industriales.

a) Efectos de la disminución de la capa de ozono en la salud humana

Cáncer de piel: Hoy se estima que los índices de cáncer de piel aumentaron debido a la disminución del ozono estratosférico (capa de ozono). El tipo más común de cáncer de piel, el denominado no-melanoma, es causa de las exposiciones a la radiación UV-B durante varios años. Existen ya personas que han recibido la dosis de UV-B que puede provocar este tipo de cáncer.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) pronostica que a una tasa anual de 10 por ciento de pérdida de ozono durante varias décadas, el aumento en casos de cáncer de piel rondará los 250.000 por año. Incluso teniendo en cuenta los acuerdos actuales para la eliminación de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO), un modelo realista indicaría que el cáncer de piel aumentaría a un 25 por ciento por encima del nivel de 1980 para el año 2050, a lo largo de los

²⁹ MAUNDER, John. "El impacto humano sobre el clima", Edición Arias Montaña, Madrid-España, 1990.

50° latitud Norte. El cáncer de piel más letal, denominado melanoma, también podría incrementar su frecuencia.

El Sistema Inmunológico: Las defensas de una persona para combatir las infecciones depende de la fortaleza de su sistema inmunológico. Se sabe que la exposición a la luz ultravioleta reduce la efectividad del sistema inmunológico, no sólo relacionándose con las infecciones a la piel sino también con aquellas verificables en otras partes del organismo.

La exposición a la radiación UV-B bien puede hacer que el sistema inmunológico tolere la enfermedad en lugar de combatirla. Esto podría significar la inutilidad de los programas de vacunación tanto en países industrializados como en vías de desarrollo.

b) Efectos en los ecosistemas Acuáticos

La pérdida del fitoplancton, base de la cadena alimentaria marina, ha sido observada como causa del aumento de la radiación ultravioleta. Bajo el agujero de ozono en la Antártida la productividad del fitoplancton decreció entre el 6 y el 12 por ciento. PNUMA indica que un 16 por ciento de disminución de ozono podría resultar en un 5 por ciento de pérdida de fitoplancton, lo cual significaría una pérdida de 7 millones de toneladas de pescado por año -alrededor del 7 por ciento de la producción pesquera mundial. El 30 por ciento del consumo humano de proteínas proviene del mar, esta proporción aumenta aún más en los países en vías de desarrollo.

c) Efectos en los ecosistemas Terrestres

- Animales: Para algunas especies, un aumento de radiación UV-B implica la formación de cáncer de piel. Esto se ha estudiado en cabras, vacas, gatos, perros, ovejas y animales de laboratorio y probablemente esté señalando que se trata de una característica común a varias especies. Las infecciones en bovinos pueden agravarse con un aumento de la radiación UV-B.

- Plantas: En muchas plantas la radiación UV-B puede tener los siguientes efectos adversos: alterar su forma y dañar crecimiento de plantas; reducir el crecimiento de los árboles; cambiar los tiempos de florecimiento; hacer que las plantas sean más

vulnerables a las enfermedades y que produzcan sustancias tóxicas. Incluso podría haber pérdidas de biodiversidad y especies. Entre los cultivos en los que se registraron efectos negativos debido a la incidencia de la radiación UV-B figuran la soja y el arroz.

- **Solución**

Para reparar la capa de ozono, hay que reducir las emisiones a la atmósfera de los gases contaminantes, como los CFC. En 1987, tras los primeros estudios, 24 países firmaron un acuerdo, el Protocolo de Montreal, para reducir las emisiones de CFC y otros productos dañinos para el ozono³⁰.

Más tarde, los países que hoy forman la Unión Europea prohibieron la utilización de CFC durante toda una década. Salieron al mercado algunos productos en spray con la expresión “no daña la capa de ozono”, que quiere decir que estos productos no contienen sustancias químicas capaces de destruir el ozono.

Gracias a estas medidas, se redujeron bastante las emisiones a la atmósfera de sustancias destructoras del ozono, lo que ha servido para que esta capa se recupere. A partir del año 2000, se observó una ligera recuperación de esta, es decir, cada vez había un poco más de ozono, y el agujero se hacía cada vez más pequeño. Al parecer si la tendencia continúa como hasta ahora, hacia el año 2050 la capa de ozono se habrá recuperado por completo. Aunque en el año 2003, el tamaño máximo alcanzado por el agujero de la capa de ozono sobre el polo sur fue de unos 29 millones de kilómetros cuadrados³¹.

Muchas ciudades han implementado algunas acciones en busca de reducir las emisiones de dióxido de carbono, como por ejemplo unos días solo pueden circular coches con matrícula par y otros con matrículas impares. No obstante los CFC pueden permanecer en la atmósfera durante más de 100 años, por lo que la destrucción del ozono continuará durante décadas.

³⁰ Enciclopedia Temática Pev. “Ecología”, Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, pág. 82-83.

³¹ TAYLOR, Harold: “Oxford Scientific Films”, Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

1.4.3. LLUVIA ÁCIDA

El origen de este fenómeno es bien conocido, el vapor de agua reacciona con las partículas contaminantes y da lugar a ácidos y óxidos. Entre esas particular, el anhídrido sulfúrico es especialmente perjudicial, pues al reaccionar con el agua da lugar a ácido sulfuroso, que en el curso de una reacción posterior se transforma en ácido sulfúrico³². Además de destruir los bosques, contamina lagos, hasta el punto de aniquilar toda forma de vida.

El efecto no se limita a las áreas industriales, sino que debido a la existencia de los vientos, afecta por igual a regiones situadas a miles de kilómetros.

1.5. LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

Desde que los pobladores humanos se asentaron a la orilla de los cursos de agua, vertieron en ella sus residuos y la utilizaron para beber o regar campos. Al principio la propia capacidad de regeneración biológica del agua permitió que los microorganismos acuáticos destruyeran los residuos e incorporan los elementos resultantes de su descomposición al ciclo general de la materia.

Más tarde, el aumento de la cantidad de vertidos impidió en buena medida ese fenómeno natural, con la consecuencia de una progresiva eutrofización de las aguas, o sea la disminución de su capacidad para el consumo humano y desaparición de gran parte de la flora y fauna³³.

Además de los tradicionales de origen orgánico y los abonos artificiales, los subproductos industriales en forma de residuos tóxicos aceleraron la muerte de los organismos vivos. La imposibilidad de utilizar el agua para consumo humano ha obligado que se tomen algunas medidas, y en muchos países la mayoría de los núcleos urbanos tienen plantas de tratamiento de agua fecales que las purifican y limpian antes de verterlas al río.

³² *Ibídem.*

³³ Enciclopedia Temática Pev. "Ecología", Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia 1993, pág. 84.

Las autoridades han obligado a que las industrias limpien sus vertidos, pero aún así la insuficiencia de las medidas adoptadas queda de manifiesto en las catástrofes sucedidas en varios países³⁴.

Los insecticidas, herbicidas, etc., utilizados en la agricultura contaminan el agua y a través de la cadena trófica llegan a los animales consumidores, a menudo con consecuencias mortales. También los vertederos de basura incontroladas son un foco de infecciones y contaminación importantes.

La contaminación de ríos y arroyos por contaminantes químicos se divide en dos grandes grupos: La contaminación puntual y la contaminación no puntual. La primera procede de fuentes identificables, como fábricas, refinerías o desagües. La no puntual es aquella cuyo origen no puede identificarse con precisión, como las escorrentías de la agricultura o la minería o filtraciones de fosas sépticas o depuradores. Cada año mueren 10 millones de personas en el mundo por beber agua contaminada³⁵.

• **La ONU y los Recursos Hídricos**

Desde hace tiempo Naciones Unidas se ocupa de la crisis mundial causada por la creciente demanda de agua para satisfacer las necesidades humanas, comerciales y agrícolas.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Agua (1977), la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente (1992), la Cumbre para la Tierra (1992) y el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental (1981 - 1990) se centraron en este recurso vital.

Al declarar el 2003 Año Internacional del agua Dulce, las Naciones Unidas tuvieron por objetivo sensibilizar a la opinión pública de todo el mundo sobre estos problemas, y en el primer Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de

³⁴ *Ibidem*.

³⁵ TAYLOR, Harold. "Oxford Scientific Films", Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

los recursos hídricos en el mundo (2003) se analizaron los datos y las tendencias que afectaban al agua dulce del planeta³⁶.

Se estima que unos 1.100 millones de personas carecen de suficiente agua potable y que otros 2.400 millones no tienen acceso al saneamiento. Se calcula que en el año 2050 al menos una de cada cuatro personas vivirá en un país afectado por la escasez crónica o recurrente de agua dulce, escasez que puede deberse a la utilización poco eficiente, la degradación del agua por la contaminación o la sobreexposición de los acuíferos subterráneos. Hay que adoptar medidas para administrar mejor los exiguos recursos de agua dulce, especialmente la oferta y la demanda de agua, así como su cantidad y calidad³⁷.

Actualmente, el 20 % de la población carece de agua suficiente y para el 2025 esa cifra aumentará al 30 %, afectando a 50 países. La crisis de este recurso es debida principalmente a factores tales como:

- La ineficiencia de su uso
- La degradación por la contaminación
- La explotación excesiva de las reservas de aguas subterráneas
- La creciente demanda de agua para satisfacer las necesidades humanas, del comercio y de la agricultura.

³⁶ [HTTP://www.un.org/Medio Ambiente/Recursos Hídricos](http://www.un.org/Medio Ambiente/Recursos Hídricos).

³⁷ *Ibíd.*

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y DOCTRINAL

Dentro del presente capítulo se hará el desarrollo de la doctrina actual sobre la responsabilidad internacional, teniendo como base principal el “Proyecto de la responsabilidad de los estados por hechos ilícitos”, de la Comisión de Derecho Internacional de NN.UU.

Suele decirse que la responsabilidad general protege a las personas y sus bienes, pero no está preparado para proteger bienes intangibles como el aire, el suelo, el agua, la flora y la fauna, salvo que se incluyan dentro del daño producido.

La Comunidad Internacional no está al margen de la responsabilidad de un Estado con respecto a sus actividades, por el contrario, existen varios autores que sustentan que los Estados por ser personas de Derecho Internacional Público también están sujetos a ciertos deberes y obligaciones en el ámbito internacional. Si ello no ocurriese son posibles a sanciones.

2. RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS

En principio, en la responsabilidad común no se puede activar el mecanismo de la responsabilidad si no existe un daño patrimonial o personal, determinado y directo. Pero si aplicáramos estos principios en todos los casos de daños ambientales no se conseguiría la finalidad prevista por los diferentes tratados internacionales: la protección y restablecimiento del entorno ambiental.

Sobre la idea de la responsabilidad se fundan los cuatro principios en que el Tratado de la Unión Europea fundamenta la acción de la Comunidad:

- a) la acción preventiva
- b) la acción correctiva como prioritaria ante las degradaciones o daños ambientales.
- c) el principio de “quien contamina paga”, y

d) el principio de precaución³⁸.

2.1. DEFINICIÓN E IDEAS GENERALES DE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

El tema de la responsabilidad es uno de los más extensos y polémicos que puede abordar el Derecho Internacional Público. Teoría y práctica no han podido esclarecer varios aspectos complicados de la materia.

Las normas aplicables a la responsabilidad tienen un origen esencialmente consuetudinario, aunque hay intentos muy serios para codificarlas, por ejemplo, el Proyecto de la International Law Commission (ILC o Comisión de Derecho Internacional por su traducción).

Los casi cuarenta años de trabajo de este organismo resultaron en un proyecto de artículos denominado: Responsabilidad del Estado por Hechos Internacionalmente Ilícitos, adoptados por la ILC el 9 de agosto de 2001. La Asamblea General de las Naciones Unidas, el 12 de diciembre de ese mismo año, lo remitió a la atención de los Estados.

El proyecto de la ILC debe ser entendido como una regulación general, permitiendo la existencia de regímenes especiales que deben ser considerados *Lex specialis primando*, por tanto, sobre la *Lex generalis*.

La ILC vincula la responsabilidad del Estado a una actuación ilegal; la misma que indica que: “todo acto ilícito de un Estado genera la responsabilidad internacional de ese Estado”³⁹. Por otro lado la responsabilidad por una actuación legal pero riesgosa se encuentra también contemplada y reservada a un régimen especial. La doctrina del derecho internacional predominante diferencia entre la responsabilidad por conducta ilícita y la responsabilidad por un hecho riesgoso.

La doctrina moderna reconoce el tema de la responsabilidad como elemento indispensable para mantener el orden internacional. Esta ha sido la posición seguida

³⁸ HUTCHINSON, Tomás. “Daño Ambiental”, Ed. Rubinzal-Culzoni, 1999, Pág. 18.

³⁹ COMISIÓN DE DERECHO INTERNACIONAL. “Responsabilidad del Estado por Hechos Internacionalmente Ilícitos”, Art. 1.

mayoritariamente y a partir de esa idea general es que se formulan las especificidades entorno a la responsabilidad.

En su origen el vocablo responsabilidad deriva de la expresión latina “sponsor”, que significa “el que se obliga por otro”. A su vez, “responder” proviene del verbo “respondére” que quiere decir “hacer frente”. El binomio responsabilidad y responder se refiere a una situación de constreñimiento de una persona frente a otra, en virtud de la cual debe esperarse cierto comportamiento.

Según la definición de Basdevant, autor citado por Rousseau, la “responsabilidad internacional es una institución jurídica en virtud de la cual todo Estado al que sea imputable un acto que el derecho internacional reputa ilícito debe una reparación al Estado en cuyo perjuicio se haya realizado dicho acto”⁴⁰.

Existen otros elementos en la definición, tal como la señalada por Herdegen: “la responsabilidad en el derecho internacional se relaciona con las consecuencias de las infracciones cometidas por los Estados y otros sujetos de derecho internacional. El punto de partida es siempre la violación o la omisión de un deber de derecho internacional”⁴¹.

La responsabilidad internacional se origina en las conductas violatorias de las normas de derecho internacional, por los sujetos de éste. Al ser el Estado un sujeto internacional, su responsabilidad internacional puede provenir de conductas violatorias que atacan a personas, bienes o derechos de otro Estado, protegidos por normas internacionales. Siempre que se viola, un deber establecido en cualquier regla de derecho internacional, automáticamente surge una relación jurídica nueva. Esta relación se establece entre el sujeto imputable, que debe “responder” mediante una reparación y el sujeto que tiene derecho de reclamar la reparación por el incumplimiento de la obligación.

El régimen de la responsabilidad lo conforman las normas secundarias, que regulan los tipos de infracciones de derecho internacional y las posibles justificantes, y determinan las consecuencias jurídicas, especialmente el deber de restablecimiento.

⁴⁰ ROUSSEAU, Charles. “Derecho Internacional Público”, Editorial Ariel, Barcelona-España, pág. 352.

⁴¹ HERDEGEN, Mathias. “Derecho Internacional Público”, Editorial Fundación Konrad, México, pág. 411.

Esta institución cumple una función de suma importancia para el derecho internacional, aunque primitivo en varios aspectos, apenas conoce las sanciones contra los actos jurídicos y establece, casi exclusivamente, sanciones contra los propios sujetos de derecho, es decir contra los Estados.

De conformidad con el proyecto de la ILC, la infracción de un precepto del derecho internacional comprende como objeto de la responsabilidad estatal dos elementos constitutivos: una conducta atribuible al Estado y la violación de un deber del derecho internacional. El mismo indica que “existe un ilícito internacional de un Estado cuando la conducta consiste en una acción u omisión:

- a) Que es atribuible al Estado bajo el derecho internacional y
- b) Constituye un incumplimiento de una obligación internacional del Estado”⁴² .

Los conceptos de responsabilidad internacional también se aplican a la protección del medio ambiente, conocido por algunos como Derecho Internacional del Medio Ambiente. Lo cual queda ilustrado con el caso Trail Smelter, acaecido en 1941, cuya resolución estableció el principio de que la violación de una regla jurídica internacional entraña la responsabilidad del sujeto de Derecho Internacional a quien se le imputa dicha violación⁴³.

2.2. NATURALEZA JURÍDICA DE LA RESPONSABILIDAD

La responsabilidad internacional es siempre una relación de Estado a Estado de acuerdo con la doctrina generalmente admitida. Este principio ha sido consagrado por la jurisprudencia internacional en 1938 en una de las tantas sentencias del Tribunal Permanente de Justicia Internacional: “tratándose de un acto imputable a un Estado y que aparece como contrario a los derechos convencionales de otro, la

⁴² *Ibidem*

⁴³ ARTIGAS, Carmen. “Los principios del Derecho Ambiental a la luz del sistema internacional”, 2000.

responsabilidad internacional se establece directamente en el plano de las relaciones entre dichos Estados”⁴⁴.

Es un principio fundamental del derecho internacional que todo Estado se halla autorizado a proteger a sus súbditos perjudicados por actos contrarios al derecho internacional cometidos por otro Estado, del que aquéllos no han podido obtener satisfacción por la vía ordinaria⁴⁵.

El Estado, por su naturaleza, actuará siempre por medio de sus agentes o representantes. Se considera hecho atribuible al Estado el provocado por el comportamiento de cualquiera de sus órganos, incluso aunque éstos se excedan en sus competencias. También los de las personas o entidades que, sin ser órganos del Estado, estén facultadas por el Derecho interno para ejercer atribuciones del poder público y actúen en el ejercicio de dicha capacidad.

Asimismo, el Estado será responsable por los hechos cometidos por particulares bajo sus instrucciones o control, o si reconoce, ampara o comparte la actuación de aquéllos⁴⁶.

2.3. FUNDAMENTO DE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS

De acuerdo a lo manifestado por el Dr. Tredinnick, en el derecho internacional existen dos grandes corrientes sobre el fundamento de la responsabilidad internacional de los Estados, las cuales son: la corriente subjetiva la cual está fundada en el proceder culposo y la corriente objetiva, que por su importancia en el presente trabajo de investigación será desarrollada a continuación.

➤ Corriente Objetiva.

Fue a partir de 1880, cuando el uso de la maquinaria cambió la concepción del mundo y de la vida, se pensó que el que maneja líquidos inflamables, explosivos, gas, electricidad, herramientas, máquinas o conduce un vehículo que puede

⁴⁴ TRIBUNAL PERMANENTE DE DERECHO INTERNACIONAL. Asunto Fosfatos de Marruecos, Sentencia del 14 de junio de 1938, Pág. 28.

⁴⁵ REQUERO Ibañez, J.L. “El derecho administrativo y la responsabilidad por daños ambientales. Protección administrativa del medio ambiente, Cuadernos de derecho judicial”, Madrid-España.

⁴⁶ *Ibidem*.

marchar a gran velocidad, aunque lo haga con los cuidados necesarios, crea un riesgo, por lo tanto tiene una responsabilidad por el uso de dichas sustancias u objetos.

La responsabilidad objetiva o Teoría del riesgo, fue postulada por Saleilles y Joserand a fines del siglo XIX, por lo que resulta ser una corriente relativamente reciente; por primera vez se fundó la responsabilidad fuera de toda culpa, por el solo hecho de causar el daño, surgiendo así la idea de responsabilidad objetiva, por basarse en un hecho material, que es el causar el daño independientemente de todo elemento subjetivo.

Fue desarrollada entre otros por Pierre-Marie, Dupuy y Triepel; aunque el máximo exponente de esta teoría fue Anzilotti.

Asimismo Rousseau, autor citado por el Dr. Treddinick, manifestaba que “la responsabilidad del Estado tiene un carácter puramente objetivo y se basa en una idea de garantía, en la que no interviene la noción subjetiva de falta”⁴⁷. En este sistema la responsabilidad solo se funda en la relación de causalidad existente entre la actividad del Estado y el hecho contrario al derecho internacional (la contaminación al medio ambiente).

Esta teoría se halla más acorde con el verdadero fundamento de la responsabilidad internacional, que es el de mantener la seguridad de las relaciones interestatales.

Manuel Ossorio indica que la responsabilidad objetiva, es la tendencia relativamente moderna, que se aparta del fundamento forzoso en culpa o dolo para exigir el resarcimiento de los daños y perjuicios⁴⁸.

Por otra parte Rafael de Pina, considera a la responsabilidad objetiva como “aquella que emana de un riesgo creado, que se traduce en un evento dañoso, de cuyas consecuencias perjudiciales está obligada a responder la persona que, en cierto

⁴⁷ TREDINNICK, Felipe. “Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales”, Editorial Los Amigos del Libro, 2000, pág. 75.

⁴⁸ Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, pág. 674.

modo, se encuentra en situación de recibir algún beneficio de la actividad susceptible de ocasionar el daño”⁴⁹.

Resumiendo lo dicho, el Dr. Tredinnick señalaba que “el principio de la responsabilidad objetiva, consiste en que todo daño causado, con culpa o sin culpa, debe ser reparado, indemnizado o resarcido”⁵⁰.

2.3.1. ELEMENTOS DE HECHO

a) Violación de un deber del derecho internacional: presupuesto de la responsabilidad del Estado es en principio la violación de un deber de derecho internacional. La ILC (International Law Commission) trata como infracción solo la conducta ilegal. También la responsabilidad por daños en el caso de una actividad no prohibida, pero riesgosa, constituye una responsabilidad del Estado.

b) Responsabilidad: el incumplimiento del deber, debe ser atribuible al Estado. Un Estado es responsable en principio de las actuaciones de sus propios órganos. Según el Art. 4 del proyecto de la ILC señala que: “la conducta de todos los órganos del estado debe considerarse como un acto de ese Estado bajo el Derecho Internacional, ya sea que el órgano ejerza el poder legislativo, ejecutivo, judicial o cualquiera otra función cualquiera sea la posición que tenga en la organización del Estado”⁵¹. Esto se aplica aún cuando el órgano que actúa ha actuado ultra vires, esto es, ha excedido de sus propias competencias.

La conducta de las personas privadas, por el contrario, no es atribuible en principio al Estado. Sin embargo, cuando la actuación del privado cuenta con la aprobación de los órganos del gobierno, o se desarrolla en ejercicio de una función estatal, adquiere responsabilidad.

⁴⁹ Op Cit. 443.

⁵⁰ TREDINNICK, Felipe. “Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales”, 2000, pág. 75.

⁵¹ Ibídem

2.4. ACTO INTERNACIONALMENTE ILÍCITO

La posibilidad de que todo sujeto de Derecho Internacional cometa un hecho o acto internacionalmente ilícito consistente en la violación de una obligación internacional es real y creciente. Esta afirmación ha sido admitida por la doctrina, la práctica y la jurisprudencia internacional.

La trascendencia de la institución de la responsabilidad, según señalan los autores y la propia jurisprudencia internacional (asunto de la «fábrica de Chorzow»), se desprende primordialmente de su naturaleza reparatoria, en cuanto su aparición en el comportamiento activo u omisivo de un sujeto internacional dimana de la transgresión de la norma internacional y, sobre todo, del daño producido⁵².

Por ello, aunque toda violación de la normativa internacional supone daño, el resultado lesivo puede desprenderse además de actividades legítimas eventualmente dañosas y también del riesgo, siempre y cuando su potencial materialización haya sido objeto de oportuna cobertura reparatoria por vía convencional⁵³.

Como se mencionó anteriormente, el artículo 1 del proyecto de la ILC enuncia el principio fundamental de que la responsabilidad se deriva de todo hecho internacionalmente ilícito realizado por un Estado. En virtud de la comisión del hecho nace la serie de relaciones jurídicas que conforman la responsabilidad internacional. Tradicionalmente se entendía que estas relaciones eran bilaterales, pero se ha aceptado progresivamente que existen hechos que implican responsabilidad incluso respecto la comunidad internacional, por la violación de normas *erga omnes*.

Se atribuye un acto ilícito a un Estado cuando un comportamiento, consistente en una acción u omisión, es atribuible a este y constituye violación de una de sus obligaciones internacionales.

La violación existe cuando el comportamiento de un Estado no se ciñe a lo que le exigen sus obligaciones, sea cual sea la fuente y naturaleza de éstas. La

⁵² VALLS, Claudia. “El daño ambiental”, Editorial EPA, España, 1999.

⁵³ *Ibidem*

obligación debe estar en vigor para el Estado en el momento en que se realiza el acto ilícito⁵⁴.

Es irrelevante que el derecho interno del Estado infractor califique el hecho como lícito. El artículo 4 del Proyecto de la ILC deja claro que la ilicitud del hecho se califica de acuerdo a las normas de Derecho Internacional sin que tengan mucha relevancia las disposiciones del derecho interno.

Para tratar la responsabilidad internacional por actos ilícitos lo primero que debemos determinar es si hay violación de alguna obligación internacional y cuáles son las consecuencias de esa violación. Lo segundo que debemos tener presente es que en el Derecho Internacional, al menos por ahora, no se admite la distinción entre responsabilidad penal y responsabilidad civil. El acto ilícito internacional es una figura unitaria en la que solo se distinguen ciertas violaciones más graves a las que se les da la categoría de crimen internacional y suponen consecuencias agravadas para el responsable⁵⁵.

Tales son las complicaciones en el tratamiento de la responsabilidad internacional que incluso se discute si se debe hablar de hecho o acto ilícito. Para la lengua castellana el término más aceptado es el de acto, pero esto no se ha impuesto ni en la práctica ni en los trabajos de la ILC.

El acto ilícito internacional constituye la violación de una obligación internacional atribuible a un sujeto de Derecho Internacional. El elemento ilícito de la conducta solo puede ser apreciable en relación a lo establecido por normas primarias. Esto no quiere decir que las normas sustantivas, es decir, aquellas que establecen el contenido de las obligaciones cuya violación da origen a la responsabilidad internacional sea objeto de estudio por la materia ahora tratada.

Debe quedar muy claro que al abordarse la responsabilidad internacional nos ocupamos únicamente de las normas secundarias que son las encargadas de fijar las consecuencias jurídicas de un incumplimiento de las obligaciones consagradas en las normas señaladas como primarias.

⁵⁴ REQUERO Ibáñez, J.L. "El derecho administrativo y la responsabilidad por daños ambientales. Protección administrativa del medio ambiente, Cuadernos de derecho judicial".

⁵⁵ TUNKIN, G: "Curso de Derecho Internacional". Manual. Libro I.

Hay que distinguir además un elemento subjetivo (la imputación) y un elemento objetivo (la conducta de violación en sí misma). Ese elemento objetivo es precisamente el atributo principal del acto ilícito frente a otros hechos. La ilicitud como elemento objetivo es el desajuste entre un comportamiento concreto y lo debido según las obligaciones internacionales⁵⁶.

Con respecto a la exigencia del elemento daño para la configuración de la responsabilidad internacional se han esgrimido varias posiciones. Mencionaba que en el proyecto de la ILC no exige la presencia del daño para considerar un hecho determinado como ilícito internacional. Sin embargo, Mariño Menéndez sí considera éste como elemento constitutivo de la responsabilidad internacional, incluso supedita al sujeto legitimado para exigir la reparación a que haya sufrido las afectaciones. En todo caso el Estado o Estados que sufren ilícitamente el daño material o moral están legitimados para exigir la reparación.

Por tanto, su presupuesto indispensable viene dado por la existencia de una violación de una obligación derivada de una norma internacional convencional o consuetudinaria, siendo irrelevante en cualquier caso la eventual pretensión de legalidad interna en que el sujeto internacional funde su comportamiento si el ordenamiento internacional ha sido vulnerado⁵⁷.

2.5. RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL DERIVADA DE ACTOS PERMITIDOS POR EL DERECHO INTERNACIONAL O DE ACTIVIDADES LÍCITAS DE ALTO RIESGO

En la actualidad se perfila de forma harto individualizada la existencia de responsabilidad internacional por las consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos por el Derecho Internacional⁵⁸.

⁵⁶ *Ibíd*em

⁵⁷ BECERRA Ramírez, Manuel: "Derecho Internacional Público", México, 1991.

⁵⁸ ARTIGAS, Carmen.: "Los principios del Derecho Ambiental a la luz del sistema internacional", 2000.

Donde mejor se ha desarrollado la responsabilidad internacional objetiva es en el marco de aquellas actividades de alto riesgo, cuya efectiva cobertura requiere un régimen convencional especial destinado a paliar las consecuencias eventualmente dañosas para terceros⁵⁹.

