

**EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN AMBIENTAL Y SU APLICACIÓN EN EL
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA**

**TANIA PATRICIA MUÑOZ BURBANO
COD 2003200719**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE DERECHO
PROGRAMA DE DERECHO
NEIVA
2011**

**EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN AMBIENTAL Y SU APLICACIÓN EN EL
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA**

**TANIA PATRICIA MUÑOZ BURBANO
COD 2003200719**

**Monografía para optar el título de
Abogado**

Director

**JOSE HILDEBRAND PERDOMO
Abogado**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE DERECHO
PROGRAMA DE DERECHO
NEIVA
2011**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Neiva, Mayo de 2011

DEDICATORIA

A la estrella que ilumina mi vida: Mi Madre.

A Papá que con su amor y curiosidad por el conocimiento es mi guía en la vida.

A Erica, por ser siempre mi ejemplo a seguir.

A Edilson por ser ahora un gran soporte para la familia.

A Wilber Honorio, por sus inesperadas ideas que nos invitan a hacer realidad nuestros sueños.

A Luz Marina, por recordarme quien soy y su extraordinaria personalidad,

a Alejo, por leer este trabajo y realizar sugerencias,

a Cami, por su paciencia y colaboración en este proyecto y

A todas aquellas personas que con sus actos contribuyen a que este sea un mundo sustentable.

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a la Universidad Surcolombiana, al Centro de Investigación del Programa de Derecho, que guió este proyecto; a Jaime Ramírez Plazas por su colaboración, y a la comunidad *Arhuaca* por acogerla en su territorio y enseñarle otras formas de pensar y ver el universo.

CONTENIDO

	pág.
PRESENTACIÓN	10
CAPÍTULO I	12
1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS	19
2.1 Objetivo general.....	19
2.2 Objetivos específicos.....	19
3. METODOLOGÍA	21
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	24
4. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	25
4.1. ORIGEN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN LA FILOSOFÍA DEL DERECHO	25
4.1.1. La Ética Ambiental y el Conocimiento tecno-científico	26
4.1.2. Teorías Ecológicas	28
4.1.3. El paso de la Ética Ambiental a la Bioética Ambiental Global Sustentable	38
4.1.4. Alcances Jurídicos de la Bioética Ambiental Global Sustentable.....	43
4.1.5. Debilidades del ordenamiento jurídico en materia ambiental desde la perspectiva de la Bioética Ambiental.....	49
4.1.6. El control Ambiental a través de los Comités de Bioética Ambiental.....	51
4.2 EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN LA SOCIEDAD DEL RIESGO	52
4.2.1 La responsabilidad científica de Hans Jonas, origen incipiente del Principio de Precaución	53
4.2.2 El Principio de Precaución y su desarrollo en la sociedad del Riesgo.....	56
4.2.3 El Principio de Precaución en las Naciones más pobres.....	58
4.3 EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS	60
4.3.1 El principio de precaución en la Cosmovisión de Indígenas Colombianos.	62
CAPÍTULO III	68
5 CONCEPTO Y ALCANCES JURÍDICOS DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN EL MUNDO	68
5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	68
5.2 ELEMENTOS ESENCIALES DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	71
5.2.1 Previsión razonable de posible daño	71
5.2.2 Incertidumbre sobre la existencia del Riesgo.....	73
5.2.3 Medida Cautelar	74

5.3 LOS SUJETOS EN EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	76
5.3.1 Sujeto decisor.....	76
5.3.2 Sujeto postulante de proyecto	76
5.3.3 Sujeto activo y Bienes Jurídicos Titulados.....	76
5.4 LA NECESIDAD DE DETERMINAR LA RESPONSABILIDAD EN EL DAÑO ECOLÓGICO Y EL NEXO CAUSAL PARA EFECTOS JURÍDICOS	77
5.4.1 De la responsabilidad subjetiva a la objetiva para retroceder en el nexo causal.....	79
5.5 LEGITIMIDAD POLÍTICA DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y LOS ELEMENTOS VINCULANTES Y NO VINCULANTES DE ALCANCE UNIVERSAL	80
5.6 EL SISTEMA DE LA UNIÓN EUROPEA COMO MODELO JURÍDICO A SEGUIR EN LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	83
CAPÍTULO IV	85
6 EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN AMBIENTAL EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO COLOMBIANO	85
6.1 LA VINCULACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	86
6.2 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES FRENTE A LAS FUMIGACIONES CON GLIFOSATO	88
6.3 LA CONSTITUCIONALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN.....	90
6.4 MERCADOS TRANSGÉNICOS Y PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	90
6.5 PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	92
6.6 ELEMENTOS Y POSICIÓN EN EL ORDENAMIENTO INTERNO DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN	93
CAPÍTULO V.....	104
7 HALLAZGOS Y CONFRONTACIONES FRENTE AL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO	104
7.1 ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO	104
7.1.1 Antecedentes.....	104
7.1.2 Características del Proyecto el Quimbo	110
7.2 EL PROYECTO DESDE LA ÓPTICA DE LA COMUNIDAD RESIDENTE EN EL SECTOR.....	112
7.3 ACTUACIONES DE LA COMUNIDAD CON RESPECTO AL