Para entender mejor esto, en el empleo de tecnologías peligrosas, el deber de diligencia se orienta en el desarrollo actual de la ciencia y la técnica, incluso respecto de la previsión del riesgo. Si estos estándares no se tienen en cuenta y debido a esto se ocasionan graves daños en los Estados vecinos, se dará lugar a una responsabilidad por un comportamiento ilícito, por lo que ya no se tratará de una responsabilidad por el desarrollo de una actividad legal.

Carmen Artigas señala que se ha desarrollado, una amplia reglamentación convencional internacional destinada especialmente a paliar los perjuicios potenciales derivados de la explotación del espacio ultraterrestre y de la utilización pacífica de la energía nuclear, del transporte de hidrocarburos o de otras sustancias altamente contaminantes para el entorno ambiental. Así, la represión será diferente según el modelo de daño y sus consecuencias.

En principio, procede la *restitutio in integrum* en su sentido más amplio o de reposición de la situación a su estado original de acuerdo a la doctrina clásica de Rousseau. Si ello no fuera posible total o parcialmente, se estaría ante el régimen de reparación por equivalencia en dinero o indemnización, que comprendería tanto el *lucrum cessans* (lucro cesante) como el *damnum emergens* (daño emergente). Y aún cabría fórmulas de reparación moral o satisfacción en aquellos casos de daño moral o de perjuicios no evaluables económicamente.

Asimismo hay un hecho que opera igual que en el derecho común interno es que la responsabilidad internacional puede estar originada por un hecho ilícito por acción pero también por omisión. Siguiendo con el mismo autor, estamos ante una acción cuando se ha infringido una prohibición jurídica internacional y ante una omisión cuando no cumplimos un imperativo jurídico internacional.

⁵⁹ *Ibidem*

Tanto más se desarrolla la industria y la tecnología, más se desarrolla el Derecho Internacional por lo que recientemente se ha comenzado a hablar de responsabilidad internacional del Estado por consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos por el Derecho Internacional. La cuestión principal en este sentido es la de determinar qué principios o normas amparan esta responsabilidad absoluta.

Relativo a este particular parece ser un criterio unánimemente aceptado el de que este tipo de responsabilidad descansa en el principio que constituye una obligación ejercer los derechos propios sin lesionar los derechos e intereses de otros sujetos de derecho, es este un principio general del Derecho y un elemento de cualquier sistema jurídico. Es así que los Estados deben procurar que ni ellos ni personas bajo su jurisdicción o control realicen actos que causen daños directa o indirectamente a las personas u otros Estados.

La consecuencia más importante de la responsabilidad internacional por actos riesgosos es la de reparar sin la necesidad de que ocurra un acto ilícito⁶⁰.

Con respecto a la responsabilidad de los Estados por daños ambientales resultantes de actos no prohibidos por el derecho internacional, es aquí donde podríamos situar a la responsabilidad por contaminación por hidrocarburos como un claro ejemplo.

Debido a que la mayoría de las normas jurídicas en materia ambiental constituyen meras declaraciones, necesitan una posterior positivización, resulta entonces que las actividades que en sí mismas son legales, pero que son esencialmente riesgosas y peligrosas, se encuentren amparadas por el establecimiento de una garantía extraordinaria, por lo cual es el Estado el que asume una responsabilidad objetiva por los daños que su accionar pudiera ocasionar, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

⁶⁰ *Ibidem*

No hay que perder de vista que este tipo de actos no solo entrañan graves riesgos, sino que aportan grandes beneficios para quienes los llevan a cabo y no se consideran ilegales porque los beneficios superan los riesgos.

2.6. CRIMEN INTERNACIONAL

Por otro lado hay que diferenciar el acto ilícito del crimen internacional, de acuerdo al artículo 19 párrafo segundo del Proyecto de la ILC define que si la obligación vulnerada es "tan esencial para la salvaguardia de intereses fundamentales de la comunidad internacional que su violación esté reconocida como crimen para esa comunidad en su conjunto" entonces estamos ante un crimen internacional; constituyendo los restantes casos simples delitos, según el párrafo cuatro del citado artículo.

El crimen internacional es un tipo de acto ilícito (este último denominado genéricamente delito) que no se puede identificar con la distinción habitual de delitos y simples ilícitos civiles. Es aplicable a hechos de personas y del Estado y en este último caso se denomina "crimen de Estado"⁶¹.

Es importante distinguir los delitos de los crímenes internacionales porque estos últimos generan consecuencias jurídicas específicas, adicionales a las de cualquier otro hecho ilícito; por ejemplo, la adopción de medidas coercitivas y la declaración del acto contrario a la obligación como nulo de pleno derecho y que carece de efectos jurídicos; en tanto las normas que califican los crímenes internacionales son imperativas⁶².

La responsabilidad internacional, generada por un crimen internacional de acuerdo a Crawford, tiene dos características: la responsabilidad puede ser exigida por cualquier miembro de la comunidad internacional (*actio popularis*) y la responsabilidad produce además de la obligación de reparar el daño la imposición de sanciones.

⁶¹ CRAWFORD, James. "Los artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre la Responsabilidad Internacional del Estado: Introducción, texto y comentarios", España, 2004.

⁶² *Ibidem*

Siguiendo con el autor, el cual señala que como se deriva de la *actio popularis* consecuencia de la comisión de un crimen internacional, esta figura puede constituirse en un arma política generadora de discordias. Lo correcto es que un tercero imparcial con poderes jurisdiccionales lo solucione.

Nuevamente es menester aclarar que en materia de responsabilidad internacional no se hace una distinción entre la responsabilidad civil y la penal y para comprenderlo podemos citar un fragmento de la sentencia del 30/4/1990 del Tribunal de Arbitraje que resolvió el asunto Rainbow Warrior señalada en la obra de Crawford: "...en Derecho Internacional no se distingue entre responsabilidad contractual y responsabilidad por acto ilícito. Toda violación por un Estado de sus obligaciones, cualquiera que sea la causa, compromete la responsabilidad de ese Estado y da origen, consecuentemente, a una obligación de reparación."

Dada la dispersión de la normativa referente a la responsabilidad internacional puede ocurrir que un mismo hecho sea considerado lícito por una norma e ilícito por otra. En este caso se salva la diferencia hasta donde sea posible de acuerdo a la jerarquía de la norma que lo prevea⁶³.

Actualmente la participación de los tribunales internacionales en la determinación de la comisión de un crimen internacional es casi inexistente. Esto quiere decir que el Derecho Internacional no cuenta con los mecanismos efectivos para determinar la existencia de crímenes internacionales.

- **La contaminación como crimen internacional**

Por lo general, se han dado dos tipos de violaciones de la normatividad internacional: los crímenes internacionales y otras violaciones más simples, de las obligaciones internacionales. Esta diferencia se refleja en el proyecto de la ILC, de la ONU sobre la responsabilidad internacional de los Estados.

La contaminación ambiental es considerada un crimen; en su artículo 19, afirma que: una violación simple es un acto de un Estado que constituye una violación de una obligación internacional, es un acto ilícito internacional, independientemente

⁶³ *Ibidem*

de la materia o del sujeto de la obligación infraccionada; y un crimen es un acto ilícito internacional producido por la violación de un Estado de una obligación internacional tan esencial para la protección de los intereses fundamentales de la comunidad internacional, que su violación es reconocida como un crimen por tal comunidad en su conjunto, y constituye un crimen internacional.

En consecuencia, un crimen puede resultar en una seria infracción de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguarda y preservación del ambiente humano tal como aquellas prohibiciones de contaminación masiva de la atmósfera o del mar.

2.7. RESPONSABILIDAD QUE ADQUIERE EL ESTADO POR DAÑO AMBIENTAL.

No hay acuerdo doctrinal sobre el objeto del daño ambiental, el grado a partir del cual un impacto puede considerarse tal daño y quién tiene el derecho a decidir sobre estos aspectos. Para que un daño sea indemnizable debe ser real, cierto e individualizado.

En general se considera que el daño al medio ambiente pudiera ser: la pérdida, menoscabo o modificación de las condiciones químicas, físicas o biológicas de la flora y fauna silvestres, del paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas; y la afectación a la integridad de la persona es la introducción no consentida en el organismo humano de uno o más contaminantes, la combinación o derivación de ellos que resulte directa o indirectamente de la exposición a materiales o residuos y de la liberación, descarga, desecho, infiltración o incorporación ilícita de dichos materiales o residuos en la atmósfera, en el agua, en el suelo, en el subsuelo y en los mantos fríaticos o en cualquier medio o elemento natural⁶⁴.

El Estado como entidad pública al igual que los particulares y las personas morales son responsables por las consecuencias que se deriven de sus actos, acciones u omisiones.

⁶⁴ *Ibíd*em

Es decir, si derivado de un acto o acción realizado por el Estado, que se lleve a cabo intencionalmente o por negligencia u omisión y como consecuencia de los mismos se declare que existe un daño ecológico, que derive o pueda derivar en una contingencia o emergencia ambiental o ecológica, el Estado se hará acreedor a las medidas correctivas, sanciones y penas que la Ley de la materia y las autoridades correspondientes determinen después del estudio y análisis minuciosos que hagan del acto o actos violatorios de las leyes, y el resultado será que el Estado puede caer en tres tipos de responsabilidades de acuerdo a su legislación interna: civil, penal o administrativa.

Con lo anterior podemos deducir que el Estado tiene la obligación de garantizar un medio ambiente adecuado para la sociedad, el no hacerlo caería en responsabilidad y estaría obligado a indemnizar los daños por motivo de la negligencia de las instituciones encargadas de proteger el medio ambiente como una garantía constitucional para el ciudadano.

El Estado es responsable objetivamente frente al daño que cause como consecuencia del ejercicio de sus funciones ya sea como Estado o ya sea actuando en el ámbito del derecho, considerando que finalmente cualquier función que ejerza el Estado y cuya ejecución provoque un daño objetivo debe ser reparado independientemente que el daño sea administrativo, civil o penal.

En materia de responsabilidad internacional por contaminación se presentan todavía algunos problemas. El profesor Alexander Kiss, especialista en Derecho Internacional del Medio Ambiente, señalaba que tratándose de la violación de una norma internacional que protege el medio ambiente, existe una responsabilidad del Estado violador y, en consecuencia, un Estado u organización internacional pueden presentar una reclamación.

De acuerdo a Kiss, quizás encontremos la respuesta en el argumento que señala que, tratándose de espacios donde existe un interés general, corresponde a todos y cada uno de los Estados reclamar la responsabilidad internacional. Es posible que la falta de claridad sobre este aspecto exija la realización de un acuerdo multilateral para consolidar esta norma.

En materia ambiental, las medidas preventivas involucran a los tres órganos de un Estado: al Ejecutivo, al Legislativo y al Judicial. La debida diligencia hace referencia a la responsabilidad que tiene el Estado de no contaminar y de aplicar las medidas de carácter legislativo y administrativo con las sanciones civiles o penales correspondientes, pero el Estado deberá actuar con congruencia y no limitarse a expedir normas. En caso de existir daño, aún con la debida diligencia, es posible responsabilizar al Estado por el riesgo creado; es decir, habrá responsabilidad por la vía de la responsabilidad objetiva⁶⁵.

No existen todavía tratados internacionales que señalen obligaciones de los Estados para prevenir o reparar los daños de carácter ambiental que trasciendan sus fronteras. Tienen una regulación en los tratados bilaterales, y por la vía de la responsabilidad internacional de carácter objetiva, se establece que si se produce un daño transfronterizo, existe responsabilidad del Estado que lo produce, aún cuando el comportamiento sancionado no tenga carácter antijurídico, aunque no toda contaminación o daño sin violación de la normatividad internacional tiene por consecuencia una responsabilidad. Ante actividades consideradas riesgosas, el Estado tiene la obligación de actuar con la debida diligencia, que está en proporción con dichas actividades⁶⁶.

Los Estados deberán cooperar asimismo de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

Pese a las discusiones subsistentes, parece que existe acuerdo doctrinal entre la conducta estatal lícita e ilícita vienen marcados por el criterio de la debida diligencia, es decir, por el despliegue efectivo de una actividad suficientemente diligente para asegurar los objetivos establecidos por las normas internacionales relativas a la protección del medio ambiente. Existen zonas oscuras, sobre todo si se tiene en

⁶⁵ CRAWFORD, James. "Los artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre la Responsabilidad Internacional del Estado: Introducción, texto y comentarios", 2004.

⁶⁶ HERDEGEN, Mathias. "Derecho Internacional Público", Editorial Fundación Konrad, México, 2005.

cuenta que las normas ambientales internacionales se caracterizan por su falta de concreción.

A través de la responsabilidad ambiental se busca no únicamente sancionar y obligar a la restitución al responsable de la afectación, si no que, con ella, se pretende evitar afectaciones futuras, posiblemente culposas, al amparo de actividades lícitas y avanzar hacia la reparación de los ecosistemas afectados en lo general y resarcir con justicia a las personas afectadas por contaminación en casos específicos⁶⁷.

Sin embargo actualmente el Estado debe proteger ese medio ambiente por que la capacidad de carga de los ecosistemas se encuentra muy limitada, como consecuencia de la misma contaminación, en este sentido el Estado debe procurar la máxima eficacia y obligar no sólo a los particulares sino obligarse así mismo a proteger el medio ambiente, señalando la responsabilidad que tienen frente al daño que cause.

- **Quantum Resarcitorio.** En numerosas ocasiones es difícil una precisa cuantificación del daño ambiental. Además ¿cómo cuantificar y por medio de qué parámetros temporales el perjuicio irremediable sobre la calidad de vida o sobre las generaciones futuras?

La autoridad competente debe tener en cuenta en la determinación equitativa del efecto resarcitorio no sólo el costo necesario para la restauración, sino que también la gravedad de la conducta y el beneficio conseguido por el transgresor a consecuencia de su comportamiento lesivo de los bienes ambientales.

Como consecuencia, los daños derivados de agresiones al ambiente normalmente sólo son susceptibles de estimación por aproximación o según el razonable arbitrio del juzgador.

La pérdida suele calcularse en función de la depreciación económica del bien agredido o del coste real de la reparación del daño.

⁶⁷ REQUERO Ibáñez, J.L.: “El derecho administrativo y la responsabilidad por daños ambientales. Protección administrativa del medio ambiente, Cuadernos de derecho judicial”.

El Estado está dentro del derecho y no por encima de él, por lo que la antijuricidad de la conducta estatal no puede justificar moderación alguna de la obligación de resarcir.

Sin duda el régimen de la responsabilidad por daños al ambiente debe ser prudente, en el sentido de que debe asegurar las necesarias garantías para los explotadores, con el fin de no convertir a la responsabilidad en un impedimento para el desarrollo de actividades productivas que sean útiles.

2.8. CIRCUNSTANCIAS QUE EXCLUYEN LA ILICITUD

En este inciso hablaremos de circunstancias excluyentes de la ilicitud, supuestos en los que no nace la responsabilidad internacional aún cuando exista un daño. La práctica internacional y la codificación de las Naciones Unidas precisan ciertas circunstancias y establecen algunos de sus requisitos.

Un análisis detallado de las eximentes de la responsabilidad nos conducen a afirmar que ninguna de las causas alegables puede justificar el incumplimiento de normas imperativas, mucho menos la comisión de crímenes internacionales.

La fuerza mayor, el peligro extremo y el estado de necesidad excluyen la ilicitud en los casos determinados por los Artículos de la ILC.

2.8.1. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR

Se tratan unidos, incluso en el proyecto de la ILC, porque se le da un valor primordial al elemento esencial de ambos supuestos, que es la imposibilidad material de impedir una conducta contraria a una obligación internacional. No obstante es válida su diferenciación a partir de los criterios ya tradicionales: en el caso fortuito conduce al daño un hecho imposible de anticipar; en la fuerza mayor el hecho, aunque anticipable, es inevitable por su propia naturaleza.

Es necesario para su análisis el uso de criterios o estándares internacionales valorativos que recurren a elementos subjetivos de valoración. En la sentencia arbitral de 30/4/1999, el Tribunal de Arbitraje reafirmó que los criterios de aplicación

de la fuerza mayor: "...son los de una imposibilidad absoluta, y (...) una circunstancia que hace más difícil o molesta la ejecución de una obligación no constituye un caso de fuerza mayor".

2.8.2. ESTADO DE NECESIDAD

Debe interpretarse como necesidad de Estado, no para la persona o el órgano cuyo comportamiento se atribuye al Estado. Tiene que ser una necesidad para la existencia y la supervivencia económica y social del Estado.

Es indispensable la voluntariedad del que actúa y su aplicación es restrictiva. Parece ser admitida solamente en los casos vinculados a la salvaguardia de los derechos humanos fundamentales de los súbditos de un Estado o al menos en graves consideraciones humanitarias relativas a ellos. No parece admisible en los casos de defensa del interés del Estado como entidad política⁶⁸.

2.9. EFECTOS DE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

Es un principio del derecho internacional que la violación de un compromiso lleva consigo la obligación de reparar la falta cometida. La consecuencia esencial de la responsabilidad internacional es la obligación de reparar que pesa sobre el Estado responsable. Respecto a la reparación del acto internacionalmente ilícito hay que tomar en cuenta la ausencia de carácter penal en esta materia, ya que la reparación no ofrece carácter punitivo sino compensatorio, salvo casos excepcionales.

El violador de la normatividad internacional tiene la obligación de cesar en la realización de la conducta violatoria que esté ocasionando los daños; y, si es posible, restituir las cosas al estado en que se encontraban antes de la violación y, si no lo es, indemnizar por la vía de compensación monetaria.

En caso que se produzca daño por contaminación en espacios internacionales, pareciera que solamente la presión de la opinión pública internacional podría ejercer

⁶⁸ HERDEGEN, Mathias. "Derecho Internacional Público", México, 2005.

una presión contra el causante del daño. Un problema importante es la imposibilidad de evaluar los daños causados a la naturaleza, como los efectos que ocasiona la radiación en caso de desastre nuclear, ya que las secuelas se presentan a través de muchos años, tanto en las personas como en la naturaleza.

La responsabilidad en el Derecho Internacional Público tiene grandes semejanzas con la responsabilidad civil del derecho interno. Supone reparación del daño causado y restitución del derecho lesionado. Como expusimos en los casos de crímenes internacionales la responsabilidad va más allá del restablecimiento de la situación existente antes de la violación del derecho ya que incluye la imposición de sanciones⁶⁹.

De lo expuesto hasta el momento se puede concluir que la reparación es la consecuencia ineludible de todo incumplimiento de una obligación, inclusive cuando no se haya previsto tal consecuencia. En ella se incluyen dos aspectos: el cese inmediato de la situación ilícita y la reparación del daño; es un término genérico que incluye la restitución y la indemnización.

Para Kelsen, en cambio, no es posible que en el Derecho Internacional común exista una norma que establezca la índole y el alcance de la reparación. Esto solo es posible a través de un tratado entre el Estado ofensor y el ofendido.

Las formas de asumir la responsabilidad dependen de los intereses lesionados y las circunstancias concretas. Puede haber satisfacción política (sancionar a funcionario culpable, nulidad de los actos contrarios a la ley, restricción de la soberanía del estado infractor); material (obligación del Estado de indemnizar daños y perjuicios, imposición de restitución a través de la devolución de bienes ilegalmente ocupados) y moral (generalmente consiste en rendir explicaciones al Estado agraviado)⁷⁰.

Tunkin también distingue como formas de realización de la responsabilidad la política y la material. Dentro de las primeras se incluyen las sanciones internacionales, que comprenden las medidas coercitivas, y la satisfacción a la parte damnificada (aplicable generalmente cuando se trata de daños no materiales); dentro

⁶⁹ *Ibidem*

⁷⁰ *Ibidem*

de las segundas distingue reparación (compensar los daños provenientes de una infracción jurídica) y restitución (devolución o restablecimiento de los bienes usurpados o deteriorados).

Becerra Ramírez ratifica las tres formas de hacer efectiva la responsabilidad; enumera el contenido de la restitución: restablecer la situación existente antes del acto ilícito mediante el cumplimiento de la obligación que se infringió y revocar el acto ilícito. Si no es posible la restitución procede la indemnización que es el cálculo económico del daño y los perjuicios causados para cubrirlos con dinero; si los daños fuesen morales procede la satisfacción.

No se puede establecer una relación directa entre la medida de la responsabilidad y el grado de la culpa. En ciertas infracciones jurídicas donde se ocasionó un daño material considerable la responsabilidad se calcula por el perjuicio ocasionado. En otras, sin embargo, el grado de culpa del Estado importa en gran medida para determinar el alcance de la responsabilidad.

2.9.1. MODALIDADES DE REPARACIÓN

La obligación de reparar consiste en:

- **El restablecimiento de las cosas a su primitivo estado** (restitutio in integrum del derecho romano), como ocurre, aunque no siempre, cuando se deroga una ley o decreto contrarios al derecho internacional, aunque este modo de reparación no es siempre practicable. si es posible y no supone una carga desproporcionada. El propósito es restablecer la situación que hubiera existido de no haber ocurrido el acto u omisión ilícitos, mediante el cumplimiento de la obligación que el Estado dejó de cumplir; la revocación del acto ilícito; o la abstención de una actuación inicua adicional⁷¹.

Por otro lado la Corte Permanente de Justicia Internacional indicó que la restitución se había concebido para borrar "todas las consecuencias" del acto ilícito. Esto plantea el problema del deber de compensar los daños que no son producto inmediato del acto ilícito sino de acontecimientos posteriores.

⁷¹ FRANCO, Oscar J. "Los Medios Alternativos de Resolución de Conflictos", Venezuela, 2000.

- **Pago de una indemnización pecuniaria incluyendo el lucro cesante**
Constituye la forma normal de la reparación; “es un principio de derecho internacional que la reparación de un mal pueda consistir en una indemnización...siendo ésta la forma más usual de reparación”. Presupone el "pago de una cantidad correspondiente al valor que tendría la restitución en especie"⁷².
- **La satisfacción**, que puede consistir en "un reconocimiento de la violación, una expresión de pesar, una disculpa formal" u otros actos adecuados, siempre que no sean desproporcionados respecto del perjuicio, ni humillantes para el Estado responsable.

⁷² *Ibíd.*

CAPÍTULO III MARCO JURÍDICO

La posibilidad de una real protección del medio ambiente dentro de la comunidad internacional, es objeto de la realización de tratados, convenciones, etc. Existen una gran variedad, es indudable, pero ello no significa que sean eficaces.

En este capítulo estudiaremos algunos organismos y tratados en materia medio ambiental, que tuvieron fuertes repercusiones en el ámbito internacional por la masiva participación de los Estados, por supuesto también de la región Sudamericana.

3. TRATADOS Y ORGANISMOS INTERNACIONALES SOBRE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Como lo señalaba anteriormente, la preocupación por tutelar jurídicamente el medio ambiente en general y los ecosistemas en particular, nacieron de organismos de consenso internacional, como protección novedosa, incluso para las funciones jurídicas internacionales de estas organizaciones; y se han consolidado en tratados internacionales e instituciones del estilo de las Naciones Unidas.

La protección de los recursos naturales, la biodiversidad, los ecosistemas, están contemplados en el ámbito Internacional celebrado a lo largo de estos años; vigente en la actualidad alrededor del planeta para resolver controversias que afecten el medio ambiente, aunque no de manera específica.

La observación que destaca es que el sistema jurídico internacional actúa como regulador que obliga a las legislaciones nacionales a incorporar principios como el del que “contamina paga”.

Se reconoce que en la actualidad no existe en el mundo un tratado o convenio que sea jurídicamente vinculante en el tema medioambiental (con excepción del Protocolo de Kioto), y mucho menos un organismo especializado.

3.1. LAS CONFERENCIAS DE NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

También conocidas como las Cumbres de la Tierra, estas cumbres internacionales tuvieron lugar en Rio de Janeiro (Brasil) del 3 de junio al 14 de junio de 1992 y Johannesburgo del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. Fueron unas conferencias sin precedentes en el ámbito de las Naciones Unidas, tanto en tamaño como en alcance de sus motivos.

3.1.1. CUMBRE DE LA TIERRA

En esta cumbre participaron 178 gobiernos, incluidos 120 Jefes de Estado, se trataba de encontrar modos de traducir las buenas intenciones en medidas concretas y de que los gobiernos firmaran acuerdos específicos para hacer frente a los grandes problemas ambientales y de desarrollo. Los resultados de la cumbre incluyen convenios globales sobre la biodiversidad y el clima⁷³.

En la Cumbre de Rio se desarrolló y legitimó una agenda de medidas relacionadas con el cambio medioambiental económico y político. El propósito de la Conferencia fue determinar que reformas medioambientales eran necesarias emprender a largo plazo, e iniciar procesos para su implementación y su supervisión internacionales. Se celebraron convenciones para discutir y aprobar documentos sobre medio ambiente.

Pero dichos resultados se vieron empañados por la negativa de algunos gobiernos a aceptar los calendarios y objetivos para el cambio, por ejemplo sobre el tema para las reducciones de emisiones gaseosas que conducen al calentamiento global; también a firmar ciertos documentos, ya que algunos opinaban que el Convenio sobre la diversidad biológica debilitaba las industrias de biotecnología de los países industrializados⁷⁴.

⁷³[HTTP:// www.todoelderecho.com/Cumbre de la Tierra](http://www.todoelderecho.com/Cumbre%20de%20la%20Tierra).

⁷⁴ Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

No obstante esta cumbre representa un trascendental ejercicio de concienciación a los más altos niveles de la política. A partir de ella, ningún político relevante podrá aducir ignorancia de los vínculos existentes entre el medio ambiente y el desarrollo.

Además dejó claro que había que implementar cambios fundamentales para alcanzar un desarrollo sostenible. El tamaño y el crecimiento de la población deben estar en armonía con la cambiante capacidad productiva del ecosistema.

De manera muy concisa se podría decir que el objetivo de esta cumbre fue establecer los problemas ambientales existentes y proponer soluciones a corto, medio y largo plazo.

Podemos destacar algunos de los principios establecidos en la Declaración que se originaron en la Cumbre; pero antes debemos tomar en cuenta que las declaraciones no son vinculantes, son proclamas que se basan principalmente en la buena fe de los Estados.

Principio 7: En vista de que los Estados han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Principio 8: Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberán reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas.

Principio 10: Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11: Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades Ambientales deberían reflejar el contexto Ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

Principio 15: Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 19: Los Estados deberán proporcionar la información pertinente, y notificar previamente y en forma oportuna, a los Estados que pueden verse afectados por actividades que puedan tener considerables efectos Ambientales nocivos transfronterizos, y deberán celebrar consultas con esos Estados en una fecha temprana y de buena fe.

Los principales temas abordados en estas convenciones incluyeron el cambio climático, la biodiversidad, la protección forestal, la Agenda 21 y la declaración de Río. Desarrolladas a continuación:

- **Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo**

Es un documento de 6 páginas que demanda la integración del medio ambiente y el desarrollo económico. Conocida también como la Carta de la Tierra, que es una especie de constitución ambiental mundial que define a partir de 27 principios básicos los derechos y responsabilidades de las naciones en la búsqueda del progreso y el bienestar de la humanidad. Insiste sobre todo, en el desarrollo humano, la protección de los recursos naturales, así como en la necesidad de actuar a favor de la paz y en contra de la pobreza⁷⁵.

⁷⁵ [HTTP://www.wikipedia.org/Declaracion de Rio](http://www.wikipedia.org/Declaracion de Rio).

- **Agenda 21**

En sus 41 capítulos y 900 páginas, el programa de acción contenida en la Agenda 21 aborda casi todos los temas relacionados con el desarrollo sostenible que se puedan imaginar, aunque lamentablemente no está suficientemente financiado. Este programa tiene por finalidad lograr el desarrollo sostenible y afrontar las cuestiones ambientales y de desarrollo de forma integrada a escala mundial, nacional y local. Además, Incluye propuestas para luchar contra la pobreza, la degradación de la tierra, el aire y el agua, para conservar los recursos naturales y la diversidad de especies y fomentar la agricultura sostenible⁷⁶.

- **Convenio sobre la diversidad biológica**

Es un acuerdo para conservar la diversidad genética, de especies y ecosistemas y equilibrar los beneficios obtenidos con el desarrollo de la biotecnología entre países ricos y los países en vía de desarrollo como suministradores de recursos naturales; el cual fue realizado en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

El principio que inspira el convenio es que todos los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental, teniendo en cuenta que las actividades que se llevan a cabo bajo su jurisdicción no deben afectar a otros Estados. En el convenio, la biodiversidad se define como sinónimo de riqueza.

Los objetivos del presente Convenio, de acuerdo al Art. 1 son: “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada”.

⁷⁶ *Ibidem*

De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

El Convenio se aplica en la jurisdicción nacional de cada Estado contratante (Art. 4). Cada Parte Contratante elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica (Art. 6). Cada Parte Contratante identificará los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible (Art. 7, 10).

- **Conferencia de las Partes**

La Conferencia de Partes (COP) es el máximo órgano del Convenio sobre diversidad biológica, el cual reúne a los representantes de todos los países que lo han ratificado (Partes). La COP dirige, supervisa y decide sobre el proceso de implementación y futuro desarrollo del Convenio, mediante el análisis y discusión de los temas de la agenda.

• **Convención Marco sobre el Cambio Climático**

El principal logro de la Conferencia fue la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, que más tarde llevaría al Protocolo de Kioto aprobado en su tercera reunión en 1997. Este acuerdo tiene como objetivo estabilizar las concentraciones de gases causantes del efecto invernadero en la atmósfera, hasta unos valores que no interfieran en el sistema climático mundial. El cual será desarrollado en un apartado.

• **Declaración de principios sobre los bosques**

Es el primer consenso mundial para orientar la gestión, conservación y desarrollo sostenible de los bosques, esenciales para el desarrollo económico y para la preservación de todas las formas de vida.

3.1.2. CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (CMNUCC)

Por su importancia a escala mundial desarrollamos la CMNUCC en un apartado; ésta fue adoptada en New York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994. Permite entre otras cosas reforzar la conciencia pública, a escala mundial de los problemas relacionados con el cambio climático.

Según las convenciones y reglas establecidas por la CMNUCC, la presidencia de los miembros de la CMNUCC es rotativa, y el país que acoge la conferencia anual forma parte de la región que preside. Por ejemplo en noviembre de 2010, América Latina y Caribe presiden la CMNUCC. El gobierno de México propuso acoger la conferencia, que se celebrará del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010. Hasta la fecha se han realizado quince Conferencias a lo largo del planeta.

Antes de la conferencia COP 16, que es el nombre tradicional dado a las conferencias sobre cambio climático de la ONU por “Conferencia de las Partes”; varias reuniones se celebraron para preparar esta conferencia, en Bonn (Alemania), organizada por la secretaría de la CMNUCC.

- **Objetivo**

Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmosfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible⁷⁷.

En la definición mencionada es importante destacar que el cambio del clima es algo ya inevitable por lo cual, no sólo deben abordarse acciones preventivas para

⁷⁷ *Ibidem*

frenar este cambio, sino también de adaptación a las nuevas condiciones climáticas.

3.1.3. CUMBRE DE LA TIERRA DE JOHANNESBURGO

Llamada también Cumbre de la Tierra sobre el desarrollo sostenible, es un seguimiento al Programa 21 y el logro del desarrollo sostenible. En esta segunda cumbre participaron alrededor de 180 gobiernos.

Se acordaron mantener esfuerzos para promover el desarrollo sostenible, mejorar las vidas de las personas que viven en pobreza y revertir la continua degradación de medio ambiente mundial. Ante la pobreza creciente y el aumento de la degradación ambiental, la cumbre ha tenido éxito en establecer y crear con urgencia compromisos y asociaciones dirigidas a la acción para alcanzar resultados mensurables en el corto plazo⁷⁸.

El principal objetivo de la cumbre es renovar el compromiso político asumido hace diez años con el futuro del planeta, mediante la ejecución de diversos programas que se ajustan a lo que se conoce como desarrollo sostenible.

El Plan de Acción en el que se destacan los siguientes compromisos:

- a) Reducir a la mitad en 2015 la población que vive sin agua potable y sin red de saneamiento de aguas residuales.
- b) Recuperar, en el año 2015, las reservas pesqueras “donde sea posible” y crear, antes del 2012, una red de áreas marítimas protegidas. Este plan contempla la reducción de las capturas para devolver a niveles saludables los caladeros de pesca.
- c) Reducir, significativamente, la pérdida de biodiversidad antes del 2010.
- d) Minimizar, antes de 2020, el impacto producido por la emisión de productos químicos al medio ambiente.

⁷⁸ [HTTP://www.un.org/Cumbre de Johannesburgo](http://www.un.org/Cumbre de Johannesburgo).

Sin embargo, la Cumbre de Johannesburgo decepcionó a las ONG (organizaciones no gubernamentales), que esperaban acuerdos concretos en otros aspectos como el aumento de fuentes de energía renovables o la lucha contra la pobreza; siguen existiendo muchos obstáculos y amenazas⁷⁹.

Muchas estructuras de poder existentes se ven amenazadas por el cambio y puede resultar imposible que todo el mundo se beneficie de ella a corto plazo. Las amenazas surgen desde el nivel internacional hasta el local.

3.2. PROTOCOLO DE KIOTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Fue en 1997 que se comenzó a redactar este protocolo finalizado en 1998. En ese año los gobiernos acordaron incorporar una adición al tratado (CMNUCC), conocida con el nombre de Protocolo de Kioto, que cuenta con medidas más enérgicas y jurídicamente vinculantes.

Los países industrializados se comprometieron, a ejecutar un conjunto de medidas para reducir los gases de efecto invernadero (GEI). Aunque este acuerdo no entro en vigor hasta el 2004 cuando fue ratificado por Rusia⁸⁰.

El instrumento se encuentra dentro del marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), suscrito en 1992 en la Cumbre de la Tierra de Rio, punto que fue desarrollado líneas arriba dentro de la presente tesis. Este protocolo vino a dar fuerza vinculante a lo que en ese entonces no pudo hacer la CMNUCC.

El protocolo tiene por objetivo reducir las emisiones de 6 gases que causan el calentamiento global, en un porcentaje aproximado de al menos 5% dentro del

⁷⁹ [HTTP://www.wikipedia.org/Cumbre de Johannesburgo](http://www.wikipedia.org/Cumbre de Johannesburgo).

⁸⁰ Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

periodo que va desde el año 2008 al 2012, en comparación a las emisiones del año de 1990⁸¹.

Por ejemplo si la contaminación de estos gases en el año alcanzaba el 100%, al término del año 2012 deberá ser al menor del 95%. Esto no significa que cada país deba reducir sus emisiones de gases regulados en un 5% como mínimo, sino que este es un porcentaje a nivel global y, por el contrario cada país obligado por Kioto tiene sus propios porcentajes de emisión que debe disminuir⁸².

La Unión Europea como agente especialmente activo en la concreción del Protocolo, se comprometió a reducir sus emisiones totales medias durante el periodo que va desde el 2008 al 2012 en un 8% respecto de las de 1990. Es así que a cada país se le otorgo un margen distinto en función de diversas variables económicas y medioambientales, según el principio de “reparto de la carga”.

Hay que aclarar que con respecto a los países obligados se refiere a los industrializados y no así a los que están en vía de desarrollo, a pesar de que estos países no están obligados, su participación no resta de ser fundamental para coadyuvar en la misión de disminuir el cambio climático y deben dar señas de un cambio en sus industrias.

Por ejemplo la República de Argentina como país en desarrollo y con aproximadamente el 0.6 % del total de las emisiones mundiales, no estaba obligado a cumplir las metas cuantitativas fijadas por el Protocolo de Kioto, pese a ello ratifico el acuerdo, previa aprobación del Congreso Nacional el día 13 de julio de 2001, a través de la Ley nacional 25.438. En consecuencia, según lo establece el Protocolo, su condición de país adherente hace que deba comprometerse con la reducción de emisiones o al menos con su no incremento.

Cabe destacar que tanto Argentina como los demás países miembros de UNASUR solo participan en el Art. 12 del mencionado Protocolo, llamado Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). Que es un proyecto de reducción de emisiones de

⁸¹ Protocolo de Kioto, Art. 3.

⁸² *Ibíd*em

carbono que se lleva a cabo en un país en desarrollo. Para promover proyectos para el MDL, la Argentina tiene una oficina para el Mecanismo de Desarrollo Limpio, la OA-MDL.

3.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio fijados en el año 2000 en la ciudad de Nueva York, como consecuencia de varias citas de diferentes bloques de Estados a lo largo de los años noventa y con el creciente movimiento antiglobalización; es así que se celebró la Cumbre de los Objetivos del Milenio, que los 192 países miembros de las Naciones Unidas acordaron conseguir para el año 2015.

En la Declaración del Milenio se recogen ocho Objetivos referentes a la erradicación de la pobreza, la educación primaria universal, la igualdad entre los géneros, la mortalidad infantil, materna, el avance del VIH/sida y el sustento del medio ambiente.

Cada Objetivo se divide en una serie de metas, un total de 18, cuantificables mediante 48 indicadores concretos. Es la primera vez que la agenda internacional del desarrollo pone una fecha para la consecución de acuerdos concretos y medibles.

El objetivo siete que el que nos interesa, con sus metas específicas e indicadores, son:

Objetivo 7: Garantizar el sustento del medio ambiente.

- Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.
- Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010.
- Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

- Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales⁸³.

- **PAÍSES SUDAMERICANOS QUE HAN CUMPLIDO LAS METAS DEL MILENIO**

Chile y Venezuela han cumplido las Metas para el Milenio; Alan García menciona el 22 de septiembre de 2010 en la ONU que el Perú ha cumplido la mayoría de las objetivos trazados y que se cumplirán antes de la fecha pactada, Inclusive el Perú logró el récord mundial en reducción de la pobreza.

3.4. CONFERENCIA DE BALÍ

La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de Balí, que tuvo lugar en Bali, Indonesia del 3 al 15 de diciembre de 2007, fue la 13ª Conferencia Internacional sobre Cambio Climático de la ONU, dentro de la reunión de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Participaron alrededor de diez mil personas, incluidos representantes de 180 países.

La adopción de la “Hoja de Ruta de Bali” inició negociaciones sobre un acuerdo global sobre el cambio climático y detallo un calendario para esas negociaciones con la conclusión en 2009 con la Conferencia de Copenhague.

- **Logros de la conferencia**

La “Hoja de Ruta de Bali” estableció el programa de trabajo para preparar la Conferencia de Copenhague, o sea llegar a un acuerdo sobre los compromisos asumidos por los países para el periodo posterior al 2012. La hoja de ruta también se refiere a los compromisos diferentes entre los países desarrollados y los países en vía de desarrollo, los primeros asumen compromisos de reducción de emisiones cuando los últimos se comprometen a adoptar en el futuro medidas concretas para reducir sus emisiones, pero no hay límite máximo de cuestión⁸⁴.

⁸³ Declaración del Milenio.

⁸⁴ Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

No se estableció ninguna meta numérica en el texto oficial de la conferencia, pero en general se basó en el 4º informe del IPCC, anunciando que es necesario reducir las emisiones globales en al menos un 50% para el año 2050.

Asimismo incentivaba la distribución de energías renovables entre los países en vías de desarrollo, para que éstos no buscaran su crecimiento económico en la quema de combustibles fósiles.

3.5. CONFERENCIA DE COPENHAGUE

La Conferencia de Copenhague se celebró del 7 al 18 de diciembre de 2009, en esta conferencia se debía preparar los objetivos futuros para reemplazar los del Protocolo de Kioto, que termina el 2012⁸⁵.

Este proceso de preparación se inició en Bali el 2007, con una “hoja de Ruta” adoptada por los países miembros. Sin embargo los 192 países presentes en la conferencia sólo lograron un acuerdo parcial y no vinculante.

Un primer borrador del acuerdo se dio a conocer el viernes 11 de diciembre donde estaban las intenciones de un posible acuerdo que se consiguió posteriormente. La mayoría de los datos se encontraban entre paréntesis, lo que significaba que todavía no estaban acordados. El borrador planteaba que las emisiones de CO₂ en el año 2050 debían reducirse en todo el mundo a la mitad de los niveles existentes en 1990 y pretendía que se fijara un valor intermedio a cumplir en 2020⁸⁶.

El objetivo del acuerdo también estaba entre paréntesis, aunque durante todo el año 2009, varias conferencias científicas y políticas habían pedido que el calentamiento global se mantuviese por debajo de dos grados centígrados.

Para ello los países desarrollados deberían plantearse una reducción del 75%, mientras que para los países en desarrollo el borrador solicitaba “desviaciones sustanciales” sobre sus tasas actuales de crecimiento de emisiones⁸⁷.

⁸⁵ Enciclopedia Microsoft Encarta, 2008.

⁸⁶ *Ibíd.*

⁸⁷ [HTTP://www.wikipedia.org/Conferencia de Copenhague](http://www.wikipedia.org/Conferencia de Copenhague).

Según Kim Carstensen de la organización conservacionista WWF (World Wide Fund for Nature) señalaba que en “ese momento se desconocía cuánto dinero se aportaría para compensar a los países en desarrollo y quién pagaría ese dinero”. Por otro lado Erwin Jackson publicaba en el Sydney Morning Herald “todavía faltaba un tratado jurídicamente vinculante, que incluyese a EE.UU y a los grandes países en desarrollo”.

En la primera semana de la Cumbre se produjeron duras manifestaciones cruzadas entre los dos principales emisores mundiales de CO₂, China y EE.UU., conjuntamente supusieron el año 2007 el 41% de las emisiones a nivel mundial.

Renunciando a la unanimidad, el plenario de la conferencia climática sólo pudo asumir unos documentos de mínimos, sin valor, y se postergó para el 2010 los “deberes climáticos”, entre ellos la fijación de metas de reducción de emisiones contaminantes para las naciones desarrolladas.

- **Acuerdo Final de la Conferencia**

En la última noche de la cumbre se gestó el acuerdo final entre cuatro grandes países emergentes y EE.UU, en una reunión convocada por el Primer Ministro de China Wen Jiabao, en la que participaron los presidentes de India, Brasil y Sudáfrica, incorporándose después el Presidente de EE.UU Barack Obama.

La delegación india propuso un tratado no vinculante que siguiera el modelo de la Organización Mundial del Comercio donde cada país declarara sus emisiones. Después de llegar al acuerdo a puerta cerrada, Barack Obama comunicó a la Unión Europea que lo aceptó; el texto tiene solo tres folios e incluye de forma orientativa la reducción de emisiones que cada país ha presentado a la Cumbre;

El acuerdo mantiene el objetivo de que la temperatura global no suba más de 2 grados centígrados. Sobre cuándo las emisiones deberán alcanzar su máximo, solo se dice que “lo antes posible” y no se establecen objetivos para el 2050.

Tampoco se ha incluido la recomendación del IPCC de que las emisiones de los países desarrollados deberán reducirse para el 2020 entre un 25% y un 40% sobre el nivel que tenían en 1990⁸⁸.

El acuerdo alcanzado entre EE.UU., China y otros 29 países no fue aceptado por unanimidad en la Convención, pues lo rechazaron algunos países como Cuba, Bolivia y Nicaragua. Por ello los delegados del pleno de la Conferencia de la ONU sobre Cambio Climático renunciaron a votarlo y acordaron una fórmula de “tomas conocimiento” del documento⁸⁹.

El pacto alcanzado no es oficial, pues la Convención de Cambio Climático funciona por consenso y la oposición de un solo país impide la adopción del acuerdo. El portavoz del G77, el sudanés Lumumba Lumumba Stanislaus Di-Aping, mostró su indignación al comentar: “un acuerdo que aumente la temperatura dos grados centígrados supone que en África subirá 3.5 y destruirá nuestras economías y nuestro pueblo”.

- **Críticas y reacciones**

A pesar del consenso final entre EE.UU, China, India, Brasil y Sudáfrica, serias dudas surgieron acerca del alcance de lo que se logró en esta reunión.

Barack Obama declaró haber alcanzado un “avance significativo”⁹⁰, pero la mayoría de los medios señalaron que el acuerdo logrado distaba bastante de los que esperaban la ONU y los científicos. De hecho, según los organizadores (La Unión Europea), el objetivo inicial de la cumbre era conseguir un acuerdo legalmente exigible. Al final sólo se consiguió que EE.UU. y las economías emergentes ofrecieran un proyecto de reducir las emisiones para que el aumento de la temperatura no sobrepase los 2 grados centígrados, pero sin un plan claro sobre cómo llevar a cabo esta meta.

En la XV Conferencia Internacional sobre el Cambio Climático de Copenhague el ALBA (Alianza Bolivariana para los Pueblos de América), se hizo sentir

⁸⁸ “La Cumbre de Copenhague, Un pacto bajo mínimos”, El País, 19/12/2009. Consultado el 15/06/2010.

⁸⁹ [HTTP://www.elmundo.es/Copenhague-cierra-con-un-acuerdo-de-mínimos-y-el-rechazo-de-varios-países/](http://www.elmundo.es/Copenhague-cierra-con-un-acuerdo-de-mínimos-y-el-rechazo-de-varios-países/) Consultado el 15/06/2010.

⁹⁰ *Ibíd.*

fuertemente por medio de los Presidentes Hugo Chávez (Venezuela) y Evo Morales (Bolivia), quienes lograron que el modesto acuerdo de protección climática no vinculante, forjado por EE.UU, China, India, Sudáfrica y la Unión Europea, quedara en “papel mojado” según la opinión de los participantes, mínima expresión de un acuerdo que los pobres del planeta rechazan.

Muchos países, incluyendo los de Europa y del mundo en desarrollo criticaron la falta de resultados, criticando a EE.UU y China por no haber alcanzado un acuerdo vinculante que limite las emisiones de carbono.

Países en desarrollo, en particular los de América Latina, criticaron a Obama, e insistieron en que las naciones industrializadas, responsables de la mayoría de la contaminación, deberían pagar la mayor parte del costo para mitigar los efectos⁹¹.

3.6. ORGANISMOS INTERNACIONALES

○ CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA (CIJ)

La Corte Internacional de Justicia es el brazo judicial de las Naciones Unidas y el único tribunal internacional con jurisdicción universal. Los estados miembros de la ONU pueden presentar casos en todos los temas que entrañen un conflicto entre los estados. Sin embargo, ambos estados deben estar de acuerdo en su competencia ex ante o ad hoc⁹².

Los agentes no estatales no pueden ser ni demandantes ni demandados; sin embargo, los Estados pueden presentar el caso particular de un individuo ante la Corte Internacional de Justicia (CIJ).

El papel de la Corte Internacional de Justicia es el de resolver los problemas jurídicos planteados por los Estados y emitir opiniones consultivas sobre cuestiones jurídicas planteadas por los órganos autorizados de las Naciones Unidas y los organismos especializados.

⁹¹ Europa Press. Agencia de Noticias.

⁹² [HTTP://www.nu.org/Corte Internacional de Justicia](http://www.nu.org/Corte_Internacional_de_Justicia).

En 1993, la Corte Internacional de Justicia ha constituido una Sala de Asuntos Ambientales, compuesta por 7 de los 15 Magistrados de la Corte. El uso de la sala exige el acuerdo de ambas partes y la Corte Internacional de Justicia puede designar asesores y científicos expertos para ayudar en las cuestiones científicas relacionadas con el medio ambiente. La sala no ha sido aún utilizada.

En 2002, la Nación insular del Pacífico Tuvalu contemplaba demandar a los Estados Unidos en la Corte Internacional de Justicia por su negativa a ratificar el Protocolo de Kioto. Decidió no hacerlo, después de reconocer las dificultades de ganar un caso de esa magnitud.

○ **COMISIÓN DE DERECHO INTERNACIONAL (ILC)**

La Comisión de Derecho Internacional (por su traducción al castellano), fue establecida por la Asamblea General en 1947 para promover el desarrollo progresivo del derecho internacional y su codificación. Está compuesta por 34 miembros que son elegidos por la Asamblea General para cubrir un período de cinco años. Estos miembros sesionan anualmente durante doce semanas⁹³.

La mayor parte del trabajo de la Comisión involucra la preparación de proyectos en los temas de derecho internacional. Algunos temas son escogidos por la Comisión y otros son remitidos a él por la Asamblea General o el Consejo Económico y Social. Cuando la Comisión completa los artículos del proyecto en un tema particular, la Asamblea General normalmente convoca a una conferencia internacional de plenipotenciarios para que los Estados se vuelvan partes de esta⁹⁴.

Antes de llegar al número actual de 34 miembros de la Comisión, ésta contaba con quince. En 1956 fue elevado dicho número a 21, después aumentó a 25 en 1961 y a 34 en 1981. Estos cambios se han dado a raíz del aumento en el número de Estados Miembros en la ONU. Asimismo, la duración en los cargos cambió de 3 años a 5 en 1950.

A lo largo del desarrollo de este trabajo se ha tomado como base el Proyecto que enmarca 59 artículos sobre la responsabilidad internacional de los Estados.

⁹³ [HTTP://www.ilc.com.co/Responsabilidad de los Estados por Hechos Internacionalmente Ilícitos](http://www.ilc.com.co/Responsabilidad%20de%20los%20Estados%20por%20Hechos%20Internacionalmente%20Il%C3%ADcitos).

⁹⁴ *Ibíd.*

○ PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (PNUMA)

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), organismo establecido en 1972 por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para promover la cooperación internacional en materia medioambiental.

Se ocupa del seguimiento constante del entorno, enmarcado en un programa conocido como Vigilancia de la Tierra, así como del análisis de tendencias, la recogida y difusión de información, la adopción de políticas que no dañen el medio ambiente y de comprobar la compatibilidad de los proyectos con las prioridades de los países en vías de desarrollo⁹⁵.

Este Programa ha iniciado proyectos relacionados con los siguientes problemas: el estado de la capa de ozono, el clima, el transporte y eliminación de los residuos, el entorno marino, el agua, la degradación del suelo, la deforestación, la biodiversidad, el entorno urbano, el desarrollo sostenible, el ahorro de energía, los asentamientos humanos y los temas demográficos, la salud, las sustancias tóxicas, las leyes medioambientales y la educación.

La financiación de sus actividades procede del presupuesto general de la ONU, de las aportaciones realizadas por los estados miembros y de fondos de empresas privadas. El dinero se destina de forma proporcional: un 20% para África, Asia, Latinoamérica, Asia occidental, Europa y el Mediterráneo y un 80% para proyectos globales.

Sin embargo no es una agencia de financiación. Sus recursos se utilizan para poner en marcha programas, que a su vez consiguen fondos procedentes de otras fuentes, como gobiernos y agencias medioambientales⁹⁶. Trabaja en estrecha colaboración con otros organismos de la ONU de acuerdo a los datos obtenidos en su página web; en especial con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las Naciones Unidas para la

⁹⁵[HTTP://www.pnuma.org/Objetivos](http://www.pnuma.org/Objetivos).

⁹⁶ *Ibidem*

Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), y coopera con más de 6.000 organizaciones no gubernamentales que se ocupan del medio ambiente.

Su Consejo de Gobierno, formado por representantes de 58 estados miembros, se reúne cada dos años, y el Comité Administrativo para la Coordinación realiza una labor de enlace con otras agencias de la ONU y programas relacionados. La sede de la organización se halla en Nairobi (Kenia).

El PNUMA también está facilitando la negociación de un tratado jurídicamente vinculante que tienen como finalidad reducir y eliminar el uso de determinados químicos industriales de gran toxicidad y movilidad y que se acumulan en la cadena alimentaria.

○ **PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC)**

Conocido por el acrónimo en inglés IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), se estableció en el año 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (WMO, World Meteorological Organization) y el Programa Ambiental de las Naciones Unidas (UNEP, United Nations Environment Programme), cuya sede se encuentra en Ginebra⁹⁷.

El IPCC analiza la información científica, técnica y socioeconómica relevante para la comprensión de los elementos científicos relativos al cambio climático de origen antropogénico así como sus posibles repercusiones, riesgos y sus posibilidades de atenuación y de adaptación al mismo. El IPCC no realiza investigaciones ni controla datos relativos al clima u otros parámetros pertinentes, sino que basa su evaluación principalmente en la literatura científica y técnica revisada por homólogos y publicada⁹⁸.

Una de sus principales funciones del IPCC es publicar informes en los temas relevantes para aplicar medidas en la Convención Marco de las Naciones Unidas

⁹⁷ [HTTP://www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch).

⁹⁸ [HTTP://www.wikipedia.org/IPCC](http://www.wikipedia.org/IPCC).

sobre el Cambio Climático. Este grupo, que está formado por miles de expertos sobre el clima de todo el mundo; sus informes se emiten cada seis años que describe el estado del conocimiento científico sobre el calentamiento global.

El Primer informe de evaluación (FAR), del IPCC se publicó en 1990, y confirmó los elementos científicos que suscitan preocupación acerca del cambio climático. A raíz de ello, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió preparar una Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC). Esa Convención entró en vigor en marzo de 1994.

El Segundo informe de evaluación (SAR), "Cambio climático 1995", se puso a disposición de la Segunda Conferencia de las Partes en la CMCC, y proporcionó material para las negociaciones del Protocolo de Kioto derivado de la Convención. Consta de tres informes de grupos de trabajo y de una síntesis de información científica y técnica útil para la interpretación del artículo 2º (el objetivo) de la CMCC.

El Tercer informe de evaluación (TAR), "Cambio climático 2001", consta también de tres informes de grupos de trabajo sobre "La base científica", "Efectos, adaptación y vulnerabilidad", y "Mitigación", así como un Informe de síntesis en el que se abordan diversas cuestiones científicas y técnicas útiles para el diseño de políticas.

El Cuarto informe de evaluación (AR4), de noviembre de 2003, donde el grupo aprobó, en grandes líneas, las aportaciones de los grupos de trabajo al Cuarto informe de evaluación. Dicho informe se completaría en el año 2007, y fue publicado en febrero del mismo año. Este informe constituye el principal acuerdo científico hasta la fecha sobre calentamiento global. Este grupo de expertos llegó a la conclusión de que es muy probable (con una probabilidad superior al 90%) que las actividades humanas sean responsables de la mayor parte del calentamiento desde la mitad del siglo XX, que es muy improbable (con una probabilidad menor del 5%) que el calentamiento se deba a la variabilidad natural y que es muy probable que el calentamiento no esté causado solo por causas naturales. Este grado de certeza es muy alto dada la complejidad del estudio del sistema climático y de las influencias de las actividades humanas en el clima.

3.7. ORGANISMOS REGIONALES

A continuación se desarrollará la composición y función del Tribunal de Justicia de la Unión europea, también de organismos regionales de América, como ser la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la OEA y el Tribunal Latinoamericano del Agua.

Escogí ambos por ser organismos de gran trascendencia en la región y por su participación en asuntos que conciernen en materia ambiental. En especial el Tribunal Latinoamericano del Agua, del que pocos han escuchado hablar.

3.7.1. UNIDAD DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE DE LA OEA (UDSMA)

La resolución 1819, aprobada por la Asamblea General de la OEA en el año 2001, inauguró oficialmente un camino que ya se impulsaba en ciertas instancias jurídicas y políticas del sistema interamericano, este camino es el que se abre a través del reconocimiento de la vinculación entre los ámbitos de los derechos humanos y el medio ambiente.

Desde entonces, en el escaso tiempo de un año, se han dado avances significativos, uno de los cuales tienen que ver con la nueva resolución 1896 (XXXII-O/02) en la que la tímida terminología de la 1819 ha sido reemplazada por un reconocimiento explícito del vínculo, la Asamblea específicamente resolvió: “continuar acompañando el tema, poniendo especial atención a los trabajos que los foros multilaterales relevantes vienen desarrollando sobre el mismo y alentar la colaboración institucional en materia de derechos humanos y medio ambiente en el ámbito de la Organización, particularmente entre la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y la Unidad para el Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente”⁹⁹.

En términos de la OEA: “el desarrollo sostenible es un objetivo que requiere una actividad equilibrada. Reconoce que la gente necesita trabajo y oportunidades económicas, pero no a expensas del aire que respiran, la biodiversidad de la que

⁹⁹ [HTTP://www.oas.org/Unidad de Desarrollo Sostenible y medio ambiente](http://www.oas.org/Unidad%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20y%20medio%20ambiente)

gozan o la cultura que valoran. El objetivo es estimular el tipo de desarrollo económico que se pueda sostener sin reducir las oportunidades de desarrollo e inversión para las futuras generaciones. La Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la OEA (UDSMA) supervisa los programas y la labor de la Organización en este campo.

La Unidad, apoyada por importantes fondos externos, lleva a cabo una variedad de proyectos de cooperación técnica para abordar las necesidades de los países miembros¹⁰⁰. Durante el período 2001-2002 se manejó una cartera de proyectos con un valor total de aproximadamente de 60 millones de dólares, del cual el 97% provino de fondos externos. La UDSMA ejecutó un monto de \$12 millones durante el 2001.

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos concedió una audiencia en su 116 periodo de sesiones sobre los efectos de la degradación ambiental en el uso y goce de los derechos humanos en el hemisferio. Esta fue la primera vez que la CIDH abordó este tema en una audiencia de carácter general.

El objetivo fue presentar a la Honorable Comisión, información jurídica y científica sobre el estado del medio ambiente en el continente, la escalada alarmante de los procesos de degradación, y las consecuencias de estos en el uso y goce de los derechos humanos de los habitantes del hemisferio.

3.7.2. MERCOSUR Y EL ACUERDO MARCO SOBRE MEDIO AMBIENTE

La República Argentina, la República Federativa del Brasil, la República del Paraguay y la República Oriental del Uruguay, reafirmando los preceptos de desarrollo sustentable previstos en la Agenda 21, adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992 crearon el GMC.

El Grupo Mercado Común (GMC) de abril 1992, es una Reunión Especializada de Medio Ambiente (REMA) para analizar la normativa vigente en

¹⁰⁰ *Ibidem*

los Estados Miembros y proponer acciones a ser emprendidas en varias áreas con el objetivo de proteger el medio ambiente. En Agosto de 1994, el GMC aprobó una propuesta de la REMA, a través de una Resolución, que contenía las Directrices Básicas de Política Ambiental¹⁰¹.

El Subgrupo de Trabajo (SGT) No.6, de Medio Ambiente es un órgano dependiente del GMC, que integra la estructura institucional establecida por el Protocolo de Ouro Preto para el MERCOSUR. Los principales temas que ocupan su atención son : las consideraciones sobre los impactos ambientales de la Hidrovía Paraguay-Paraná; las acciones conjuntas en áreas de ecosistemas compartidos; la coordinación de posiciones en los Acuerdos Internacionales de Medio Ambiente; la producción sustentable y los costos ambientales de los procesos productivos; la probable ocurrencia de emergencias ambientales y la necesidad de actuar en forma rápida y coordinada, para prevenir desastres y combatir consecuencias; el combate a los ilícitos ambientales en áreas de frontera, etc.

En 1999, el SGT 6 acordó procurar el apoyo de la cooperación y financiamiento internacional, mediante proyectos que atendieran las necesidades de los Estados Parte y contribuyeran a disminuir las asimetrías en materia medio ambiental¹⁰².

La Reunión de Ministros (o su equivalente) de Medio Ambiente fue creada por el Decisión CMC No. 19/03, circunstancia que contribuyó a afianzar la incorporación de criterios que tendiesen a asegurar la sustentabilidad de los procesos productivos a nivel del MERCOSUR.

En el artículo 4 se establece que: “El presente Acuerdo tiene por objeto el desarrollo sustentable y la protección del medio ambiente, mediante la articulación de las dimensiones económicas, sociales y ambientales, contribuyendo a una mejor calidad del ambiente y de la vida de la población”.

¹⁰¹ www.wikipedia.org/Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente.

¹⁰² *Ibíd.*

El capítulo III llamado Cooperación en materia ambiental, el Art. 5 señala que: “Los Estados Partes cooperarán en el cumplimiento de los acuerdos internacionales que contemplen materia ambiental de los cuales sean partes. Esta cooperación podrá incluir, cuando se estime conveniente, la adopción de políticas comunes para la protección del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales, la promoción del desarrollo sustentable, la presentación de comunicaciones conjuntas sobre temas de interés común y el intercambio de información sobre las posiciones nacionales en foros ambientales internacionales”.

El Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente está vigente en los cuatro Estados Miembros del MERCOSUR, no es coercitivo, sino enunciativo ya que se marcan principios, propósitos y la promoción de instrumentos para el desarrollo de acciones futuras. Aunque si establece que las disputas que se susciten entre las Partes respecto de la aplicación, interpretación o incumplimiento de sus disposiciones, se resolverán a través del Sistema de Solución de Controversias vigente en el MERCOSUR.

3.7.4. UNIÓN DE NACIONES SUDAMERICANAS

- **ANTECEDENTES**

La Comunidad Sudamericana de Naciones (CSN) se inició el 8 de diciembre del 2004 a través de la Declaración de Cusco. Los países firmantes de este documento fueron Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela.

La Declaración de Cusco comprende 3 ámbitos: la conformación de la CSN, el desarrollo del espacio sudamericano integrado y la Acción de la CSN.

Los aspectos que incluyó la Declaración fueron: la concertación y coordinación política y diplomática; la profundización de la “convergencia entre Mercosur, la Comunidad Andina y Chile a través del perfeccionamiento de la zona de libre comercio”; la integración física, energética y de comunicaciones; la armonización de políticas de desarrollo rural y agroalimentario; la transferencia de tecnología en

materia de ciencia, educación y cultura; y, la interacción entre empresas y sociedad civil, teniendo en consideración la responsabilidad social empresarial.

Progresivamente se establecieron los niveles y áreas de acción conjunta, utilizando la institucionalidad vigente y evitando duplicación y superposición de esfuerzos que resulten en gastos financieros adicionales.

El 16 de abril del 2007 se efectúan en Isla Margarita, Venezuela, paralelamente el Diálogo Político de los Jefes de Estado y de Gobierno y, la Cumbre Energética de los países de América del Sur.

En este marco se decide adoptar el nombre de Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) para el proceso sudamericano de integración. En la Declaración de Margarita se establece que Quito sea la sede de la Secretaría General. Los países miembros de UNASUR son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela.

A pesar de los avances obtenidos, se pondero la necesidad de dar mayor profundidad a los contenidos de la integración y a las formas institucionales de que deberían revertirse. Se hizo necesario definir sus alcances a los fines de garantizar la construcción de un nuevo modelo de integración, que aproveche efectivamente las experiencias de los mecanismos de integración subregional¹⁰³.

Su determinación de desarrollar un espacio sudamericano integrado en lo político, social, económico, ambiental y de infraestructura, que fortalezca la identidad propia de América del Sur y que contribuya, a partir de una perspectiva subregional y, en articulación con otras experiencias de integración regional, al fortalecimiento de América Latina y el Caribe y le otorgue una mayor gravitación y representación en los foros internacionales¹⁰⁴.

¹⁰³ [HTTP://www.comunidadandina.org/Unión de Naciones Suramericanas](http://www.comunidadandina.org/Unión%20de%20Naciones%20Sudamericanas).

¹⁰⁴ Declaración del Cusco sobre la Comunidad Sudamericana de Naciones. III Cumbre Presidencial Sudamericana, 2004.

• **AGENDA PRIORITARIA Y PROGRAMA DE ACCIÓN**

Los Presidentes que formaron parte de la Comunidad Sudamericana de Naciones, en la reunión que se llevo a cabo en Brasilia (Brasil) celebrada el 30 de septiembre de 2005 establecieron la Agenda Prioritaria y el Programa de Acción a realizarse por este organismo; todo ello en cumplimiento de lo acordado en la Declaración Presidencial del Cusco del 8 de diciembre de 2004. La misma que fue adoptada más tarde por UNASUR.

De acuerdo al punto 16 de la Agenda las áreas de acción prioritaria de la Comunidad Sudamericana de Naciones, son los siguientes:

- Diálogo político
- Integración física
- Medio ambiente
- Integración energética
- Mecanismos financieros sudamericanos
- Promoción de la inclusión y justicia social
- Telecomunicaciones

Los mandatarios encargaron a las instituciones regionales de Integración que presenten a las Cancillerías y a los Ministerios relacionados sugerencias para desarrollar propuestas y planes específicos de trabajo sobre las áreas de la Agenda Prioritaria¹⁰⁵.

Es importante destacar para el desarrollo de los objetivos de la presente tesis, que uno de los puntos dentro de la agenda sea el tema del medio ambiente, que dicho sea de paso los Jefes de Estado y Gobierno tomaron como un tema de suma y compleja importancia para el desarrollo integral de la región.

En el punto 12 se establece que las reuniones en el área de infraestructura promoverán la implementación de la agenda consensuada de proyectos prioritarios de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana

¹⁰⁵ [HTTP:// www.comunidadandina.org/Unión de Naciones Sudamericanas.](http://www.comunidadandina.org/Unión%20de%20Naciones%20Sudamericanas)

(IIRSA), entre otros, tomando en cuenta los planes de desarrollo nacionales, bilaterales y regionales, contando con la participación de las comunidades involucradas y protegiendo el medio ambiente. Lo cual constituye un gran avance al incorporar proyectos de infraestructura a nivel regional, siempre en el marco del respeto de la naturaleza.

Se constituyó el Programa de Acción junto con la Agenda Prioritaria, entre los puntos más importantes del Programa a destacar para el presente trabajo de investigación están:

“15. Considerando que el agua es un recurso natural soberano de incuestionable importancia estratégica para la región, la Comunidad Sudamericana de Naciones reitera su firme decisión de resguardar su aprovechamiento de manera racional, equitativa y sustentable, preservando la conservación de sus fuentes. En ese contexto se impulsará la celebración de reuniones y seminarios para intercambio de experiencias sobre la materia.

25. Considerando que el tema del medio ambiente hace parte de la agenda prioritaria del proceso de integración sudamericano, se acuerda celebrar en la ciudad de Quito, durante el primer semestre del año 2006, una reunión de los países sudamericanos, conjuntamente con instituciones académicas y organizaciones gubernamentales regionales y subregionales, a fin de analizar puntos de interés común sobre esa materia”¹⁰⁶.

• **TRATADO CONSTITUTIVO DE UNASUR**

La Unión de Naciones Sudamericanas es una organización dotada con personería jurídica internacional integrada por 12 países miembros de la región: la República Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República Federativa del Brasil, la República de Colombia, la República de Chile, la República del Ecuador, la República Cooperativa de Guyana, la República del Paraguay, la República del Perú, la República de Suriname, la República Oriental del Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela.

¹⁰⁶ [HTTP://www.comunidadandina.org/Unión de Naciones Sudamericanas/Programa de Acción.](http://www.comunidadandina.org/Unión%20de%20Naciones%20Sudamericanas/Programa%20de%20Acción)

El Tratado Constitutivo de la UNASUR fue suscrito en Brasilia, el 23 de mayo de 2008. Hasta el momento 6 países lo han ratificado; en marzo de 2009 Bolivia completó los trámites internos de ratificación; Ecuador lo hizo en julio de 2009, también Argentina, Guyana, Perú y Venezuela. Se requiere que nueve de los doce países miembros ratifiquen el Tratado para su entrada en vigor; Chile, Paraguay y Uruguay están en proceso de ratificación. El mismo cuenta con un preámbulo, 27 artículos y un artículo transitorio.

El sistema institucional del organismo regional incluye la participación de los Jefes de Estado y de Gobierno a fin de establecer los lineamientos políticos, los planes de acción y las prioridades para instrumentar los programas y proyectos.

• OBJETIVOS DEL TRATADO

El Art. 2 del Tratado Constitutivo señala el objetivo general de UNASUR el cual es construir, de manera participativa y consensuada, un espacio de integración y unión en lo cultural, social, económico y político entre sus pueblos, otorgando prioridad al diálogo político, las políticas sociales, la educación, la energía, la infraestructura, el financiamiento y el medio ambiente, entre otros, con miras a eliminar la desigualdad socioeconómica, lograr la inclusión social y la participación ciudadana, fortalecer la democracia y reducir las asimetrías en el marco del fortalecimiento de la soberanía e independencia de los Estados.

❖ **Objetivos Específicos**

Por su relevancia en la presente tesis entre los objetivos específicos de la Unión de Naciones Sudamericana según el Art. 3 del mismo tratado, son:

- el fortalecimiento del diálogo político entre los Estados Miembros que asegure un espacio de concertación para reforzar la integración suramericana y la participación de UNASUR en el escenario internacional
- la integración energética para el aprovechamiento integral, sostenible y solidario de los recursos de la región
- la protección de la biodiversidad, los recursos hídricos y los ecosistemas, así como la cooperación en la prevención de las catástrofes y en la lucha contra las causas y los efectos del cambio climático.

• ÓRGANOS DE UNASUR

De acuerdo al Art. 4 del Tratado Constitutivo de UNASUR, éste posee los siguientes órganos que lo conforma:

1. El Consejo de Jefas y Jefes de Estado y Gobierno
2. El Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores
3. El Consejo de Delegados (as)
4. La Secretaria General

❖ **El Consejo de Jefas y Jefes de Estado y Gobierno (Art. 6)**

El Consejo es el órgano máximo de UNASUR, compuesto por los 12 presidentes de Estado y Gobierno que conforman la región, entre sus atribuciones están las de: establecer lineamientos políticos, planes de acción, programas y proyectos del proceso de integración en América del Sur, convocar reuniones Ministeriales, decidir sobre las propuestas presentadas por el Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores.

Las reuniones del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y Gobierno se realizan anualmente.

❖ **Presidencia Pro Tempore (Art. 7)**

La presidencia pro tempore es ejercida sucesivamente por cada uno de los Estados miembros, en orden alfabético, cada año.

Entre sus atribuciones están: preparar, convocar y presidir reuniones de los órganos de UNASUR, presentar para su consideración al Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores y al Consejo de Delegados el Programa Anual de Actividades de UNASUR, con fechas, sedes y agenda de las Reuniones, representar a UNASUR en eventos internacionales, entre otros.

❖ **Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores (Art. 8)**

Corresponden a los 12 Ministros (as) de cada Estado miembro, sus atribuciones son: adoptar Resoluciones para implementar las Decisiones del Consejo de Jefes de Estado y Gobierno, proponer proyectos de Decisiones, Coordinar posiciones en temas centrales de la integración sudamericana, aprobar el financiamiento de las iniciativas comunes de UNASUR, crear grupos de trabajo en el marco de las prioridades fijadas por el Consejo de Jefes y Jefes de Estado y Gobierno. Las reuniones ordinarias de los Ministros serán cada 6 meses, pudiendo convocar la presidencia pro tempore a una reunión extraordinaria a petición de la mitad de los Estados miembros.

❖ **Consejo de Delegados (Art. 9)**

Los Delegados (as) son representantes debidamente acreditados por cada Estado miembro, se reúnen cada 2 meses, en el territorio del Estado que ejerce la Presidencia Pro tempore.

Este consejo tiene como objetivos: elaborar proyectos de decisiones, resoluciones y reglamentos para la consideración del Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores, conformar, coordinar y dar seguimiento a los grupos de trabajo, proponer al Consejo de Ministros (as) el proyecto de presupuesto ordinario anual de funcionamiento.

❖ **Secretaria General (Art. 10)**

Bajo la conducción del Secretario General, este órgano ejecuta los mandatos que le confieren los órganos de UNASUR y ejerce su representación por delegación expresa de los mismos. La sede de la Secretaría General se encuentra en la capital de Quito, Ecuador.

El Secretario General será designado por el Consejo de Jefes y Jefas de Estado y Gobierno a propuesta del Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores, por un periodo de 2 años, que podrá ser renovable por una sola vez. No podrá ser sucedido por una persona de la misma nacionalidad.

Durante el periodo de sus funciones, el Secretario General y los correspondientes funcionarios de la Secretaría, tendrán dedicación exclusiva, no solicitarán ni recibirán instrucciones de ningún Gobierno, ni entidad ajena a UNASUR.

Las atribuciones del Secretario General son: apoyar a todos los órganos de UNASUR en el cumplimiento de sus funciones, proponer iniciativas y efectuar el seguimiento de los órganos de UNASUR, servir como depositaria de los Acuerdos en el ámbito de UNASUR.

Es importante destacar por otro lado las fuentes jurídicas de la Unión de Naciones Sudamericanas:

❖ **Fuentes Jurídicas (Art. 11)**

- Tratado Constitutivo de UNASUR y demás instructivos adicionales.
- Acuerdos que celebren los Estados miembros de UNASUR sobre la base de los instrumentos mencionados anteriormente.
- Decisiones del Consejo de Jefes y Jefas de Estado y Gobierno.
- Resoluciones del Consejo de Ministros (as) de Relaciones Exteriores.
- Disposiciones del Consejo de Delegados (as).

❖ **Aprobación de la normativa (Art. 12)**

Toda la normativa de UNASUR se adoptará por consenso. Las Decisiones del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno, las Resoluciones del Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores y las Disposiciones del Consejo de Delegadas y Delegados, se podrán acordar estando presentes al menos tres cuartos (3/4) de los Estados Miembros.

Las Decisiones del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno, las Resoluciones del Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores, que se acuerden sin la presencia de todos los Estados Miembros deberán ser consultadas por el Secretario General a los Estados Miembros ausentes, los que deberán pronunciarse en un plazo máximo de treinta (30) días calendario, luego de haber recibido el documento en el idioma correspondiente. En el caso del Consejo de Delegadas y Delegados, dicho plazo será de quince (15) días.

Los actos normativos emanados de los órganos de UNASUR, serán obligatorios para los Estados Miembros una vez que hayan sido incorporados en el ordenamiento jurídico de cada uno de ellos, de acuerdo a sus respectivos procedimientos internos.

❖ **Adopción de Políticas y Creación de Instituciones, Organizaciones y Programas (Art. 13)**

Por su importancia en el trabajo de investigación, el presente artículo es de sumo interés, al respecto se establece que uno o más Estados miembros podrán someter a consideración del Consejo de Delegadas y Delegados una propuesta de adopción de políticas, creación de instituciones, organizaciones o programas comunes para ser adoptados de manera consensuada, sobre la base de criterios flexibles y graduales de implementación según los objetivos de UNASUR y lo dispuesto en los Artículos 5 y 12 del Tratado.

Una vez aprobadas por el Consejo de Delegadas y Delegados, las propuestas se remitirán al Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores y, subsecuentemente, al Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno, para su aprobación por consenso. Cuando una propuesta no sea objeto de consenso, la misma sólo podrá ser sometida nuevamente al Consejo de Delegadas y Delegados seis meses después de su última inclusión en agenda.

Aprobada una propuesta por la instancia máxima de UNASUR, tres o más Estados miembros podrán iniciar su desarrollo, siempre y cuando se asegure, tanto la posibilidad de incorporación de otros Estados Miembros, como la información periódica de su avance al Consejo de Delegadas y Delegados.

Las instituciones, organizaciones o programas que se creen, cualquiera de los Estados Miembros podrá participar como observador o eximirse total o parcialmente de participar por tiempo definido o indefinido.

La adopción de políticas y creación de instituciones, organizaciones y programas será reglamentada por el Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores, a propuesta del Consejo de Delegadas y Delegados.

4. LEGISLACIÓN NACIONAL

La Ley de Medio Ambiente de 1992 constituyó un esfuerzo parcial, pero importante en su momento (Cumbre de la Tierra de Río), por haber articulado al país, con el pensamiento global de protección ambiental que en ese momento estaba en boga, y para intentar establecer el principio de desarrollo sostenible en su economía.

Sin embargo, el desarrollo sostenible visto como un concepto bastante flexible, en que es posible armonizar objetivos contradictorios de aprovechamiento racional, protección y conservación de los recursos naturales por un lado, y crecimiento económico y gobernabilidad por el otro.

Posteriormente con la aprobación de la nueva Constitución Política del Estado boliviano, se estableció como uno de sus principios fundamentales el Suma Q'amaña, en lengua aymara que podríamos entenderla como el “vivir bien”.

De alguna manera, este principio orienta la forma en la que debemos vivir; vivir bien con nosotros mismos y con nuestro entorno, buscar la manera de armonizar la naturaleza. Tarea llevada a cabo hace cientos de años por los pueblos que habitaban estas tierras.

El país cuenta con un amplio cuerpo legal en forma de leyes, decretos supremos, resoluciones supremas y otras que regulan de alguna manera aspectos concernientes a los recursos naturales, biodiversidad, etc.

A continuación se analizará la actual normativa referente a la protección ambiental en territorio boliviano, pero por su gran magnitud, sólo serán revisadas las de mayor alcance, empezando por la Constitución Política del Estado y las leyes especiales.

4.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

La constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia fue promulgada en octubre del 2008.

La Constitución, en el artículo 9, numeral 6, enuncia una de las principales funciones del Estado: “son fines y funciones esenciales del Estado, además de los que establece la Constitución y la ley: promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras”.

En el Título II denominado Derechos Fundamentales y Garantías, el artículo 33 consagra la protección del medio ambiente en el Estado Plurinacional boliviano, al establecer que: “las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente”.

El artículo 34 señala también que: “cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente”.

La protección del medio ambiente es un derecho y un deber de los ciudadanos, así lo establece el Art. 108 numeral 16 de la Constitución: “proteger y defender un medio ambiente adecuado para el desarrollo de los seres vivos”.

Todo lo señalado con anterioridad es concordante con los artículos 342 y siguientes de la constitución, en cuyo capítulo se señala en el Art. 342 que: “es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente”.

Así como los ciudadanos tienen derechos y deberes en cuanto a medio ambiente se refiere, también tienen el derecho de ser informados sobre una actividad u obra que afecte el medio de acuerdo al Art. 343 de la CPE, “la población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente”.

El Art. 345 indica que las políticas de gestión ambiental, se basarán en: la aplicación de los sistemas de evaluación de impacto ambiental y el control de calidad ambiental, sin excepción y de manera transversal a toda actividad de producción de bienes y servicios que use, transforme o afecte a los recursos naturales y al medio ambiente; la responsabilidad por ejecución de toda actividad que produzca daños medioambientales y su sanción civil, penal y administrativa por incumplimiento de las normas de protección del medio ambiente.

De acuerdo al Art. 347 de la CPE, en sus párrafos I y II, el Estado y la sociedad promoverán la mitigación de los efectos nocivos al medio ambiente, y de los pasivos ambientales que afectan al país. Se declara la responsabilidad por los daños ambientales históricos y la imprescriptibilidad de los delitos ambientales.

Quienes realicen actividades de impacto sobre el medio ambiente deberán, en todas las etapas de la producción, evitar, minimizar, mitigar, remediar, reparar y resarcir los daños que se ocasionen al medio ambiente y a la salud de las personas, y establecerán las medidas de seguridad necesarias para neutralizar los efectos posibles de los pasivos ambientales.

Son recursos naturales los minerales en todos sus estados, los hidrocarburos, el agua, el aire, el suelo y el subsuelo, los bosques, la biodiversidad, el espectro electromagnético y todos aquellos elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento.

Los recursos naturales son de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país.

Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano, y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo. El Estado reconocerá, respetará y otorgará derechos

propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales.

Previa a la explotación de los recursos naturales en los territorios del Estado, la población debe ser consultada, así lo determina el Art. 352: “La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada, convocada por el Estado, que será libre, previa e informada. Se garantiza la participación ciudadana en el proceso de gestión ambiental y se promoverá la conservación de los ecosistemas, de acuerdo con la Constitución y la ley. En las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la consulta tendrá lugar respetando sus normas y procedimientos propios”.

Siguiendo con los Arts. 380 y 381 de la CPE, se señala en los párrafos I y II, claramente que los recursos naturales renovables se aprovecharán de manera sustentable, respetando las características y el valor natural de cada ecosistema. Para garantizar el equilibrio ecológico, los suelos deberán utilizarse conforme con su capacidad de uso mayor en el marco del proceso de organización del uso y ocupación del espacio, considerando sus características biofísicas, socioeconómicas, culturales y político institucionales. Que serán regulados por Ley.

El Art. 385 en su inc. 1) señala textualmente que: “las áreas protegidas constituyen un bien común y forman parte del patrimonio natural y cultural del país; cumplen funciones ambientales, culturales, sociales y económicas para el desarrollo sustentable.

Donde exista sobreposición de áreas protegidas y territorios indígena originario campesinos, la gestión compartida se realizará con sujeción a las normas y procedimientos propios de las naciones y pueblos indígena originaria campesinos, respetando el objeto de creación de estas áreas”.

Los bosques naturales y los suelos forestales son de carácter estratégico para el desarrollo del pueblo boliviano. El Estado reconocerá derechos de aprovechamiento forestal a favor de comunidades y operadores particulares. Asimismo promoverá las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable, la generación de valor agregado a sus productos, la rehabilitación y reforestación de áreas degradadas.

El Estado deberá garantizar la conservación de los bosques naturales en las áreas de vocación forestal, su aprovechamiento sustentable, la conservación y recuperación de la flora, fauna y áreas degradadas.

La ley regulará la protección y aprovechamiento de las especies forestales de relevancia socioeconómica, cultural y ecológica.

Con respecto a las comunidades indígena originario campesinas, el Art. 388 establece que si están situadas dentro de las áreas forestales, éstos serán titulares del derecho exclusivo de su aprovechamiento y gestión, de acuerdo con la ley.

La cuenca amazónica boliviana constituye un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las ecoregiones.

4.2. LEY DEL MEDIO AMBIENTE

La Ley del Medio Ambiente 1333 del 27 de abril de 1992, tiene como objetivo principal la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales; promoviendo además el desarrollo sostenible, establecido en su Art. 1.

Para fines de la Ley, en el Art. 2 se define el desarrollo sostenible como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

De acuerdo a Ley 1333, la política del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población; mediante la definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental en la ciudad y el campo.

Para ello se ha creado la Secretaría Nacional de Medio Ambiente (SENMA), dependiente de la presidencia según lo dispuesto en los Arts. 6 y siguientes de la Ley 1333. Cuya finalidad es la de encargarse de la gestión ambiental, entendida ésta como el conjunto de decisiones y actividades concomitantes, orientadas a los fines del desarrollo sostenible. Comprende la formulación de políticas ambientales,

administración de recursos económicos y financieros, el establecimiento de normas y regulaciones jurídico-administrativa, entre otros.

Entre algunas de las funciones del SENMA, establecidas en el Art. 7 están: las de formular y dirigir la política nacional del medio ambiente, promover el desarrollo sostenible, normar, regular y fiscalizar las actividades de su competencia, aprobar o rechazar y supervisar los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.

Con respecto a la calidad ambiental señalado en el Art. 17 y siguientes, la Ley 1333, dispone que sea deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

Por otro lado el Art. 19 dispone que son objetivos del control de la calidad ambiental los siguientes:

- Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.
- Normar y regular la utilización del medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de la sociedad en su conjunto.
- Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

De acuerdo al Art. 20 de la Ley, se consideran actividades susceptibles de degradar el medio ambiente cuando exceden los límites permisibles, por ejemplo la contaminación de aguas, del aire, suelo, subsuelo; las alteraciones en el patrimonio natural, como la diversidad biológica, ecológica; asimismo las acciones directas o indirectas que producen el deterioro ambiental o pueden llegar a ocasionarlo de manera temporal o definitiva, afectando la salud de las personas.

Constituye un deber del Estado y la sociedad la preservación, conservación, restauración y promoción del aprovechamiento de los recursos naturales renovables (bióticos, flora y fauna, abióticos, agua, aire y el suelo), todo con el fin de no interrumpir su ciclo natural de renovación.

Los particulares tienen asegurado el derecho de uso de estos recursos, siempre y cuando no sea perjudicial para la colectividad y se asegure su uso sostenible.

Los bosques naturales y tierras forestales son de dominio originario del Estado, su manejo y uso debe ser sostenible, así lo indica el Art. 46 de la Ley 1333.

Las áreas protegidas son áreas naturales con o sin intervención humana, están bajo protección del Estado, mediante disposición legal; con el fin de proteger la biodiversidad, los ecosistemas y los valores de interés científico.

El Art. 69 señala que se entiende por recursos naturales no renovables, aquellas sustancias que encontrándose en su estado natural, originario no se renuevan y son susceptibles de agotarse cuantitativamente por efecto de la acción del hombre o de fenómenos naturales. Corresponden a esta categoría: los minerales (metálicos y no metálicos), los hidrocarburos en sus diferentes estados.

Es atribución de la Secretaría Nacional de Medio Ambiente y/o Departamentales con la cooperación de las autoridades competentes la vigilancia e inspección pertinente a fin de cumplir a cabalidad con la Ley 1333 y su reglamento, así lo estipula el Art. 95.

Asimismo la Secretaría Nacional del Medio Ambiente y/o Departamentales, en base a los resultados obtenidos de las inspecciones, dictarán medidas necesarias para corregir las irregularidades, notificando al interesado y otorgándole un plazo prudente para su corrección.

Las contravenciones a la Ley del Medio Ambiente serán consideradas como infracciones administrativas, cuando ellas no figuren como delitos; y serán sancionadas por autoridad competente sin perjuicio de la acción civil derivada de los daños ocasionados al medio ambiente.

El Estado, las personas naturales o jurídicas y también los funcionarios públicos tienen el deber de denunciar en caso de existir una infracción contraria a las normas ambientales, establecido en el Art. 100.

La acción civil derivada de los daños cometidos contra el medio ambiente, podrá ser ejercida por cualquier persona legalmente calificada como un representante apropiado de los intereses de la colectividad afectada.

En los autos y sentencias se determinará la parte que corresponde de la indemnización y resarcimiento en beneficio de las personas afectadas y del Estado.

Toda persona que realice acciones que lesionen, deterioren, degraden, destruyan el medio ambiente, comete una contravención o falta, que merecerá una sanción fijada por ley, así lo dispone el Art. 103.

4.3. LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN

La Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez, Ley N° 031 promulgada el 19 de julio de 2010.

De acuerdo al Art. 2, esta Ley tiene por objeto regular el régimen de autonomías según lo estipulado en el Art. 271 de la Constitución Política del Estado. La autonomía implica la elección directa de autoridades por los ciudadanos, la administración de sus recursos económicos y el ejercicio de las facultades legislativas, reglamentario, fiscalizador y ejecutivo, por sus órganos del gobierno autónomo, en el ámbito de su jurisdicción, competencias y atribuciones.

El régimen de autonomías tiene como fines lo dispuesto en el Art. 7: distribuir las funciones político-administrativas del Estado de manera equilibrada y sostenible en todo el territorio, para la efectiva participación de los ciudadanos en la toma de decisiones y la satisfacción de sus necesidades entre otras.

En el numeral 7 del citado artículo, se establece otro de los fines del régimen de autonomías que es la de preservar, conservar, promover y garantizar, el medio ambiente y los ecosistemas, contribuyendo a la ocupación racional del territorio y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en su jurisdicción.

Asimismo en el numeral 9 se señala otro fin que es el de: promover la participación ciudadana y defender el ejercicio de los principios, valores, derechos y deberes reconocidos y consagrados en la Constitución Política del Estado.

De acuerdo a lo establecido en la CPE y en el Art. 13 de la Ley de Autonomías, se establece las unidades territoriales del Estado, que son: el gobierno autónomo departamental, el gobierno autónomo municipal, el gobierno autónomo regional en el caso de las regiones que hayan accedido a la autonomía regional; y el gobierno autónomo indígena originario campesino en el caso de los territorios indígena originario campesinos, municipios y regiones que accedieron a la autonomía indígena originaria campesina.

Para una mejor comprensión de la Ley de Autonomías, a continuación se realizará las definiciones de los diferentes tipos de competencias, establecidas en la Constitución (Art. 297) y en la propia Ley (Arts. 64 al 66).

- a) **Privativas**, aquellas cuya legislación, reglamentación y ejecución no se transfiere ni delega, y están reservadas para el nivel central del Estado.
- b) **Exclusivas**, aquellas en las que un nivel de gobierno tiene sobre una determinada materia las facultades legislativa, reglamentaria y ejecutiva, pudiendo transferir y delegar estas dos últimas.
- c) **Concurrentes**, aquellas en las que la legislación corresponde al nivel central del Estado y los otros niveles ejercen simultáneamente las facultades reglamentaria y ejecutiva.
- d) **Compartidas**, aquellas sujetas a una legislación básica de la Asamblea Legislativa Plurinacional cuya legislación de desarrollo corresponde a las entidades territoriales autónomas, de acuerdo a su característica y naturaleza. La reglamentación y ejecución corresponderá a las entidades territoriales autónomas.

Toda competencia que no esté incluida en la Constitución será atribuida al nivel central del Estado, que podrá transferirla o delegarla por Ley. El cual está dividido en cinco párrafos que serán desarrollados a continuación:

Corresponde al nivel central del Estado, por mandato de la Constitución Política del Estado (Art. 346), realizar la clasificación del patrimonio natural, departamental, municipal e indígena originario campesino, la misma será determinada en una ley de la Asamblea Legislativa Plurinacional.

En el párrafo II del mencionado artículo, establece que es el nivel central del Estado quien tiene la potestad exclusiva de crear los mecanismos de cobro por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Siguiendo con el Art. 87, en el párrafo IV, de acuerdo a lo establecido en los numerales 4 y 11 del Art. 299 de la Constitución Política, las competencias concurrentes, son distribuidas de la siguiente manera:

- **Gobierno departamentales autónomos:**

a) Ejecutar la política general de conservación y protección de cuencas, suelos, recursos forestales y bosques.

- **Gobiernos municipales autónomos:**

a) Ejecutar la política general de conservación de los suelos, recursos forestales y bosques en coordinación con el gobierno departamental autónomo.

b) Implementar las acciones y mecanismos necesarios para la ejecución de la política general de suelos.

- **Gobiernos Indígena originario campesinos autónomos:**

a) Gestión y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, en el marco de la política y régimen establecidos por el nivel central del Estado, según lo dispuesto el numeral 3 del párrafo III del Art. 304 de la Constitución.

b) Implementar las acciones y mecanismos necesarios de acuerdo a sus normas y procedimientos propios para la ejecución de la política general de suelos y cuencas.

Se ha establecido también en el Art. 87 párrafo V de la Ley, concordante con el Art. 304 numeral 21 del párrafo I de la Constitución, que los gobiernos indígena originario campesinos, tienen la competencia exclusiva de participar y desarrollar los mecanismos necesarios de consulta previa sobre la explotación de recursos naturales.

El art. 88 de la Ley de Autonomías se encuentra dividido en ocho párrafos que serán desarrollados a continuación:

En el párrafo I, se otorga la competencia exclusiva al nivel central del Estado la facultad de diseñar, aprobar y ejecutar el régimen general de gestión de biodiversidad y medio ambiente, en base a la potestad privativa de diseñar la política general que orienta al sector.

En el párrafo II del Art. 88 de la Ley de Autonomías, señala de acuerdo lo establecido en el Art. 298 numeral 19 de la Constitución, las competencias exclusivas del Estado, las cuales son:

- Elaborar y ejecutar el régimen de áreas protegidas, así como las políticas para la creación y administración de áreas protegidas en el país.
- Administrar áreas protegidas de interés nacional en coordinación con las entidades territoriales autónomas y territorios indígena originario campesinos cuando corresponda.
- Delegar y/o transferir a los gobiernos departamentales autónomos la administración de áreas protegidas que se encuentren en su jurisdicción y no sean administradas por los gobiernos municipales, autonomías indígena originario campesinas y el gobierno nacional, conforme a ley de la Asamblea Legislativa Plurinacional.

En el párrafo III del Art. 88 de la Ley, de acuerdo al numeral 6 del Art. 298 concordante con el Art. 345 del numeral 2 de la CPE, el nivel central del Estado tiene las siguientes competencias exclusivas:

- Elaborar, reglamentar y ejecutar las políticas de gestión ambiental.
- Elaborar, reglamentar y ejecutar los regímenes de evaluación de impacto ambiental y control de calidad ambiental.
- Formular, aprobar y ejecutar la política de cambio climático del Estado Plurinacional, así como la normativa para su implementación.

El párrafo IV del Art. 88 de la Ley de Autonomías, según lo dispuesto en el Art. 299 párrafo II de la Constitución, se distribuyen las competencias concurrentes de la siguiente manera:

1. Nivel central del Estado:

a) Formular el régimen y las políticas para el tratamiento de residuos sólidos, industriales y tóxicos.

2. Gobiernos departamentales autónomos:

a) Reglamentar y ejecutar, en su jurisdicción, el régimen y las políticas de residuos sólidos, industriales y tóxicos aprobadas por el nivel central del Estado.

3. Gobiernos municipales autónomos:

a) Reglamentar y ejecutar el régimen y las políticas de residuos sólidos, industriales y tóxicos, en su jurisdicción.

Siguiendo con el párrafo IV del Art. 88, en concordancia con el Art. 299 de la Constitución Política, se distribuyen las competencias concurrentes de la siguiente manera:

1. Nivel central del Estado:

a) Protección del medio ambiente y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental.

b) Implementar la política de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

2. Gobiernos departamentales autónomos:

a) Proteger y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental en su jurisdicción.

3. Gobiernos municipales autónomos:

a) Proteger y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental en su jurisdicción.

4. Gobiernos indígena originario campesino autónomos:

a) Proteger y contribuir a la protección según sus normas y prácticas propias, el medio ambiente, la biodiversidad, los recursos forestales y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental.

El Parágrafo V dispone que es deber del Estado formular e implementar la política de protección, uso y aprovechamiento de los recursos genéticos en el territorio nacional, según lo dispuesto en el Art. 298 numeral 4 de la Constitución y en la Ley de Autonomías.

Por otro lado, también se establece que los gobiernos municipales tienen la competencia exclusiva de administrar áreas protegidas municipales en coordinación con los pueblos indígena originario campesinos.

Éstos a la vez tienen competencia para administrar y preservar las áreas protegidas de su jurisdicción, en el marco de las políticas y sistemas definidos por el nivel central del Estado, según lo establecido en el parágrafo VII de la Ley.

Los gobiernos indígena originario campesinos, (en concordancia con el Art. 304 numeral 22 de la CPE), en el parágrafo VIII de la Ley de Autonomías; tienen competencias exclusivas de:

1. Preservar el hábitat y el paisaje, conforme a sus principios, normas y prácticas culturales.
2. Definir y ejecutar proyectos para la investigación y el aprovechamiento productivo de la biodiversidad, sus aplicaciones científicas y productos derivados, para su desarrollo integral.

4.4. DECRETO SUPREMO 29894

El Decreto Supremo 29894 del 7 de febrero de 2009, denominada Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, establece en el Capítulo XVII, la nueva estructura organizacional del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

“El Ministerio de Medio Ambiente y Agua desarrolla y ejecuta políticas públicas, normas, planes, programas y proyectos, para la conservación, adaptación y desarrollo sustentable de los recursos ambientales, así como el desarrollo de riego y saneamiento básico con enfoque integral de cuencas, preservando el medio ambiente, que permita garantizar el uso prioritario del agua para la vida, respetando usos y costumbres para vivir bien”.

La estructura jerárquica del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, es la siguiente:

MINISTRA(O) DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

- Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico
 - Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario
 - Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego
 - Dirección General de Cuencas y Recursos Hídricos
 - Dirección General de Riego
- Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos
 - Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas
 - Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos.

4.5. REGLAMENTO A LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE

Aprobado mediante Decreto Supremo No. 24176 del 8 de diciembre de 1995, como reglamento, regula la gestión ambiental, según lo dispuesto en la Ley 1333.

En el Art. 2 se define el concepto de gestión ambiental como “el conjunto de decisiones y actividades concomitantes, orientadas a los fines del desarrollo sostenible”.

De acuerdo a lo establecido en el Art. 46 del reglamento, se entiende por pasivo ambiental: al conjunto de impactos negativos perjudiciales para la salud y/o el medio ambiente, ocasionados por determinadas obras y actividades existentes en un

determinado período de tiempo; también los problemas ambientales en general no solucionados por determinadas obras o actividades.

El Art. 48 dispone que para el desarrollo de la gestión ambiental, además del presente Reglamento, se aplicarán las siguientes normativas:

- Reglamento para la Prevención y Control Ambiental
- Reglamento de Actividades con Sustancias Peligrosas
- Reglamentos de Gestión de Residuos Sólidos
- Reglamento en materia de Contaminación Hídrica
- Otros que puedan ser aprobados en el contexto ambiental

Se consideran instrumentos de regulación directa del alcance particular la: Ficha Ambiental, la Declaratoria de Impacto Ambiental, el Manifiesto Ambiental, la Declaratoria de Adecuación Ambiental, las Auditorías Ambientales, las Licencias y Permisos ambientales.

El reglamento establece que la Autoridad Ambiental Competente promoverá la participación ciudadana en la gestión ambiental, mediante campañas de difusión y educación vinculadas directa o indirectamente a la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.

Con respecto a las contravenciones, el reglamento dispone en su Art. 94 que: “se consideran infracciones administrativas las contravenciones a los preceptos de la Ley y de su reglamento”.

Estas pueden ser: el haber iniciado una actividad u obra sin contar con el certificado de dispensación de la DIA (Declaración de impacto ambiental); presentar el MA (manifiesto ambiental) fuera de plazo; no cumplir con las resoluciones administrativas emitida por Autoridad competente; alterar, ampliar o modificar un proyecto, obra o actividad, no implementar medidas de mitigación aprobadas.

La autoridad administrativa competente aplicará la sanción correspondiente siempre y cuando éstas no figuren como delitos, de acuerdo a su criterio, tomando en cuenta la naturaleza de la infracción, el costo económico y social de proyecto o actividad causante del daño.

Las sanciones que se aplican son las siguientes de acuerdo al Art. 97 del reglamento:

a) Amonestación escrita, cuando la infracción se la realiza por primera vez; en este caso se debe detener la infracción y corregir inmediatamente el error.

b) De persistir la infracción, se impondrá una multa correspondiente a una cifra del 3 x 1000 sobre el monto total del patrimonio o actividad declarada de la empresa, obra o proyecto.

c) Revocación de la autorización, en caso de reincidencia.

Independientemente de las sanciones a las contravenciones citadas anteriormente, la Autoridad Ambiental Competente, podrá suspender la ejecución, operación o etapa de abandono de la obra, proyecto o actividad hasta que se cumpla el condicionamiento ambiental, según lo señalado en el Art. 97 de la Ley.

El Ministro pronunciará Resolución Ministerial en el plazo de 20 días desde la fecha en que el asunto sea elevado a su conocimiento. Los ingresos provenientes de las sanciones administrativas por concepto de las multas serán depositados en una cuenta especial departamental administrativa por el FONAMA (Fondo Nacional del Medio Ambiente) y destinados al resarcimiento de los daños ambientales en el lugar afectado, así lo dispone el Art. 103 del reglamento.

- **LEGISLACION NACIONAL E INTERNACIONAL**

A continuación se detalla un cuadro con la legislación general que incluye el ámbito ambiental del Estado Plurinacional y los tratados internacionales ratificados a lo largo de estos años:

Legislación	Descripción
Ley N° 1333	Ley del Medio Ambiente del 27 de abril de 1992. Art.
Decreto Supremo N° 2417	Reglamento a la Ley del Medio Ambiente.
Ley 1576	Se aprueba y ratifica la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, suscrito por el Gobierno de Bolivia el 10 de junio de 1992.

Ley 1580	Se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica suscrito en la Conferencia de NN.UU. sobre Medio Ambiente y el Desarrollo realizada en Río de Janeiro, el 10 de junio de 1992.
Ley 1584	Se aprueba la adhesión a los Convenios sobre la Capa de Ozono, en fecha 3 de agosto de 1994.
Ley 1700	Ley Forestal, del 12 de julio de 1996.
Decreto Supremo No. 24453	Reglamento General de la Ley Forestal.
Ley 1777	Código de Minería, 17 de marzo de 1997.
Ley 2028	Ley de Municipalidades, 28 de octubre de 1999 .
Ley 2066	Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, 11 de Abril de 2000.
Ley 2417	Se aprueba y ratifica el Convenio de Estocolmo, sobre Contaminantes Orgánicos en fecha 25 de octubre de 2002.
Decreto Supremo N° 24781	Reglamento General de Áreas Protegidas
Ley 2878	Ley de Promoción y apoyo al Sector Riego del 8 de octubre de 2004.
Decreto Supremo 27562	Reglamento de Gestión Ambiental de sustancias agotadoras del Ozono, del 9 de agosto de 2004.
Ley 3421	Se aprueba la ratificación del Convenio Gubernamental con el Reino de Dinamarca, concerniente al Programa de Apoyo al Desarrollo Sostenible, Gestión de Recursos Naturales y Medio Ambiente, del 12 de agosto de 2006.
Ley 3525	Ley de Regulación y promoción de la Producción agropecuaria y forestal no maderable ecológica del 26 de noviembre de 2006.

CAPÍTULO V MARCO PRÁCTICO

En este capítulo, se desarrollaran los objetivos planteados en el trabajo de investigación.

Primeramente será necesario establecer que los países de la región sudamericana, somos privilegiados en recursos naturales y materias primas; y la mayor cantidad de productos de exportación, precisamente lo constituyen estos elementos.

Por otro lado, tenemos diversidad de flora y fauna, posicionándonos a nivel mundial como los países con mayor biodiversidad.

5.1 EL MEDIO AMBIENTE COMO BIEN JURÍDICO PROTEGIDO

Es evidente que las acciones u omisiones que atentan contra el medio ambiente son consideradas por los tratados y declaraciones internacionales en materia ambiental y por los organismos internacionales; asimismo las legislaciones internas de los países sudamericanos establecen como un deber del Estado y la sociedad la protección y preservación del mismo; pero muchas veces, esas acciones u omisiones que tienden a degradar la naturaleza, los ecosistemas, etc., no son sancionadas estrictamente.

En vista de que los tratados, convenios internacionales no son jurídicamente vinculantes, eso por un lado, y por el otro, los sujetos que se consideran como responsables de dichas acciones en la legislación interna de los países, son las personas naturales o las empresas, no así los Estados.

Cuando un objeto o un interés son reconocidos como un bien jurídico protegido, equivale a expresar sobre él un juicio de valor, una justificación de su tutela mediante prohibiciones, sanciones o controles. A decir de Martin Valencia “un objeto debe ser un bien jurídico porque su tutela lo justifica”.

Hay tres cuestiones que justifican el juicio de valor en torno a este trabajo de investigación: protección eficaz del medio ambiente en Sudamérica.

1. Justificación moral y política: porque es un bien tangible y perecedero necesario para la vida de los seres humanos y de todos los seres vivos en general. El ser humano desarrolla su vida entera en torno al medio ambiente.
2. Justificación sociológica: es un bien social o colectivo y es deber de todos los seres humanos conservarlo y protegerlo, empezando por el Estado.
3. Justificación económica: los recursos naturales renovables o no renovables implican un movimiento económico, al ser comercializados, como por ejemplo el petróleo, reservas de gas natural, la minería, el agua, etc. En pocas palabras es un bien cuantificable económicamente.

Siguiendo con el autor, indica que “para proteger eficazmente el medio ambiente, hay que tomar en cuenta que el bien jurídico protegido es el mismo medio ambiente que engloba: ecosistemas, bienes espirituales donde se incluye el patrimonio cultural humano, englobando en éste también la salud y la calidad de vida”.

La emergencia ambiental planetaria ,reflejada en problemas como el cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono, la extinción de especies, y la pérdida de la diversidad biológica, el crecimiento urbano acelerado, la contaminación del agua, y suelo, la pérdida de la selva tropical amazónica, la deforestación y la erosión. Ante estos graves problemas el Derecho debe convertirse en un instrumento eficaz, que proteja la vida humana y su entorno, es decir, debemos exigir el respeto a conservar y disfrutar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el medio ambiente, empieza ahora a ser considerado como un bien jurídico protegido.

Las Constituciones Políticas de los Estados ya reflejan una legislación ambiental, ya que se precautela, mediante normas y sanciones a todos los elementos vivos del planeta, así como a sus recursos naturales.

Asimismo de acuerdo a la jurisprudencia internacional según el párrafo 13 de la sentencia emitida por el Tribunal Constitucional, en el expediente N° 03816-2009-PA/TC, de fecha 30 de marzo del 2010 señala que: “El medio ambiente equilibrado y

adecuado, por ser un interés común para toda la sociedad, constituye un bien público que ha de ser evaluado y ponderado por todos y cada uno de los ciudadanos. Por lo tanto, quien realiza una actividad económica que incida directa o indirectamente sobre el medio ambiente, debe probar que ésta no es contaminante, dañina o degradante para el medio ambiente”.

El ambiente como bien jurídico ha interesado la prerrogativa fundamental del individuo y la posibilidad de afectar su personalidad, la utilidad y los límites del recurso a los tradicionales instrumentos civilistas, las acciones de grupo y las nuevas técnicas procesales que se han desenvuelto en otros ordenamientos, nos han llevado a reflexionar sobre aspectos diversos de la problemática, en especial sobre aquellos que son relativos a las relaciones entre el ambiente y la teoría de los bienes, a la posibilidad de considerar como un bien jurídico.

El tema del medio ambiente se ha ampliado en los últimos años, debido a la necesidad de proteger al mundo, ante la amenaza real que sufre, y debido también al descubrimiento de nuevas formas de agresión transfronterizas y por ende de mayor magnitud.

La concepción como un derecho-deber de un ambiente sano en cuanto a su exigibilidad y participación en la tarea de protección y preservación del mismo. Por la naturaleza de la cuestión involucrada en el contenido de ese derecho, el bien jurídico protegido y el correspondiente deber, convierte a los habitantes en verdaderos “agentes” en el cuidado ambiental.

Las obligaciones, pesan también sobre el Estado, en toda su amplitud de autoridades en cualquiera de los niveles de gobierno, involucrados no sólo en la obligación de no dañar, sino en ejercicios positivos de preservación, de evitar que otros destruyan el medio ambiente, y exigir a los particulares cada deber concreto en cada circunstancia que afecte el tema ambiental.

Sin embargo el medio ambiente como bien jurídico protegido, se encuentra desprotegido de agresiones externas aún sea el daño evidente, ya que la doctrina moderna ha advertido que el derecho vigente no acuerda acción cuando el daño no recae sobre persona alguna o bien recae sobre elementos del ambiente que ese derecho prefiere no proteger.

5.2. FUNDAMENTOS JURÍDICO AMBIENTALES

¿Por qué es necesaria la creación de un Tribunal Ambiental como órgano jurídico de UNASUR? Luego de haber estudiado la problemática de la contaminación y sus efectos; y haber comprendido la responsabilidad a la que son pasibles los Estados por las actividades que lesionan el medio ambiente. Todo ello me lleva a señalar los fundamentos primordiales para establecer la importancia de la creación de un Tribunal Ambiental:

A. Considerar al medio ambiente como un derecho humano de cuarta generación. Intentar establecer que el derecho al medio ambiente adecuado es un derecho humano es complicado ya que para empezar se trata de dos conceptos, derechos humanos y medio ambiente, cuyas definiciones distan mucho de ser precisas. Se ha asumido su existencia sin ningún tipo de pretensión acerca de su previa conceptualización, lo prueba el texto de la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 y el estudio de las Constituciones aprobadas las últimas décadas.

Sin ser un documento referido explícitamente al medio ambiente, es conveniente recordar que en la Declaración de las Naciones Unidas de 1948 encontramos una primera base sobre la que se podría asentar el derecho al medio ambiente adecuado, cuando se dice en su Art. 25 inc. 1) que "toda persona tiene el derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar...".

El medio ambiente adecuado precede lógicamente al propio Derecho: sin medio ambiente adecuado no hay hombre, ni sociedad, ni Derecho. Por tanto, cuando se positiviza su protección se produce en dos sentidos.

Por un lado, se le reconoce como derecho humano o fundamental; y, por otro, se encomienda a los Poderes Públicos, parte de cuyos instrumentos son las leyes, su conservación y tutela. Y es que el medio ambiente adecuado no es una consecuencia de un determinado desarrollo civilizatorio, no, todo lo contrario, el disfrute de este derecho no depende de los sistemas sociales o políticos ya que, como la vida misma, procede de la naturaleza, no del actuar humano.

La actividad del Estado queda limitada a la protección de lo preexistente; idéntica situación se da con el derecho a la vida que el Estado no provee y sólo protege.

Aunque la mayoría de las doctrinas jurídicas distinguen varias generaciones de derechos humanos, existen múltiples y diferentes clasificaciones. Todas suelen coincidir al describir la primera generación, pero posteriormente se ramifican y complejizan.

Autores como David Vallespín Pérez, Franz Mather, Antonio Pérez Luño, Augusto Mario Morello, Robert B. Gelman y Javier Bustamante Donas afirman que está surgiendo una cuarta generación de derechos humanos. No obstante, el contenido de la misma no es claro, y estos autores no presentan una propuesta única. Normalmente toman algunos derechos de la tercera generación y los incluyen en la cuarta, como el derecho al medio ambiente o aspectos relacionados con la bioética.

Helio Gallardo, por su parte, defiende la existencia de cinco generaciones de derechos humanos, que identifica con las reivindicaciones de diferentes grupos sociales. Serían los derechos civiles y políticos, reclamados por la burguesía; los económicos, sociales y culturales, propios de los movimientos obreros y antiesclavistas; los derechos de los pueblos y sectores diferentes, incluyendo las luchas de descolonización y feministas; los ambientales, que define como derechos las generaciones futuras; y los relativos al control del cuerpo y la organización genética de uno mismo, enfrentados a la mercantilización del interior de la vida.

Lo que ocurre es que el proceso de reconocimiento jurídico de un derecho que se basa en que, bien hasta ese momento no había sido cuestionado su ejercicio y sobraba la tutela jurídica, o bien porque se trata de una nueva conquista que el Derecho va a tratar de garantizar.

El no reconocimiento hasta hace poco del derecho al medio ambiente adecuado se deriva de que su disfrute se ejercía con naturalidad, sin específica protección jurídica, como hoy vemos y oímos sin que se nos haya reconocido ese derecho.

Si el derecho a un medio ambiente sano está siendo reconocido formalmente como derecho, es porque es aceptado por la comunidad internacional que estamos en riesgo de no poder seguir disfrutándolo.

Tredinnick¹⁰⁷ manifestaba que en la actualidad hay corrientes en la escala de los valores humanos, que consideran, que los sistemas vivos deben de preservarse como un valor propio. Para ello se ha propuesto el reconocimiento de los Derechos Humanos de Cuarta Generación que consisten en los derechos de la naturaleza y las especies vegetales y animales; y la promoción del desarrollo sostenible entre otros.

B. Aplicar el principio “quien contamina paga”. A juicio de algunos entendidos en la materia como Tomás Hutchinson, Jorge Mosset Iturraspe y el mío propio, este principio debe ser la base jurídica de la que parta la responsabilidad internacional por daño al medio ambiente.

Si preservar el medio ambiente es la finalidad de los tratados y de los Estados, debe adoptarse un criterio objetivo para sancionar a los infractores, la cesación de los efectos que deriven de su actuación y el restablecimiento del entorno.

C. Considerar la responsabilidad internacional de los Estados para la construcción de políticas ambientales en Sudamérica. Debe haber un objetivo político para crear condiciones jurídico-sociales que obliguen a UNASUR a una autorregulación adecuada. Por ello será necesario establecer normas jurídicas que aseguren que cada uno de los que puedan degradar el ambiente mediante explotaciones industriales, comerciales, etc. Adopten medidas posibles de autocontrol. De esta manera asumirán los costos de la degradación ambiental que pudieran causar, que deben ser menores que asumir

¹⁰⁷ TREDINNICK, Felipe: “Derecho Internacional Público”, Ed. 24 de junio, La Paz-Bolivia, 2006.

las consecuencias que cualquier daño ambiental que puede originar numerosas reclamaciones.

A partir de ello, la estructura jurídica en la que descansa la responsabilidad por daños ambientales debe tener como fin la protección del ambiente; una correcta imputación de los costos de reparación de los daños y garantizar la solvencia del responsable.

Con el régimen de la responsabilidad objetiva se puede incitar a una mejor gestión de riesgos y proporcionar certidumbre jurídica (para las empresas por ejemplo); puede favorecer la prueba en práctica del principio de quien contamina paga con respecto a algunos tipos de actividades económicas.

La falta de políticas ambientales claras y efectivas, y la permisiva contaminación a cambio de recursos financieros a corto plazo sólo genera más pobreza. Este es el gran problema para los países en desarrollo, donde el atraso económico muchas veces produce la errónea necesidad de industrializarse, de elaborar productos con mayor valor agregado, como contrapuesta a la protección ambiental.

D. El daño ambiental provoca un desequilibrio económico. Cualquier actividad que provoca un daño ambiental crea un desequilibrio externo ya que impone a terceros ajenos a la actividad lesiva algunos costos sociales de los que viene exonerado el sujeto agente del daño¹⁰⁸.

Sucede en otros casos que los intereses diferentes y a veces contrapuestos de las empresas y los Estados repercuten en el ambiente. Mientras que las empresas tienen por objetivo producir al menor costo posible (lo cual a veces implica aumentar el deterioro medio ambiental); los Estados deben velar por el cuidado del medio ambiente. Son muchos los países donde se han creado Ministerios del Medio Ambiente y se han aprobado legislación que establece restricciones a la actuación de las empresas con el fin de limitar su impacto

¹⁰⁸ HUTCHINSON, Tomás. "Daño Ambiental: responsabilidad pública", Rubinzal-Culzoni, Ed. 1999. Pág. 23.

ambiental, aunque lamentablemente su cumplimiento es desigual y en ocasiones ciertas actividades dañosas son apoyadas por los mismos Estados.

La doble condición de región pobre en cuanto a desarrollo y rica con respecto a recursos naturales, ha impulsado políticas que atentan contra la naturaleza, desconociendo que la mayor riqueza de los Estados, la constituyen precisamente sus recursos naturales. Basta con mirar las estadísticas y confirmar que lo que más exportan los países sudamericanos son los alimentos y la materia prima.

Es importante resaltar que la contaminación actúa agudizando conflictos ya existentes, relacionados en general con situaciones de inestabilidad política, deserción estatal y fuertes intereses económicos.

La contaminación ambiental en la región de América Latina y sobre todo de Sudamérica, ha irrumpido en la vida actual provocando graves conflictos y una paulatina transformación de la sociedad. El desplazamiento forzado de personas; la agudización de la pobreza, el desempleo, la inseguridad alimentaria y el surgimiento de conflictos violentos son algunas de las formas que asumen estas transformaciones.

E. La protección del medio ambiente es uno de los fines de los Estados modernos plasmada en su legislación. Entonces ¿si el medio ambiente es una garantía constitucional, que ha hecho el Estado para protegerlo?

Actualmente, la protección al medio ambiente, se ha convertido en una preocupación del Estado a partir de que se observó que se deterioraban los ecosistemas con el peligro de amenazar la presencia de todo ser vivo en la tierra, esta preocupación que primero se presentó a nivel de los Organismos Internacionales, se fue incorporando en tratados y declaraciones internacionales, siendo retomado por el derecho positivo.

Los Estados deberán cooperar de manera más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales, que sean jurídicamente vinculantes. Tal como afirmaba el ex secretario general de la ONU, Kofi Annan, que pregonaba por una "justicia climática", al pedir a los contaminadores que paguen los daños que

causan al clima, para que los pobres no se vean más perjudicados.

La necesidad imperiosa de desarrollo del derecho regional, esta necesidad se hace urgente tanto con respecto al desarrollo del derecho interno de los Estados de América del Sur para garantizar la efectiva protección de los derechos del medio ambiente consagrados en la normativa internacional frente a las consecuencias de la contaminación ambiental.

Para hacer frente a los problemas de la contaminación ambiental no solo basta con tener buenas intenciones al celebrarse los tratados, declaraciones, internacionales entre otros, en necesario, un sistema normativo que contemple el castigo a los Estados infractores.

Podemos señalar que el Estado que tiene como una de sus funciones, la búsqueda del bien común, puede ocasionar un daño cuando no opera con la diligencia propia de su actividad y ese daño es grave, porque actualmente, la protección al medio ambiente debe ser garantizada por el Estado en todos sus niveles, es decir desde los seres unicelulares hasta los más complejos organismos deben de contar con la protección del Estado, y este debe de responder ante el daño o perjuicio que se provoque en los ecosistemas, ya sea que su actuación sea dolosa o culposa o irregular, con falta de cuidado.

Es una labor ardua a llevar a cabo, pero la ventaja principal que podemos lograrlo es a nivel regional, para obtener resultados oportunos. Es fundamental pensar en la integración como un proyecto estratégico, acorde con ello en necesario fijar lineamientos políticos de protección y defensa en materia ambiental como una estrategia regional que efectivice el desarrollo de nuestros pueblos.

F. La reposición dentro del régimen de la responsabilidad por daño ambiental es una solución poco viable. Por lo que más vale prevenir que lamentar. Además de lo expuesto en el Capítulo I de esta tesis, es menester destacar que el daño producido al medio ambiente es difícil de identificar, por un lado y de reparar, por el otro. Suele exteriorizarse lentamente, lo que permite al

responsable disfrutar de los beneficios que produce ese daño hasta que el mismo sea detectado y haya posteriormente el reclamo correspondiente; la determinación y cuantificación del daño ambiental es costoso, pueden ser de gran magnitud, por ejemplo derrame de petróleo, deforestación o la construcción de carreteras que tengan un gran impacto en la zona¹⁰⁹.

Parte de la solución consiste en la utilización racional de los recursos naturales, cuya observancia solamente es posible garantizar mediante el perfeccionamiento de la normatividad internacional, común a todos los países de la región.

La reposición de las cosas al estado anterior es difícil, antieconómica o imposible, por lo que resulta conveniente prevenir antes que curar, y una forma de prevención efectiva, es la amenaza de una sanción por parte de un órgano especializado.

G. Deficiencia en el procedimiento administrativo y penal en materia medio ambiental. Las complejas estructuras legales creadas con el fin de proteger la riqueza natural de la región sudamericana, frecuentemente, han demostrado sus limitaciones para llevar a cabo su cometido.

Tanto el procedimiento administrativo como el penal de las legislaciones internas de los Estados sudamericanos, han sido insuficientes para preservar el medio ambiente, en donde la contaminación ha producido terribles pérdidas en la biodiversidad, estragos en la salud de la población y en términos generales en el patrimonio de la región, por lo que es preciso adoptar medidas jurídicas eficaces para la protección del medio ambiente¹¹⁰.

Muy a menudo, estas tierras se ven enfrentadas a graves riesgos asociados a la expansión desmedida de los procesos de capitalización de recursos, con lo cual, se ven amenazados también los pueblos que las habitan.

¹⁰⁹ PEYRANO, Guillermo F. "Daño Ecológico. Protección del medio ambiente. Intereses difusos", 1999.

¹¹⁰ *Ibidem*

H. Medio Ambiente y prevención de enfermedades. Si el medio ambiente fuera más saludable, cada año se podrían evitar hasta 13 millones de defunciones. Con algunas de estas cifras y datos se destaca el impacto de los factores ambientales en la salud pública.

- Si el medio ambiente fuera más saludable, cada año se podrían evitar hasta 13 millones de defunciones.

- En los niños menores de cinco años, un tercio de las enfermedades son causadas por factores ambientales como la insalubridad del agua y la contaminación del aire.

- En los países en desarrollo, las principales enfermedades de origen medioambiental son las enfermedades diarreicas, las infecciones de las vías respiratorias inferiores, los traumatismos involuntarios y la malaria.

- Un mejor saneamiento del medio permitiría evitar un 40% de las muertes por malaria, 41% de las muertes por infecciones de las vías respiratorias inferiores y 94% de las muertes por enfermedades diarreicas: las tres causas principales de mortalidad en la niñez en todo el mundo.

I. Protección del medio ambiente por parte de los pueblos indígenas. Las comunidades indígenas desarrollaron a lo largo del tiempo, saberes y costumbres en relación a su entorno que les permite asegurar su supervivencia y definir sus rasgos culturales. Es así que la identidad cultural y lingüística de un pueblo se forja, en gran medida, en relación al ambiente que lo rodea.

La modificación dramática del ambiente causado por procesos de degradación (desertificación, pérdida de biodiversidad, contaminación de aguas etc.) o por grandes obras de infraestructura, (represas, autopistas, etc.) coloca a las comunidades indígenas, culturas minoritarias y a sociedades tradicionales en general, en situaciones críticas. Todo ello implica la pérdida de la soberanía alimentaria y el patrimonio genético, el olvido de medicinas tradicionales.

Estos son elementos que van minando la cultura de los pueblos, provocando violaciones y abusos de derechos¹¹¹. A lo largo de la historia moderna y contemporánea muchos pueblos indígenas de América Latina han demostrado una notable capacidad de mantener sus estructuras productivas en un contexto de armonía con el medio ambiente.

Las particularidades de sus cosmogonías han permitido un desenvolvimiento mucho más sustentable que las prácticas occidentales (a menudo muy destructivas) y, a su vez, les ha hecho beneficiarios legítimos de “tierras vírgenes”.

La implantación de modelos fundados en premisas de saqueo de la naturaleza supuso una devastación ecológica que, en gran medida, no alcanzó las extensiones de tierra donde han habitado numerosos indígenas latinoamericanos.

Esta característica ha hecho que los actuales territorios indígenas sean a su vez ingentes reservorios de biodiversidad, bosques, agua, yacimientos minerales y demás recursos naturales.

También el respeto que tienen por la naturaleza ha sido plasmado en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, en su Art. 29 que expresamente señala que: “1. Los pueblos indígenas tienen derecho a la conservación y protección del medio ambiente y de la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos. Los Estados deberán establecer y ejecutar programas de asistencia a los pueblos indígenas para asegurar esa conservación y protección, sin discriminación alguna. 2. Los Estados adoptarán medidas eficaces para garantizar que no se almacenen ni eliminen materiales peligrosos en las tierras o territorios de los pueblos indígenas sin su consentimiento libre, previo e informado. 3. Los Estados también adoptarán medidas eficaces para garantizar, según sea necesario, que se apliquen debidamente programas de control, mantenimiento y

¹¹¹ BORDENAVE, Sofía. “Informe sobre Derechos Humanos y medio ambiente en América”, 2002.

restablecimiento de la salud de los pueblos indígenas afectados por esos materiales, programas que serán elaborados y ejecutados por esos pueblos”.

J. La región sudamericana unida en defensa del medio ambiente. Sabemos dónde se encuentran las verdaderas soluciones, todos saben cuáles son las medidas que hay que tomar para detener el cambio climático y otros problemas ambientales. No se trata de falta de información, ni de desconocimiento, ni de la necesidad de una mayor investigación científica. Las respuestas y las soluciones se conocen perfectamente. Lo que no se encuentra por el momento, es la forma de lograr un compromiso en la región, que no afecte nuestros intereses económicos.

Compartimos una historia común, contamos con diversidad étnica, lingüística, cultural y ecológica.

Un acuerdo regional que abarque la justicia ambiental no será posible hasta que el sur no se encuentre unido y decidido a tomar una posición firme e inquebrantable para defender nuestros propios intereses que, en definitiva, son los intereses del conjunto de la humanidad y de todo ser vivo que habite el planeta.

5.3. FUNDAMENTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

La diversidad del territorio sudamericano abriga ecosistemas diversos como: el Caribe, la Amazonía, la Cordillera de los Andes, el Pantanal, la Pampa, el Cerrado o las regiones heladas del sur del continente. Todos los que habitamos estas tierras podemos reconocer una pequeña porción de esta gran variedad. La región dispone de elementos fundamentales para el futuro de la humanidad:

- ✓ Abundantes recursos energéticos renovables y no renovables, se estima que dispone de hidrocarburos para 100 años.
- ✓ Posee grandes reservas de minerales.

- ✓ Significativos manantiales de agua, en cifras cuantitativas posee el 27% de agua dulce en el mundo.
- ✓ Riquísima biodiversidad, siendo América del Sur una región con una extensión de 17.6 millones Km², de los cuales más de 8 millones de km² son bosques; y tiene salida a 2 océanos¹¹².

La información detallada a continuación sirve para darnos cuenta de la gran variedad de especies animales y vegetales que poseemos y nuestro posicionamiento a nivel mundial; y la suerte que tenemos al contar con estas especies; pero que se encuentran en un estado constante de indefensión, a pesar de que en las legislaciones internas de los estados se contempla la variable de protección ambiental.

A. ARGENTINA

Con respecto al tema ecológico está el problema del mal uso de la tierra, desertificación, contaminación del aire y del agua sobre todo en Buenos Aires.

En Argentina existen unas 985 especies de aves, 345 de mamíferos, 248 reptiles, 145 de anfibios y 710 de peces. Alberga el 96% de todos los guanacos del mundo.

La transformación de los ambientes es la principal causa de la paulatina extinción de animales. Presentan problemas la explotación forestal, la contaminación y la caza furtiva y comercial. El país cuenta con numerosos parques y reservas naturales para preservar patrimonios de flora y fauna autóctona. Como las cataratas de Iguazú y el Glaciar Perito Moreno ambos declarados por la UNESCO como Patrimonio Natural de la Humanidad.

• LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL

De acuerdo al Art. 41 de la Constitución Política del Estado argentino se establece que: “todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley”.

¹¹² [HTTP://www.comunidadandina.org/Unión de Naciones Sudamericanas.](http://www.comunidadandina.org/Unión%20de%20Naciones%20Sudamericanas)

B. BRASIL

• LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL

La Constitución del Estado de Brasil señala en su Art. 225 que: “Todos tienen derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado bien de uso común del pueblo y esencial para una sana calidad de vida, imponiéndose al Poder Público y a la colectividad el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones presentes y futuras.

1. Para asegurar la efectividad de este derecho incumbe al Poder Público:

- I. Preservar y restaurar los procesos ecológicos esenciales y procurar el tratamiento ecológico de las especies y ecosistemas;
- II. Preservar la diversidad y la integridad del patrimonio genético del país y fiscalizar a las entidades dedicadas a la manipulación del material genético;
- III. Definir en todas las unidades de la Federación, espacios territoriales y sus componentes para ser objeto de especial protección, permitiéndose la alteración y supresión solamente a través de la ley, prohibiéndose cualquier uso que comprometa la integridad de los elementos que justifican su protección;
- IV. Exigir, en la forma de la ley, para la instalación de obras o actividades potencialmente causantes de degradación significativa al medio ambiente, un estudio previo del impacto ambiental, al que se dará publicidad.
- V. Controlar la producción, la comercialización y el empleo de métodos, técnicas y sustancias que supongan riesgos para la vida, para la calidad de vida y para el medio ambiente.
- VI. Promover la educación ambiental en todos los niveles de enseñanza y la conciencia pública para la preservación del medio ambiente.

C. BOLIVIA

• PERFIL ECOLÓGICO

Medio Ambiente: se ubica el lago más grande del mundo, el Titicaca, situado a 3.810 metros sobre el nivel del mar, con una extensión de 8.100 km y posee islas como la del Sol, de la Luna, y Koati.

El principal problema es la tala de árboles, deforestación, erosión, exceso de pastoreo, contaminación del agua, pérdida de biodiversidad.

Las unidades ecológicas naturales de este país lo sitúan entre los países con mayor biodiversidad del mundo. Actualmente está considerado entre los 10 países de mayor riqueza en cuanto a variedad de vertebrados.

También existen más de 1.300 especies de aves, que lo ubica en el séptimo lugar en el mundo; hay 20 especies de primates, 220 de reptiles y 100 de anfibios. Están registrados más de 106 tipos de murciélagos, más de la mitad están amenazados por la destrucción de sus hábitats.

La principal amenaza para la conservación de la diversidad de fauna es la destrucción del hábitat natural a través de la ampliación de la frontera agrícola. Otros problemas son la explotación forestal y la caza indiscriminada para el comercio. Actualmente se estima que unas 250 especies se encuentran en peligro de extinción.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en su Art. 33 indica que: “las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente”.

D. CHILE

- **PERFIL ECOLÓGICO**

En Chile viven unas 680 especies terrestres de agua dulce, anfibios, aves, reptiles y mamíferos que se adaptan a los ambientes extremos del país. Nueve de los 18 tipos de pingüinos que existen en el mundo habitan en Chile.

Algunas de las principales causas de extinción son la sobreexplotación de las especies y la desaparición paulatina de su hábitat natural.

Hay instituciones que crean programas de protección para animales amenazados, como el Comité Nacional Pro Defensa de la Flora y la Fauna y la Corporación Nacional Forestal.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

La Constitución chilena señala en su Art. 7 inc. 8º "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza".

E. COLOMBIA

- **PERFIL ECOLÓGICO**

La fauna colombiana incluye jaguares, tapires, armadillos, monos, perezosos y el oso de anteojos una de las especies de osos más escasas y raras del mundo.

Hay más de 1550 tipos de pájaros (más que en toda Europa y América del Norte juntas), que incluyen desde el Cóndor de los Andes hasta el colibrí. Es el segundo país en el mundo en cuanto a biodiversidad y cantidad de anfibios; es el tercer país en cuanto a la variedad de reptiles.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

El Art. 79 de la Constitución colombiana señala que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

F. ECUADOR

- **PERFIL ECOLÓGICO**

Es el séptimo país con mayor diversidad en el mundo y el tercero en cuanto a anfibios, después de Brasil y Colombia.

Ecuador es un país que posee una gran riqueza de fauna silvestre, sin embargo, estos recursos naturales han sido sustancialmente alterados por la deforestación, el comercio ilegal de especies, la cacería furtiva y la quema de los bosques.

Todo esto ha ocasionado que muchos animales silvestres se encuentren amenazados o en peligro de extinción. Posee más de un millón de tipos de insectos y la mayor densidad de aves en el mundo: 1559 especies, de las cuales la mayor parte se encuentra en el Amazonas. Muchas especies que se encuentran restringidas están en alguno de los sitios protegidos del país, como el Área de Recreación Cajas, Parque Nacional de Sangay, etc.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

El artículo 71 de su Constitución Política del Estado dispone que la naturaleza tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Además toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Una segunda parte de este artículo establece que el Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

El artículo 72 de la constitución se refiere a que la naturaleza, tiene derecho a la restauración y que esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

Es menester destacar que Ecuador es el primer país en el mundo en reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos.

G. PARAGUAY

Territorio: 406.752 km²

División Política: 17 departamentos, y el Distrito Capital

Capital: Asunción

Miembro de: ONU, OEA, MERCOSUR, UNASUR

Medio Ambiente: Deforestación y la contaminación del agua

Recursos naturales: hidroeléctrico, madera, minerales.

Uso de la Tierra: tierra cultivable 6%, bosques y selvas 32%

- **PERFIL ECOLÓGICO**

En Paraguay habitan aproximadamente de 200 a 230 especies de peces, 46 de anfibios, 100 de reptiles, 645 aves y 167 mamíferos. La mayor variedad de fauna se encuentra en la selva.

Existen instituciones como la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales y fundaciones para la protección de las reservas naturales.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

Artículo 8 - de la protección ambiental Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la ley. Asimismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas.

Se prohíbe la fabricación, el montaje, la importación, la comercialización, la posesión o el uso de armas nucleares, químicas y biológicas, así como la introducción al país de residuos tóxicos. La ley podrá extender ésta prohibición a otros elementos peligrosos; asimismo, regulará el tráfico de recursos genéticos y de su tecnología, precautelando los intereses nacionales.

El delito ecológico será definido y sancionado por la ley. Todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar.

H. PERÚ

- **PERFIL ECOLÓGICO**

La fauna del Perú está representada por animales autóctonos a punto de extinguirse pese a las medidas que se realizan para evitarlo. Se dice que el ocelote es uno de los felinos más hermosos que existen, por lo que su piel es muy apreciada para fabricar prendas de vestir, como abrigos. Es por esto que hoy se le encuentra en la selva alta.

Algunos problemas incluyen la deforestación, el exceso de pastoreo, la contaminación del aire en Lima y la contaminación del agua de los ríos con desechos municipales y mineros.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

De acuerdo a la Constitución peruana en su Art. 66 expresamente indica que: “Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento.

Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal”.

I. URUGUAY

- **PERFIL ECOLÓGICO**

Aunque las características del territorio nacional determinan que la fauna autóctona sea progresiva, la acción predatora del hombre ocasiona la constante disminución de especies. Hay algunas que desaparecieron completamente, como el yaguaraté, el ciervo de laguna, el puma y el oso hormiguero.

En Uruguay existen 100 especies de mamíferos, 400 de aves, 60 de reptiles, 40 de anfibios y 400 de peces. Más del 60% de las más de 70 especies de mamíferos terrestres del país están en reservas ecológicas. A pesar de su pequeñez territorial, el país posee un elevado número de aves. Se calcula que hay unas 22 especies diferentes cada 10.000 km².

Como destaca la fauna silvestre y variada, Uruguay es uno de los principales países exportadores de productos animales. Hay contaminación del agua por la industria empacadora de carne, desechos tóxicos. Actualmente el más importante factor de extinción es la contaminación a causa del petróleo que se derrama en las costas. Hay organizaciones como el Centro Naturaleza de Fray Bentos y el CEUTA (Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas) para la protección ambiental. La legislación que protege a las especies data de muchos años, y aunque contiene penalizaciones muy rigurosas, se tornan ineficaces, ya que, a veces se detectan constantemente depredaciones de animales como patos, cisnes y ñandúes.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

El Art. 47 de su Constitución señala que: “La protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores. El agua es un recurso natural esencial para la vida.

El acceso al agua potable y el acceso al saneamiento, constituyen derechos humanos fundamentales.

J. VENEZUELA

- **PERFIL ECOLÓGICO**

Venezuela es la séptima nación del mundo con mayor variedad de flora y fauna. Aquí se mezclan las faunas del istmo de Panamá.

La fauna de Venezuela es un recuento de especies de América del Sur. Las variedades propias de la región son considerables. Abarca unas 2.120 especies terrestres, 1000 de peces de aguas continentales y 1367 de aves. Los Andes constituyen una ruta importante de dispersión para la fauna. Su extinción se debe principalmente a las actividades humanas que dañan el medio ambiente. Después de ser una de las aves más abundantes del país, el cardenalito es ahora la especie en mayor peligro, a causa del comercio ilegal. Esta ave, que trae mucho dinero por su preciado plumaje, está a punto de desaparecer.

Sus principales problemas son la contaminación de aguas negras en los lagos, deforestación, contaminación industrial, amenaza al bosque por la minería.

- **LEGISLACIÓN AMBIENTAL CONSTITUCIONAL**

En su Art. 127 dentro del Capítulo IX indica que: “es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

5.4 BENEFICIOS DERIVADOS DE LA CREACIÓN DEL TRIBUNAL AMBIENTAL DE UNASUR

Entre los posibles beneficios derivados de la creación del Tribunal Ambiental están:

- a. Promover la integración del sur en el marco de la protección medio ambiental y no solamente en el de telecomunicación, comercial, etc.
- b. Fijar las directrices dentro de UNASUR sobre una política de protección ambiental; para implementar las acciones necesarias a fin de llevar a cabo este cometido.
- c. Al crearse un Tribunal Ambiental, los Estados se verán obligados a implementar leyes más estrictas a fin de evitar la contaminación en sus

territorios o en caso contrario a aplicar oportunamente las existentes en sus territorios; por otro lado muchos de los proyectos, obras o actividades estatales que tengan una incidencia negativa en el ambiente, tendrán que ser replanteados antes de ejecutarse, a fin de que el Estado no sea objeto de sanción alguna.

- d.** Imponer sanciones pecuniarias a los Estados contaminantes o a los órganos que actuaron bajo su directa responsabilidad, con el fin de conseguir recursos para detener, reparar el daño ocasionado o fijar otros mecanismos a fin de mitigar el impacto y coadyuvar a la tarea de protección y prevención.
- i.** Con la imposición de sanciones económicas, se pretende crear un fondo en UNASUR, además de las acciones señaladas en el inc. d); para realizar estudios científicos y evaluar la calidad ambiental de la región del sur y promover la recuperación de las zonas más contaminadas, restituyendo de esta manera la armonía con la naturaleza.
- e.** Cualquier Estado miembro podrá solicitar al Tribunal que realice una inspección en su territorio a fin de evaluar el grado del daño ocasionado y solicitar la sanción al Estado infractor.

CONCLUSIONES

Existe una tendencia progresiva a la universalización del derecho internacional público y el derecho medio ambiental, por la cual las grandes cuestiones internacionales tienden a ser tratadas por un número cada vez mayor de Estados; sobre todo porque los problemas que las motivan tienen un carácter general, como es el caso de la contaminación del medio ambiente y su correspondiente protección. De acuerdo al presente trabajo de investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Los fundamentos jurídico ambientales para la creación del Tribunal Ambiental de UNASUR entre otros son: reconocer al medio ambiente como un derecho humano de cuarta generación; en el contexto internacional se han celebrado tratados, declaraciones, que reconocen la naturaleza, los ecosistemas, la biodiversidad, como elementos imprescindibles para la vida del hombre y los seres del planeta y por ello la comunidad internacional se ha manifestado a favor de la defensa del medio ambiente; asimismo el medio ambiente está protegido constitucionalmente por los Estados sudamericanos como un derecho fundamental.
2. Se hizo una revisión de lo que es UNASUR y su Tratado Constitutivo, y es evidente que tiene como uno de sus temas primordiales el medio ambiente. UNASUR cuenta con cuatro órganos que dirigen diversos aspectos de este organismo regional. Actualmente las políticas encaminadas a proteger el medio ambiente no son claras; los gobiernos no han adoptado mecanismos conjuntos ni políticas claras que resuelvan el problema constante de la contaminación ambiental en la región.
3. En el Capítulo II, se ha descrito las características de la responsabilidad internacional de los Estados, las dos causas principales son: que se debe cometer una infracción que el derecho internacional repute como ilícito y que sea un sujeto de derecho internacional el que lo cometa, como es el caso de un Estado.

4. El Estado Plurinacional de Bolivia, tiene como una de sus funciones importantes la de preservar y proteger los recursos naturales, la biodiversidad, por lo cual se convierte en garante de la protección del medio ambiente y, por ende, de su reparación cuando se produce una agresión al mismo por su causa.

Para tal efecto, a nivel internacional, la doctrina y las legislaciones determinan una serie de principios, valores y políticas que son los que van preservando en materia de medio ambiente; entonces partiendo de la consigna de protección del ambiente reconocida por los Estados y del principio “quien contamina paga”; los mismos son responsables de las acciones u omisiones en cuyo territorio se realizan actividades que causan contaminación ambiental, de acuerdo a la doctrina desarrollada.

Entonces el Estado responsable por contaminación ambiental tiene el deber de reparar el daño ocasionado y ser sancionado económicamente de acuerdo a la gravedad del hecho. Estos deberían ser los efectos derivados de la responsabilidad internacional por daño ambiental.

5. Al no existir un órgano dentro de UNASUR que sancione a los Estados responsables por contaminar el medio ambiente de la región, se propone la creación de un Tribunal Ambiental. Estos fundamentos descritos en este trabajo de investigación, establecen la necesidad de crear un órgano jurídico para los países de UNASUR, el primero en su clase en la región y en toda Latinoamérica.

Al haberse demostrado la hipótesis de investigación, en el caso de que se cree el Tribunal Ambiental, este órgano contribuirá a proteger eficazmente el medio ambiente como, establecer ciertos límites a los Estados: primero estarán obligados a implementar leyes más estrictas con respecto al uso que se haga de los recursos naturales en sus industrias y en todo lo que respecta al tema del desarrollo, a fin de evitar la contaminación del medio ambiente; por otro lado la sanción económica consistente será para detener y reparar el daño ocasionado; y revertir el mismo.

Finalmente al proponer la creación del Tribunal Ambiental como uno de los mecanismos de protección del medio ambiente, se presentan grandes obstáculos

y desafíos que enfrentar, sobre todo de orden económico (invertir en la sede del Tribunal, salario a los funcionarios, la solvencia de los Estados) y políticos (algunos gobiernos estarían en contra de la creación de un Tribunal de este tipo ya que somos una región con países en vías de desarrollo).

Paradójicamente la creación de este órgano jurídico, encierra una estrategia social, económica y política, que en un futuro no muy lejano, beneficiará a los habitantes y seres vivos de América del Sur.

RECOMENDACIONES

Se recomienda creación de un Tribunal Ambiental de UNASUR según los siguientes aspectos a considerar:

- Como un mecanismo para la protección y preservación eficaz de nuestros ecosistemas, la biodiversidad en la región Sudamericana.
- La posibilidad de integrar a los Estados miembros de UNASUR, no sólo en el ámbito económico, comercial, político, sino que también en el aspecto ambiental; cuya posibilidad abre las puertas de consolidarnos como una potencia regional a nivel mundial.

Para la concreción de un Tribunal Ambiental en el seno de UNASUR, los Estados o deben cambiar sus políticas ambientales o deben ser agresivos con las existentes, y adecuarse a los cambios que está sufriendo el Planeta.

Pero no debemos ser ilusos, todavía existen obstáculos por resolver, como el hecho de que la doctrina no ha desarrollado de manera específica sobre la responsabilidad internacional por contaminación ambiental; la dificultad de obtener el consenso de los Estados miembros, ya que cada uno vela por sus intereses; la solvencia de los infractores para poder reparar el daño ocasionado; la manera en que se van a calcular los daños ocasionados; los intereses privados de las empresas.

Existen un sinnúmero de temas relacionados con el tema ambiental, los más importantes regulados por la legislación internacional y nacional, como por ejemplo del agua y los recursos forestales, la protección de las especies en vía de extinción, entre otros; aunque sobre el tema de una justicia internacional sobre medio ambiente que en la actualidad ha resonado en la comunidad internacional, pero que por los obstáculos señalados, no se ha llegado a concretar.

ANTEPROYECTO

1. ESTATUTO DEL TRIBUNAL AMBIENTAL DE UNASUR

El Tribunal Ambiental como órgano jurídico I en materia medio ambiental de UNASUR, es independiente y está sometido únicamente a UNASUR y a lo establecido en su Tratado Constitutivo; funcionará de acuerdo a los preceptos del siguiente estatuto:

CAPÍTULO I: OBJETIVOS

Art. 1 Los principales objetivos del Tribunal Ambiental son:

- a) Promover la integración de los Estados miembros de UNASUR y con tal fin adoptar políticas a nivel regional para la protección del medio ambiente.
- b) Establecer sanciones económicas a los Estados miembros que contaminan el medio ambiente, de acuerdo al costo necesario para la restauración, la gravedad de la conducta del infractor y el beneficio conseguido a consecuencia de su comportamiento lesivo a los bienes ambientales.
- c) La protección, prevención y reducción progresiva de la contaminación en la región, a través de la creación de un fondo depositario de las multas.

CAPÍTULO II: COMPETENCIA Y ORGANIZACIÓN DEL TRIBUNAL

Art. 2 El Tribunal Ambiental está facultado para resolver casos en materia medio ambiental concernientes a la protección del aire, agua, suelo, flora, fauna, bosques y selvas que abarquen la región de Sudamérica, cuyo daño traspase las fronteras de uno o más Estados sudamericanos.

Art. 3 El Tribunal Ambiental está conformado por mujeres y hombres que tengan la nacionalidad de uno de los 12 Estados miembros.

Art. 4 El Tribunal ambiental se compone de 5 miembros denominados Magistrados de los cuales no podrán haber 2 que sean de la misma nacionalidad.

Art. 5 El Tribunal Ambiental está precedido por el Presidente del Tribunal, que será elegido de entre los cinco miembros que conformen el Tribunal, por mayoría de votos, elegido en forma oral y nominal; quien desempeñará sus funciones por un periodo de 5 años, pudiendo ser reelegido por una sola vez.

Art. 6 El Presidente del Tribunal, que ejerce sus funciones en igualdad de condiciones con los demás magistrados, tiene las siguientes atribuciones:

- Dirigir y representar el Tribunal Ambiental
- Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del Tribunal
- Velar por la pronta y correcta administración de justicia en materia ambiental

CAPÍTULO III: COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

Art. 7. I. La Comisión de Investigación estará conformada por los científicos, técnicos y profesionales en materia medio ambiental.

II. Cuando uno o más Estados miembros formalicen denuncia, una Comisión viajará al territorio denunciado y evaluará la situación. Posteriormente emitirá un Informe que será dispuesto a disposición del Tribunal para su valoración.

Art. 8. La Comisión tiene como objetivo evaluar el impacto de la contaminación en la región sudamericana.

El criterio de evaluación y su fundamentación se hará de acuerdo a la siguiente escala de valores.

- Leve: de solución inmediata
- Media: con impacto en el área local, de solución inmediata
- Alta: con impacto que sobrepasa el área local, de solución dificultosa
- Muy Alta: con impacto que sobrepasa el área local, riesgo de extinción de especies vegetales y animales, daño irreversible e irreparable.

CAPÍTULO III: DESIGNACIÓN Y ATRIBUCIONES DE LOS MAGISTRADOS

Art. 9 I. Los magistrados serán elegidos por mayoría absoluta del Consejo de Jefas y Jefes de Estados o Gobierno, de una nómina de candidatos propuestos por el Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores.

II. Ningún Ministro podrá proponer más de dos candidatos.

III. En caso de que más de un candidato sea de la misma nacionalidad y obtengan la mayoría absoluta de votos, se considerará electo el de mayor edad. Si ambos candidatos tienen la misma edad, será electo el que haya ejercido más años en la profesión de abogado. De persistir esta situación será elegido el candidato que haya sido propuesto en una primera oportunidad.

Art. 10 La Presidenta o Presidente Pro Tempore, será el encargado de posesionar a los nuevos Magistrados electos.

Art. 11 Para ser designado Magistrado del Tribunal se requiere:

- Tener nacionalidad perteneciente a uno de los Estados que conforman UNASUR. Si a un candidato se lo considera con más de una nacionalidad, será considerado nacional del Estado donde tenga su residencia principal.
- Tener título de Abogado con 10 años de ejercicio idóneo de la profesión o la Cátedra Universitaria.
- Haber realizados estudios en materia medio ambiental.
- Estar inscrito en el Registro Electoral perteneciente a su Estado.
- No tener procesos pendientes con la justicia ordinaria, ni haber sido condenado a pena corporal.

Art. 12 I. Los magistrados desempeñarán sus funciones por un periodo de 10 años y no podrán ser prorrogables.

II. Los magistrados ejercerán sus funciones de manera independiente y, no obedecerán a los gobiernos de su nacionalidad ni a partido político alguno.

Art. 13 Los magistrados cesarán sus funciones por: fallecimiento real, cumplimiento de funciones, renuncia, incapacidad física o mental comprobada y por condena a pena privativa de libertad debidamente ejecutoriada.

Art.14 Las atribuciones del Tribunal Ambiental son:

- Conocer de oficio las demandas sobre actos u omisiones de los Estados miembros en materia ambiental.

- Solicitar de oficio o a petición de uno o más Estados miembros, el correspondiente estudio por la Comisión de Investigación, que evalúen la magnitud del daño ocasionado a consecuencia de la contaminación.
- Si del estudio realizado por la Comisión de Investigación, resulta que la contaminación es nocivo para la biodiversidad, los ecosistemas y pone en peligro la salud del hombre, se admitirá la demanda.
- El Tribunal impondrá una sanción económica al Estado u órgano dependiente de éste, de acuerdo a la evaluación realizada por el equipo de expertos.

CAPÍTULO IV: PROCEDIMIENTO

Art. 15 Cada Estado miembro de UNASUR a través de sus representantes, están legitimados para interponer una demanda por daño ambiental contra otro Estado miembro.

Art. 16 Las demandas serán presentadas en la Secretaría del Tribunal, acompañado de los documentos que acrediten su personería en caso de ser necesario y las pruebas en que se funda su pretensión.

Art. 17 I. Dentro de los 5 días siguientes a la presentación de la demanda, el Tribunal en pleno decidirá admitirla o en su caso rechazarla cuando la misma carezca de contenido jurídico que justifique la decisión sobre el fondo; en ambos casos a través de una resolución.

II. La resolución de rechazo podrá ser subsanada luego de haberse notificado a la parte.

Art. 18 El Tribunal impondrá costas en caso de declararse improcedente o improbada la demanda y multa si existiere temeridad o malicia.

Art. 19 I. Admitida la demanda, el Tribunal podrá exigir acciones preventivas para salvaguarda el área contaminada en caso de que el Estado perjudicado aún no lo haya hecho, mientras se pronuncia el fallo.

Art. 20 I. Toda medida que adopte el Tribunal, será comunicada a las partes con las respectivas copias certificadas.

II. Las notificaciones se harán por conducto de la Secretaría del Tribunal, dentro de los términos fijados por el Tribunal.

Art. 21 El Tribunal ordenará la notificación a la parte demandada con la demanda, la presentación de pruebas y la admisión de la misma.

Art. 22 La parte demandada tendrá un plazo de 30 días computables a partir de la notificación con la demanda, para contestar la misma y presentar sus pruebas.

Art. 23 El procedimiento ante el Tribunal es oral, éste señalará audiencia para que el demandante fundamente su petición, escuchar al equipo de expertos de ser necesario para aclarar sus informes y finalmente escuchar a la parte demandada.

II. Las preguntas estarán sujetas a las condiciones que fije el Tribunal, el mismo que también puede negarse a aceptar toda prueba presentada con posterioridad al señalamiento de audiencia, al menos que la parte contraria no tenga objeciones.

Art. 24 Si alguna de las partes no se presenta a la audiencia, la misma se llevará a cabo.

Art. 25 Una vez escuchadas a las partes y a la Comisión de Investigación conformado por los expertos de las diferentes materias, el Tribunal se retirará a deliberar. Las deliberaciones se harán en privado y serán secretas.

II. El Tribunal tomará una decisión en función de la pérdida que será calculada en función de la depreciación económica del bien agredido o del coste real de la reparación del daño.

III. Las decisiones del Tribunal serán tomadas por mayoría de votos del total de magistrados.

Art. 26 Este Tribunal decidirá sobre cuestiones en materia medio ambiental y deberá aplicar sus fallos de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 11 del Tratado Constitutivo y a las siguientes fuentes:

- Tratados, convenciones y protocolos internacionales en materia medio ambiental, reconocidos por los Estados miembros.
- La costumbre internacional.
- Los principios generales del derecho.
- Las doctrinas y los estudios de científicos y expertos.

- Art. 27 I. El fallo será motivado, el cual mencionará los nombres de los magistrados.
- II. Si el fallo no expresare en todo o en parte la opinión unánime del Tribunal, cualquiera de los magistrados puede agregar su opinión disidente.
- III El fallo será definitivo e inapelable.
- IV. El fallo será firmado por la o el Presidente del Tribunal y la Secretaria o Secretario y será leído en sesión pública, posteriormente se notificarán a las partes con una copia certificada.
- VI. El fallo original será archivado en la Secretaría del Tribunal y la Secretaria o Secretario será el custodio del mismo.
- Art. 28 Los fallos se publicarán en la página web de UNASUR.

CAPÍTULO V: FONDO DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL

Art. 29 Este fondo tiene como finalidad el depósito de las multas y costas, para coadyuvar con la tarea de revertir la contaminación ambiental al territorio afectado.

En caso de que el daño sea permanente e irreparable, tratar de buscar una solución adecuada para mitigar el daño ocasionado.

Por otro lado el fondo, será utilizado para realizar estudios de científicos y expertos del área ambiental, de forma periódica en América del Sur a fin de controlar la calidad del medio ambiente y detectar los posibles daños que se puedan producir a causa de una actividad gubernamental peligrosa.

Art. 30 El Consejo de Jefas y Jefes de Estado y Gobierno decidirá a cargo de quien estará este fondo.

CAPÍTULO VI: ENMIENDAS DEL ESTATUTO

Art. 31 I. Se utilizará el mismo procedimiento de enmienda que se establece en el Tratado Constitutivo de UNASUR en su artículo 25.

II. El pleno del Tribunal Ambiental podrá proponer a consideración las reformas necesarias del presente Estatuto.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMPARO RODRÍGUEZ, GLORIA
La función ecológica de la propiedad en la ampliación, reestructuración y saneamiento de resguardos indígenas.
Editorial Colección Textos de Jurisprudencia, Centro Editorial Universidad del Rosario, Bogotá-Colombia, 2004, Pág. 327.
2. ARTIGAS, CARMEN
Los principios del Derecho Ambiental a la luz del sistema internacional.
Editorial Félix Varela, La Habana-Cuba, 2000, Pág. 278.
3. BECERRA RAMÍREZ, MANUEL
Derecho Internacional Público.
Editorial Universidad Nacional Autónoma de México
México, 1991, Pág. 262.
4. BORDENAVE, SOFÍA
Informe sobre Derechos Humanos y medio ambiente.
Editorial Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Washington-Estados Unidos, 2001.
5. BOLFOR II
Legados, Editorial Fabiola Clavijo, La Paz-Bolivia., 2009, Pág. 372.
6. BROWN WEISS, EDITH
Un mundo Justo para las Generaciones Futuras: Derecho Internacional, Patrimonio Común y Equidad Intergeneracional.
Editorial Mundi-Prensa, Madrid-España, 1999, Pág. 373.
7. CABANELLAS DE TORREZ, GUILLERMO
Diccionario Jurídico Elemental.
Editorial Heliasta, decimotercera edición, Buenos Aires-Argentina, 1998, Pág. 829.

8. CANÇADO TRINDADE, ANTONIO AUGUSTO; VIDAL RAMÍREZ, FERNANDO.
Doctrina Latinoamericana del Derecho Internacional, Tomo II.
Editorial Corte Interamericana de Derechos Humanos, San José-Costa Rica,
2003, Pág. 65.
9. CAPALDO, GRISELDA
Daño Ambiental y Derecho Aeronáutico. Breve Teoría del “homo ambiens”.
Editorial Universidad, Buenos Aires-Argentina, 1997, Pág. 298.
10. CASTRO, ESTRADA, ÁLVARO
Responsabilidad Patrimonial del Estado
Segunda edición., Editorial PORRÚA, 1999, México.
11. CRAWFORD, JAMES
Los artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre la
Responsabilidad Internacional del Estado: Introducción, texto y comentarios.
Editorial Dykinson, S.L., Madrid-España, 2004.
12. ELSON, DEREK
La contaminación atmosférica. Obra de carácter divulgativo
Editorial Cátedra, Madrid-España, 1990.
13. ENCICLOPEDIA TEMÁTICA PEV
Ecología, Tomo II, Editorial Thema, Bogotá-Colombia, 1993, Pág. 95.
14. ESTADO FEDERAL DE BRASIL
Constitución del Estado Federal de Brasil
15. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Constitución Política del Estado
Editorial FUNDAPAC, La Paz-Bolivia, 2009.
16. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ley del Medio Ambiente 1333
Editorial S.R.L., Ed. 2004, La Paz-Bolivia.

17. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ley Marco de Autonomías y Descentralización
Editorial Ministerio de Autonomías, La Paz-Bolivia, 2010.
18. ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Reglamento a la Ley del Medio Ambiente. D.S No. 24176.
Editorial S.R.L, La Paz-Bolivia, 2004.
19. FRANCO, OSCAR.
Los Medios Alternativos de Resolución de Conflictos
Editorial Ámbito Jurídico, Venezuela, 2000.
20. FISHER, MARSHALL
La capa de ozono. La Tierra en peligro.
Editorial McGraw-Hill - Interamericana de España, Madrid-España, 1993.
21. FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Los standares ambientales, Marco Conceptual y Experiencia Comparada,
Editorial FARN, Buenos Aires-Argentina, 1999.
22. HERNAIZ, IRENE
Conceptos básicos de la legislación boliviana sobre recursos naturales.
Editorial Fundación Tierra, La Paz-Bolivia, 2002, Pág. 102.
23. HERDEGEN, MATHIAS
Derecho Internacional Público
Editorial Fundación Konrad Adenauer, México, 2005, Pág. 195.
24. MARIÑO MENÉNDEZ, FERNANDO M.
Derecho Internacional Público. Parte D'Estefano Pisani, Miguel A.
Fundamentos de Derecho Internacional Contemporáneo. Tomo I
Editorial MES, La Habana-Cuba.
25. MONTES DE OCA, ISMAEL
Geografía y Recursos Naturales de Bolivia.

Editorial Edobol, La Paz-Bolivia, 1997.

26. MOSSET, ITURRASPE; HUTCHINSON, TOMÁS.

Daño Ambiental: Responsabilidad Pública.

Editorial Rubinzal-Culzoni, Buenos Aires-Argentina, 1999, Pág. 391.

27. NACIONES UNIDAS. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

ABC de las Naciones Unidas. Los estándares ambientales. Visión Global de la Política

Editorial ONU, Buenos Aires-Argentina, 1999.

28. PEYRANO, GUILLERMO F.

Daño Ecológico. Protección del medio ambiente. Intereses difusos.

Editorial L.L.S.A, Buenos Aires-Argentina, 1999.

29. PEZZA, L.

Manual de Derecho Ambiental. Traducción de Manuel Ocampo del Castillo.

Editorial Concorsi Tutti, Madrid-España, 1995.

30. RAMOS MAMANI, JUAN

Teoría Constitucional y Constitucionalismo boliviano,

Tomo I y II, Editorial ANAPOL, La Paz-Bolivia, 2006, Pág. 272.

31. REQUERO IBAÑEZ, J.L.

El derecho administrativo y la responsabilidad por daños ambientales.

Protección administrativa del medio ambiente, Cuadernos de derecho judicial.

Editorial Consejo General del Poder Judicial, Madrid-España.

32. SÁNCHEZ SÁENZ, ANTONIO JOSÉ

La restitutio in Pristinum, como mecanismo deseable para la reparación de los daños causados al medio ambiente.

Editorial Facultad de Derecho-Universidad de Sevilla,

Sevilla España, 1998.

33. TREDINNICK, FELIPE
Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales.
Tercera edición, Editorial Los Amigos del Libro
Cochabamba-Bolivia, 2000, Pág. 367.

34. TREDINNICK, FELIPE
Derecho Internacional Contemporáneo.
Cuarta Ed., Editorial 24 de Junio, La Paz-Bolivia, 2006, Pág. 424.

35. VALLS, CLAUDIA
El daño ambiental
Editorial, EPA, Barcelona-España, 1999.

TRATADOS INTERNACIONALES

1. CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO
Convenio sobre la Diversidad Biológica, Rio de Janeiro-Brasil, 1992.

2. CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO
Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo, Río de Janeiro-Brasil, 1992.

3. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA DE LA HAYA.
Estatuto de la Corte Internacional de Justicia.

4. CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO
Protocolo de Kioto sobre el cambio climático, 1998.

5. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. COMISIÓN DE DERECHO INTERNACIONAL.
Proyecto de la ILC sobre: la responsabilidad internacional de los Estados, 2002.

6. UNIÓN DE NACIONES SUDAMERICANAS
Tratado Constitutivo de UNASUR

PÁGINAS DE INTERNET

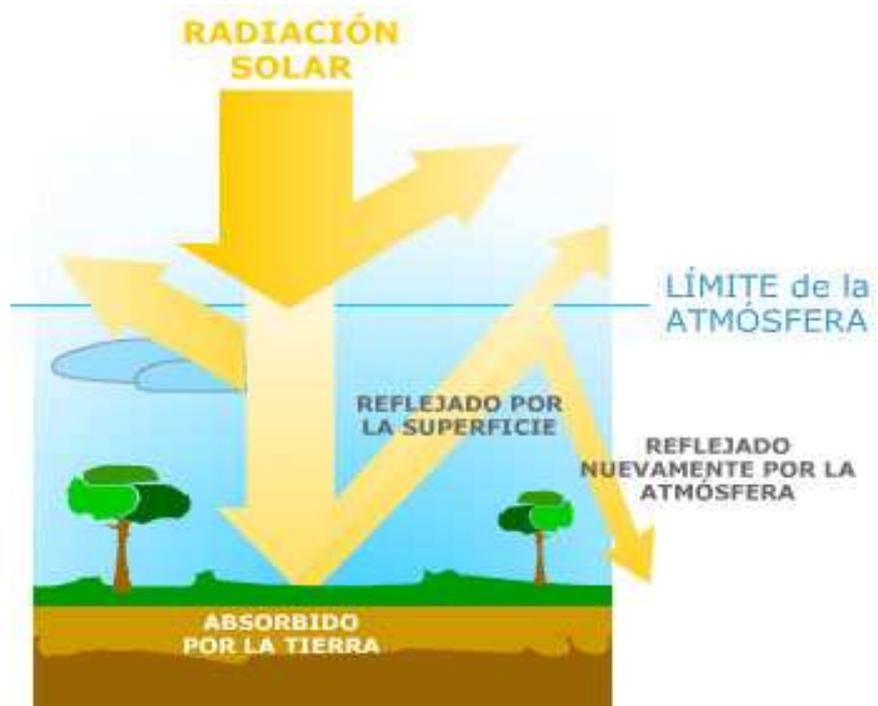
1. [HTTP://www.comunidadandina.org/Unión de Naciones Sudamericanas//Tratado Constitutivo//](http://www.comunidadandina.org/Unión%20de%20Naciones%20Sudamericanas//Tratado%20Constitutivo//)Consultado en junio de 2010.
2. [HTTP://curia.europa.eu//](http://curia.europa.eu//)Consultado el 15/06/2010.
3. [HTTP://asp.www.ecopuerto.com//Ley General del Ambiente \(Política Ambiental\), Ley 25.675. noviembre 27 de 2002, sin autor//](http://asp.www.ecopuerto.com//Ley%20General%20del%20Ambiente%20(Política%20Ambiental),%20Ley%2025.675.%20noviembre%2027%20de%202002,%20sin%20autor//)Consultado el 5/07/2010
4. [HTTP://www.ilc.com.co/Proyecto Responsabilidad de los Estados por hechos internacionalmente ilícitos//](http://www.ilc.com.co/Proyecto%20Responsabilidad%20de%20los%20Estados%20por%20hechos%20internacionalmente%20ilícitos//)Consultado el 08/04/2010.
5. [HTTP://www.greenpeace.org/Cambio Climático//](http://www.greenpeace.org/Cambio%20Climático//)Consultado el 16/05/2010
6. [HTTP://www.mmaya.gob.bo/Misión//](http://www.mmaya.gob.bo/Misión//)Consultado el 18/10/2010
7. [HTTP://www.nu.org/Derechos Humanos//](http://www.nu.org/Derechos%20Humanos//)Consultado el 20/06/2010
8. [HTTP://www.todoelderecho.com//Constitución Política de Argentina, Colombia, Ecuador y Venezuela, sin autor//](http://www.todoelderecho.com//Constitución%20Política%20de%20Argentina,%20Colombia,%20Ecuador%20y%20Venezuela,%20sin%20autor//)Consultado el 20/06/2011.
9. [HTTP://www.pnuma.org//Objetivos//](http://www.pnuma.org//Objetivos//)Consultado el 10/12/2011
10. [HTTP://www.wikipedia.org/PNUMA//ILC//Conferencia de Rio//Protocolo de Kioto//](http://www.wikipedia.org/PNUMA//ILC//Conferencia%20de%20Rio//Protocolo%20de%20Kioto//)Consultado el 16/06/2010, 18/6/2010, 03/08/2010, 25/11/2010.
11. Enciclopedia Microsoft Encarta 2008

ANEXOS

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

➤ EL EFECTO INVERNADERO

a) Natural:



Gracias al efecto invernadero natural puede existir vida en la Tierra. Los rayos que nos llegan del Sol actúan así al llegar a la atmósfera.

b) Artificial:

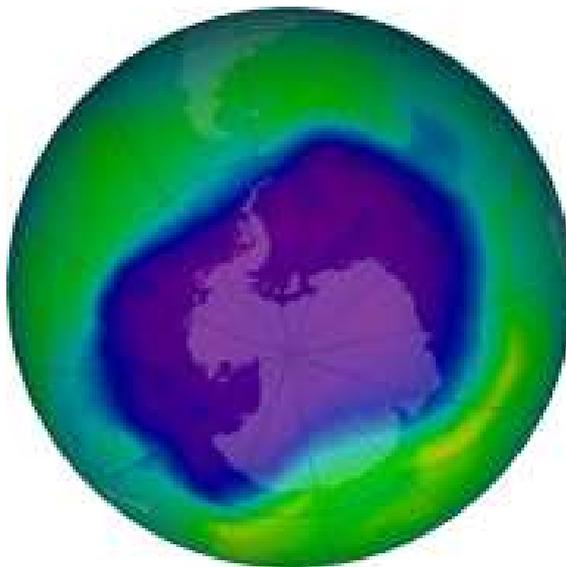


Cuando hay en la atmósfera demasiada cantidad de ciertos gases como el Dióxido de Carbono (CO₂) o el Metano (CH₄), la parte de rayos de Sol que se escapa de la atmósfera es menor. El resultado es que la temperatura de la Tierra aumenta más de lo normal.

Nosotros en nuestra actividad diaria producimos los gases (principalmente CO₂) que causan el cambio climático. La mayoría de la electricidad se produce quemando combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas), que emiten CO₂, en centrales térmicas.

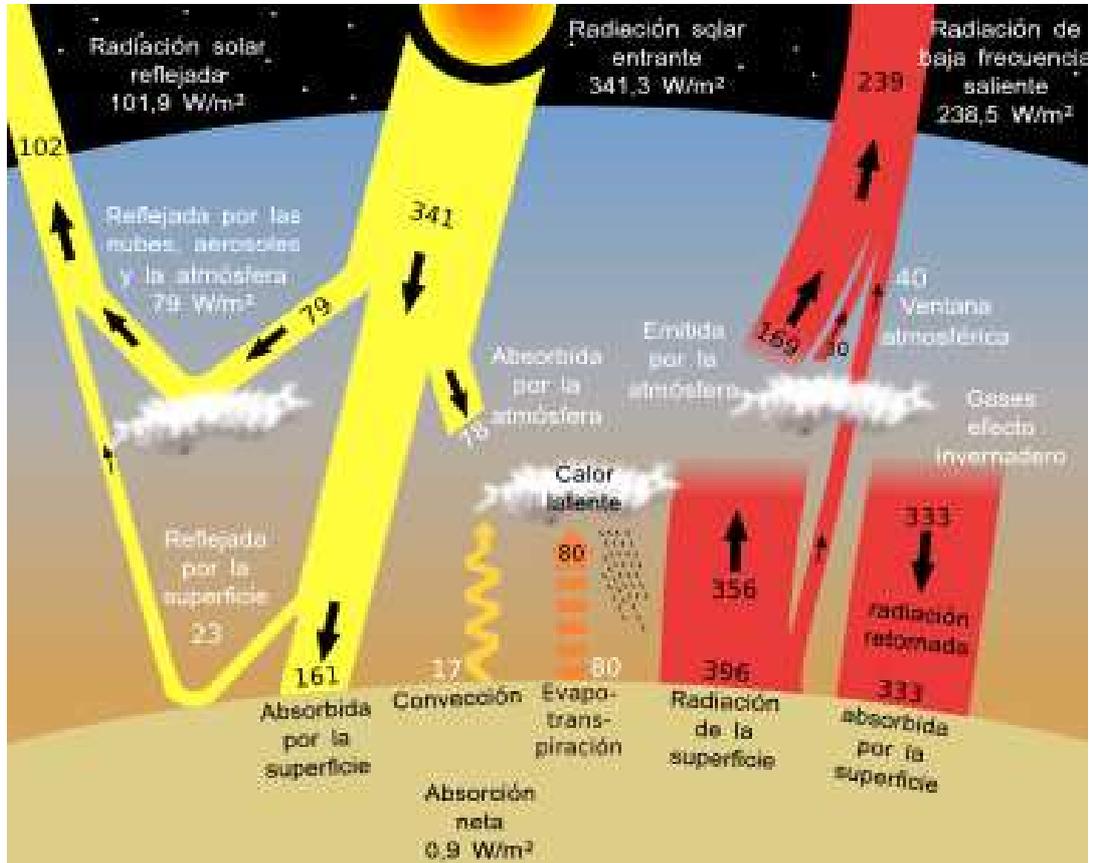
**EL MAYOR AGUJERO DE OZONO ANTÁRTICO
REGISTRADO EN SEPTIEMBRE DE 2006**

(Fuente Microsoft Encarta 2008).



CALENTAMIENTO GLOBAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

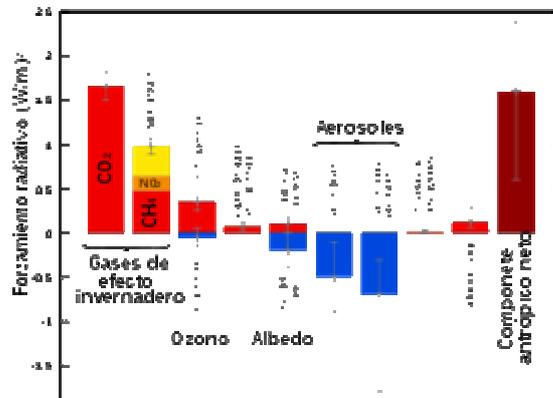
Artículo principal: *Balance radiactivo terrestre*



Balance anual de energía de la Tierra desarrollado por Trenberth, Fasullo y Kiehl de la NCAR en 2008. Se basa en datos del periodo marzo de 2000 - Mayo de 2004 y es una actualización de su trabajo publicado en 1997. La superficie de la Tierra recibe del Sol 161 w/m^2 y del Efecto Invernadero de la Atmósfera 333 w/m^2 , en total 494 w/m^2 , como la superficie de la Tierra emite un total de 493 w/m^2 ($17+80+396$), supone una absorción neta de calor de $0,9 \text{ w/m}^2$, que en el tiempo actual está provocando el calentamiento de la Tierra.

La atmósfera es clave en el mantenimiento del equilibrio entre la recepción de la radiación solar y la emisión de radiación infrarroja. La atmósfera devuelve al espacio la misma energía que recibe del Sol. Esta acción de equilibrio se llama balance energético de la Tierra y permite mantener la temperatura en un estrecho margen que posibilita la vida.

Incrementos en la atmósfera de los cinco gases responsables del 97% del efecto invernadero antropogénico en el periodo 1976-2003.



Los denominados gases de efecto invernadero o gases invernadero, responsables del efecto descrito, son:

- Vapor de agua (H₂O).
- Dióxido de carbono (CO₂).
- Metano (CH₄).
- Óxidos de nitrógeno (NO_x).
- Ozono (O₃).
- Clorofluorocarbonos (CFC₃).

Gases de Efecto Invernadero afectados por actividades humanas						
Descripción	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CFC-11	HFC-23	CF ₄
Concentración pre industrial	280 ppm	700 ppb	270 ppb	0	0	40 ppt
Concentración en 1998	365 ppm	1.745 ppb	314 ppb	268 ppt	14 ppt	80 ppt
Permanencia en la atmósfera	de 5 a 200 años	12 años	114 años	45 años	260 años	50.00 años

Fuente: ICCP, Clima 2001, La base científica, Resumen técnico del Informe del Grupo de Trabajo I, p.38¹⁵

Emisiones CO ₂ en el mundo procedentes de combustibles fósiles (1990-2007)						
Descripción	1990	1995	2000	2005	2007	% Cambio 90-07
CO ₂ en millones de toneladas	20.980	21.810	23.497	27.147	28.962	38,0%
Población mundial en millones	5.259	5.675	6.072	6.382	6.535	25,7%
CO ₂ por cápita en toneladas	3,99	3,84	3,87	4,20	4,38	9,8%

Fuente: Agencia Internacional de la Energía¹⁹

10 DATOS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

Noviembre de 2010, OMS

Dato 1

Si el medio ambiente fuera más saludable, cada año se podrían evitar hasta 13 millones de defunciones.

Dato 2

En los niños menores de cinco años, un tercio de las enfermedades son causadas por factores ambientales como la insalubridad del agua y la contaminación del aire.

Dato 3

Cada año se podría salvar la vida a cuatro millones de menores de cinco años –la mayoría en los países en desarrollo– previniendo riesgos ambientales como el agua insalubre y la contaminación del aire.

Dato 4

En los países en desarrollo, las principales enfermedades de origen medioambiental son las enfermedades diarreicas, las infecciones de las vías respiratorias inferiores, los traumatismos involuntarios y la malaria.

Dato 5

Un mejor saneamiento del medio permitiría evitar un 40% de las muertes por malaria, 41% de las muertes por infecciones de las vías respiratorias inferiores y 94% de las muertes por enfermedades diarreicas: las tres causas principales de mortalidad en la niñez en todo el mundo.

Dato 6

En los países menos adelantados, un tercio de las muertes y las enfermedades se deben directamente a causas ambientales.

Dato 7

En los países desarrollados, un medio ambiente más saludable permitiría reducir considerablemente la incidencia de cánceres, enfermedades cardiovasculares, asma, infecciones de las vías respiratorias inferiores, enfermedades

osteomusculares, lesiones por accidentes de tránsito, intoxicaciones y ahogamientos.

Dato 8

Los factores ambientales influyen en 85 de las 102 categorías de enfermedades y traumatismos enumeradas en el *Informe sobre la salud en el mundo*.

Dato 9

Una gran parte de esas muertes, enfermedades y discapacidades podrían evitarse mediante intervenciones bien focalizadas como el fomento del almacenamiento seguro del agua doméstica, una mayor higiene y la utilización de combustibles más limpios y seguros.

Dato 10

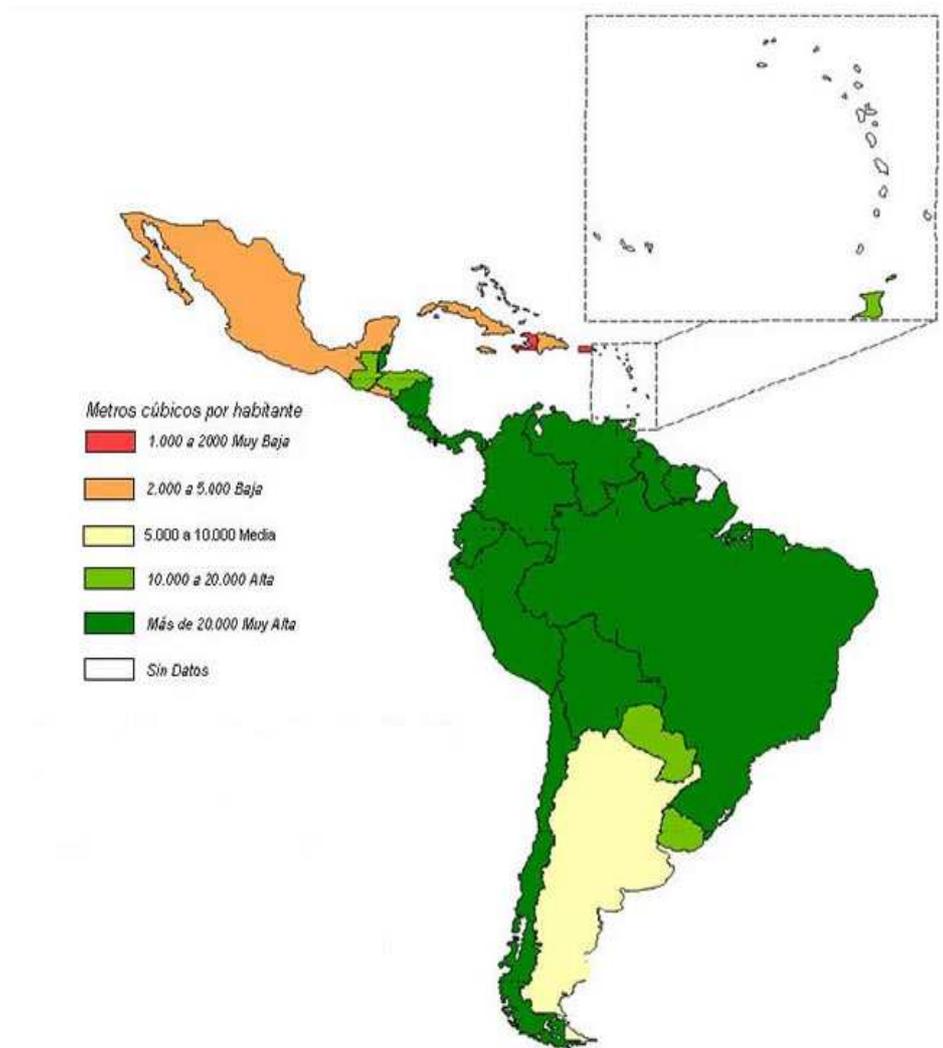
Otras intervenciones que pueden contribuir a la salubridad del medio son las siguientes: aumentar la seguridad de los edificios; promover el uso y manejo seguros de las sustancias tóxicas en el hogar y en el lugar de trabajo; y gestionar mejor los recursos hídricos.

SITUACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN AMÉRICA LATINA

América Latina: Un continente Rico en Agua

Fuente: ILAC, 2004

Con el 33% de los recursos hídricos renovables del mundo, Latinoamérica es el continente con la disponibilidad más alta del mundo. Sus 3100 m³ de agua per cápita por año, duplican el promedio per cápita mundial. La gran mayoría de los países de la región cuentan con disponibilidades catalogadas entre altas y muy altas en razón de su superficie y población (Figura 1).



RECURSOS FORESTALES BOLIVIANOS

Con la promulgación de la Ley 1700 o Ley Forestal el año 1996, Bolivia estableció principios de sostenibilidad y de democratización del acceso al aprovechamiento de recursos forestales. Este proceso fue acompañado de un marco institucional con competencias y atribuciones claramente establecidas, además de ingresos financieros porcentuales por concepto de aprovechamiento forestal que se han estado dotando las instituciones que forman parte de dicho marco institucional.

Bolivia cuenta con una extensión de aproximadamente 1, 098,581 km², de los cuales el 58% están cubiertos por bosques naturales y tierras forestales. Estas características y potencial de uso mayor forestal con el que cuenta el país, han permitido que 41 millones de hectáreas (aproximadamente 45% del territorio nacional) sean declaradas como tierras de producción forestal permanente mediante el D.S. No. 26075 promulgado el 16 de febrero de 2001¹¹³.

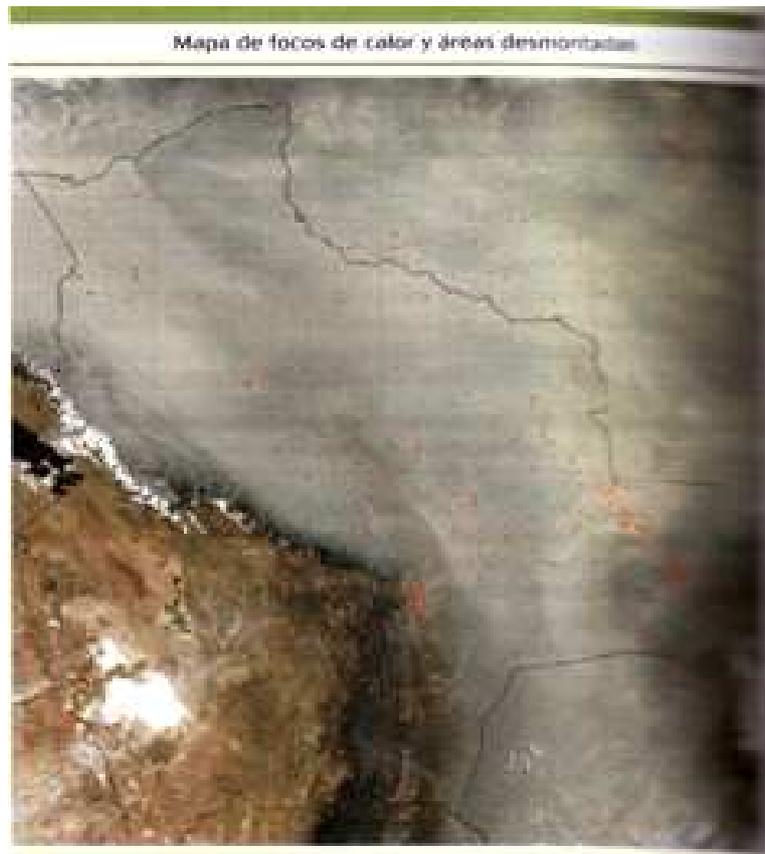


¹¹³ Bolfor II Bolivia es Forestal, 2ª Ed. , 2009, Pág. 290 y ss.

MAPA DE DERECHO FORESTALES BOLIVIANO

Pese a los avances obtenidos y al potencial forestal con el que contamos, resulta paradójico que este recurso natural se vea amenazado por procesos de deforestación, a causa de desmontes mecanizados o a incendios forestales provocados por el hombre con el afán de ampliar la frontera agropecuaria en tierras forestales o a proveer madera ilegal.

Se ha determinado a través del Sistema de Monitoreo a la Deforestación e Incendios Forestales, que anualmente se desmontan 300 mil hectáreas de bosques naturales en nuestro país. Esta tasa de deforestación lamentablemente sufrió un incremento de al menos el 30% en los últimos 5 años¹¹⁴.



¹¹⁴ Bolfor II Bolivia es Forestal, 2ª Ed., 2009, Pág. 292.

PRINCIPALES PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ - BOLIVIA

A la fecha, no son muchos los estudios sobre la calidad ambiental en las ciudades de La Paz y El Alto entre algunos podemos destacar a: Contaminación del Río Choqueyapu, realizado por JICA; Programa de monitoreo atmosférico en la ciudad de La Paz, del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente con el Gobierno Mexicano; Diagnóstico ambiental para la ciudad de El Alto por consultores del PNUD, en 1991.

Contaminación Atmosférica

La contaminación atmosférica no es un problema tan agravado como en otras regiones del país pero existen algunas deficiencias.

a) Ciudad de La Paz

A través de la red de monitoreo instalada en la ciudad de La Paz por la cooperación del Gobierno Mexicano se pudo establecer alguna información sobre la calidad del aire. Los agentes que intervienen en el deterioro de la calidad del aire son varios, pero principalmente el 70% de la contaminación atmosférica es atribuido al parque automotor.

Con los escasos datos de que se disponen, en parte por la inexistencia de laboratorios de análisis de aire, no es posible determinar la calidad del aire en la ciudad. No existen mediciones de gases contaminantes como NOx, CO, SO2, ozono que hayan sido realizados de manera sistemática y por largos períodos.

b) Ciudad de El Alto

No existe contaminación del aire en forma intensa. El ruido ambiental está por debajo de los límites aceptados internacionalmente. Los sectores más poluidos por el ruido son las carretas a Viacha y a Oruro y la zona del aeropuerto.

INDICADORES DE MEDIO AMBIENTE SEGÚN PAISES DE AMÉRICA DEL SUR

ÁREA Y PAÍS	POBLACIÓN (En millones)		PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA	Emisiones CO2 Per cápita 2002 (TM)	Número de vehículos por 1.000 personas	Número de especies amenazadas en peligro de extinción		Densidad de población (Por Km2)
	Med 2007	Med 2025				Animales	Plantas	
AMÉRICA DEL SUR	381	463	80	2,2		-	-	21
Argentina	39,4	46,4	89	3,3	181	94	41	14
Bolivia	9,8	13,3	63	1,2	57	54	70	9
Brasil	189,3	228,9	81	1,9	79	270	338	22
Chile	16,6	19,1	88	3,4				22
Colombia	46,2	55,6	72	1,4	63	132	213	41
Ecuador	13,5	17,5	62	2,0	48	127	197	48
Guyana Francesa	0,2	0,3	76					2
Guyana	0,8	0,8	28	2,2		18	23	4
Paraguay	6,1	8	57	0,7	24	37	10	15
Perú	27,9	34,1	73	1,0	43	127	269	22
Suriname	0,5	0,5	74	5,2		18	27	3
Uruguay	3,3	3,5	93	1,4				19
Venezuela	27,5	35,2	88	5,2	88	67	67	30

NOTICIAS

A continuación algunas noticias más destacadas de la prensa escrita sobre medio ambiente.

▪ **CONTAMINACIÓN AMBIENTAL CAUSA MUERTE DE 2 MILLONES AL AÑO, AFIRMA OMM.**

ONU Centro de Noticias. 23 de marzo, 2009 La contaminación del aire causa la muerte prematura de 2 millones de personas al año, señaló hoy la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

En un comunicado con motivo del “Día Meteorológico Mundial”, el director general de la OMM, Michel Jarraud, indicó que los gases y partículas tóxicas que son emitidos a la atmósfera tienen efectos muy nocivos para la salud humana”.

Agregó que el cambio climático agravará el problema de la polución atmosférica debido al incremento de los incendios forestales y al aumento de las tormentas de arena, causadas por la desertificación.

El organismo señaló que este año el tema elegido es “El tiempo, el clima y el aire que respiramos”.

▪ **SUD LÍPEZ SE MARCHITA**

Sernap. Varios atractivos turísticos podrían colapsar por la sequía prolongada

-La Razón -Raquel Otálora - La Paz 24/10/2010

Un 10% de las lagunas se secaron y otras redujeron su espejo de agua, mientras los nevados desaparecieron y los desiertos podrían correr la misma suerte en la Reserva Eduardo Abaroa (REA), que el 2009 recibió a más de 80.000 turistas.

La Razón hizo un recorrido por ese parque de 7.147 kilómetros, que se encuentra en el suroeste del departamento de Potosí, en la provincia Sud Lípez, donde constató que en al menos tres lagunas bajó el nivel del agua y los nevados desaparecieron de los cerros del lugar.

Según Fernando Villarte, técnico en Monitoreo de Conservación del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (Sernap), “en las mejores épocas (en esta reserva natural) se tenían unas 32 lagunas, pero ahora éstas han disminuido drásticamente y sólo están permaneciendo las lagunas más profundas”.

En febrero de este año esa institución hizo un censo y, con ayuda de imágenes satelitales, constató que aún existen 27 lagunas que presentan agua. “Un 10% se han debido secar”,

concluye Villarte y agrega que las que aún permanecen “han reducido su espejo de agua”.

Macario Berna Muraña, un escalador que desde 1972 trabaja como guía de montaña en Sud Lípez, recuerda con nostalgia la grandeza de la Laguna Verde, que hoy es una de las más afectadas por la sequía. “Hace unos cuatro años el agua ha comenzado a bajar, pienso yo que en Chile, como siempre, hacen perforaciones (de pozos); por eso se está secando el agua”.

Sin embargo, también admite que “el clima está cambiando, ya no llueve. Hace cuatro años no veo nevada, no veo lluvia, si llueve lo hace una horita o media horita nada más”. Berna, que es uno de los guías más reconocidos a nivel internacional, recuerda que los cerros que

rodean a las lagunas Blanca y Verde eran “auténticos nevados”. Hoy, ninguna de esas

montañas tienen rastros de blancura, pese a que la temperatura en las noches de invierno pueden sobrepasar los 30 grados bajo cero.

El encargado de Servicios Generales de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Édgar Rocha, trabaja desde hace 14 años en un puesto que está en las orillas de la Laguna Colorada y asegura que “el tiempo de nevada era mayo, junio, julio, pero a partir del 2002 ha dejado de nevar, la última nevada ha sido el 2002 en los meses de junio, fines de julio y llegó a 1,50 metros de altura”. Este año el panorama ha cambiado, “sólo nevó dos días, del 29 de abril al 1 de mayo, y apenas ha llegado a dos centímetros”.

El guardaparque de la REA, Román Estelo, que custodia hace 13 años la reserva, considera que la Laguna Verde ha sido la más afectada. “Ya es pequeña, no es como era antes”. El problema es que la Laguna Blanca, principal fuente de alimento de la Verde, también está reduciendo su caudal de agua, “se está secando”, advierte.

Villarte coincide en que una de las lagunas más afectadas es la Verde; sin embargo, no se hizo un estudio como en el caso de la Laguna Colorada, que “ha reducido en un 35 a 40 por ciento en su red de agua”, según imágenes satelitales.

Eustaquio Berna Esquivel vive hace más de 40 años en las orillas de la Laguna Colorada, donde construyó albergues para los turistas. “Este año no ha nevado nada, nuestros cerros saben ser nevados, por lo menos las puntas; ahora ha cambiado bastante el tiempo, sólo viento corre, esto ha hecho que las aguas de las lagunas se sequen”.

Su hijo Jacobo vive en el lugar hace 35 años y recuerda que “el agua (de la Laguna Colorada) era más grande”, pero hace “más de dos años que no hay nevadas ni lluvias”, lo que provoca que el agua disminuya.

La preocupación se acrecienta porque los bofedales de agua que discurren hacia las lagunas y que sirven para alimentar a los animales silvestres y domésticos de la región, también disminuyeron su caudal.

La lluvia disminuyó el año 2009

Las precipitaciones pluviales que cayeron el 2009 en Sud Lipez disminuyeron en comparación con años anteriores, según reportes del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi).

▪ EXPERTOS EN CLIMA CREEN QUE LOS DESASTRES NATURALES ESTÁN ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

Especialistas climatólogos creen que las intensas lluvias y calamidades que han afectado a Bolivia y otros países sudamericanos podrían estar relacionados con los efectos del calentamiento global.

La Razón Digital / Rodolfo Aliaga / La Paz

13:40 / 12 de enero de 2012

Estos expertos sostienen que teóricamente estos fenómenos no pueden ser directamente referenciados con el cambio climático, pero el aumento de lluvias y sequías a nivel mundial hace pensar que podrían estar incidiendo en ellos, reportó El Universo de Ecuador.

Chris Field, director del Departamento de Ecología Global de la Carnegie Institution de la Universidad de Stanford y miembro del equipo de expertos que analizan el tema en Sudamérica explicó las razones de su fundamento.

“Estamos presenciando un aumento en los extremos de las temperaturas altas, un aumento en los extremos de las precipitaciones intensas y un aumento en la duración y la severidad de las sequías”, dijo.

Los expertos mencionaron que en cada país se están suscitando extraños fenómenos naturales, en el caso de Bolivia especificaron que las lluvias

deberían llegar en el mes de septiembre y se presentaron a mediados de diciembre luego de que se registraran temperaturas récord de calor.

Según los especialistas los factores que provocan estos fenómenos son La Niña y El Niño, este último calienta las aguas del Pacífico y por eso son asociados a los cambios de clima en el continente.

▪ **MEDIDAS CONTRA CAMBIO CLIMÁTICO**

EL DIARIO, 24 de enero de 2012

BBC Mundo.- A pesar de la falta de un acuerdo global sobre reducción de emisiones de CO₂, pueden tomarse otras medidas concretas para reducir el impacto del cambio climático, según un nuevo estudio.

Un equipo internacional de investigadores liderados por Drew Shindell, del Instituto Goddard de Estudios Espaciales de la NASA, elaboró una lista de 14 acciones específicas que, de llevarse a cabo, podrían reducir el calentamiento global promedio en medio grado centígrado para 2050.

Las acciones también tendrían otros efectos positivos, como la reducción en el número de muertes por enfermedades respiratorias y un aumento de hasta 135 millones de toneladas métricas por temporada en la producción agrícola, según los científicos.

Shindell y sus colegas consideraron 400 medidas de control diferentes basadas en tecnologías evaluadas por el Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados en Laxenburg, Austria.

De la amplia gama de acciones posibles, los científicos escogieron las 14 medidas “con el mayor impacto potencial”. Todas están dirigidas a reducir las emisiones de metano y de carbono negro, ambos potentes contribuyentes al cambio climático.

CARBONO NEGRO Y METANO

El carbono negro resulta de la combustión incompleta del diesel, así como de la quema de biocombustibles y biomasa como madera o estiércol utilizados en algunos países en desarrollo para cocinar.

Esta sustancia, que da color negro al hollín, puede causar enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Las pequeñas partículas de carbono negro absorben además la radiación solar causando un aumento en la temperatura. Y al hacer más oscuros al hielo y la nieve, reduciendo su capacidad de reflejar la radiación solar, aceleran el calentamiento global.

Por otra parte, el metano, una sustancia incolora e inflamable, es uno de los más potentes gases de invernadero. Atrapa cerca de 20 veces más calor que el dióxido de carbono.

Los científicos creen que si bien el CO₂ es el principal causante del calentamiento global a largo plazo, limitar las emisiones de carbono negro y de metano son acciones complementarias con un impacto más inmediato. Mientras el CO₂ tiene una vida atmosférica de décadas, el carbono negro se mantiene en la atmósfera apenas semanas.

En algunas regiones como el Himalaya, el impacto del carbono negro sobre las capas de nieve es particularmente serio por ser responsable del descongelamiento acelerado de los glaciares, que alimentan a su vez ríos vitales para China e India, entre otros países.

CONTROL DE EMISIONES

Otros científicos han llamado la atención sobre el papel del carbono negro y la necesidad de controlar sus emisiones en forma urgente. En un encuentro de la Asociación Estadounidense de Química en Denver el año pasado, el investigador Mark Jacobson, de la Universidad de Stanford, presentó nuevas estimaciones sobre el impacto de esta sustancia.

“Las emisiones de carbono negro son responsables del 17% del calentamiento global, un porcentaje superior al del metano. El impacto del carbono negro podría ser reducido en un 90% en un período de entre cinco y diez años si se adoptan políticas efectivas”, aseguró Jacobson.

Mientras que Estados Unidos emite aproximadamente el 21% del CO₂ del mundo, emite el 6,1% del hollín global, agregó el experto.

“Convertir autos y camiones a diesel en vehículos eléctricos o a hidrógeno podría tener un efecto inmediato en el calentamiento global”.

MEDIDAS

Reducir las emisiones de carbono negro y de metano puede reducir cambios en la infraestructura, según Shindell. En el caso del metano, las principales estrategias propuestas son capturar el gas que escapa de las minas de carbono y plantas de gas natural, así como reducir las fugas en cañerías de gas, prevenir las emisiones de los vertederos de basura en las ciudades y limitar las emisiones del estiércol en las granjas.

Para reducir las emisiones de carbono negro, los científicos proponen instalar filtros en los vehículos a diesel, evitar la circulación de vehículos altamente contaminantes, proveer cocinas más modernas e instalar hornos más eficientes para la producción de ladrillos, entre otras medidas.

Los científicos utilizaron modelos computarizados para estimar el impacto de las medidas. La reducción de emisiones de metano tendría efectos a nivel atmosférico global.

TÉCNICA DOCUMENTAL

- FICHAS BIBLIOGRÁFICAS

AUTOR: Mosset, Iturraspe; Hutchinson, Tomás.

AÑO: 1999

TÍTULO: Daño Ambiental: responsabilidad pública. Tomos I y II.

EDICIÓN: 2º edición

EDITORIAL: Rubinzal-Culzoni.

LUGAR: Buenos Aires-Argentina

PÁGINAS: 391

AUTOR: Tredinnick, Felipe

AÑO: 2006

TÍTULO: Derecho Internacional Contemporáneo

EDICIÓN: 4ª edición

EDITORIAL: 24 de junio

LUGAR: La Paz, Bolivia

PÁGINAS: 424

- **FICHAS TEXTUALES**

DEFINICIÓN DE LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL

“La responsabilidad internacional en el derecho internacional se relaciona con las consecuencias de las infracciones cometidas por los Estados y otros sujetos de derecho internacional. El punto de partida es siempre la violación o la omisión de un deber de derecho internacional”.

(Herdegen, 2005: P. 411).

LA RECOMPOSICIÓN DE LOS DAÑOS AMBIENTALES

“El fin tradicional de la responsabilidad es indemnizar al perjudicado obligando al responsable del daño a pagar los costes de cualquier pérdida resultado de ese daño. La pérdida suele calcularse en función de la depreciación económica del bien agredido o del coste real de la reparación del daño...Si por un lado existe la obligación de mantener los elementos del ambiente en buen estado, existe por otro lado la obligación de mantener los elementos del ambiente en buen estado, existe por otro lado la obligación de restaurarlos cuando hayan sido degradados, lo cual lleva aparejado el derecho de exigir al autor del daño la recomposición o los costes de ella”.

(Hutchinson, 1999: P. 137).

• FICHAS RESUMEN O PARÁFRASIS

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Si no hubiera atmósfera la temperatura media de la Tierra sería muchos grados bajo cero. La presencia de la atmósfera hace que el contraste de temperatura entre el día y la noche no sea demasiado elevado. Por ejemplo, en el lado nocturno de Mercurio, la temperatura alcanza varias decenas de grado bajo cero. Esto es así, porque, Mercurio, aunque está muy cerca del sol, no tiene atmósfera.

Esta capa es esencial para la vida en la Tierra, pero si el efecto invernadero se incrementa, nuestro planeta se calienta.

(Enciclopedia Temática Pev, 1993: P. 13).

EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

El empeoramiento notable de la calidad del aire es evidente para cualquier habitante de la urbe moderna. Sin embargo hay tres efectos causados por la contaminación atmosférica que son de gran relevancia: el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y la lluvia ácida. Los tres juntos están provocando una paulatina destrucción de los ecosistemas del planeta y poniendo en riesgo la existencia del ser humano.

(Enciclopedia Temática Pev, 1993: P. 13).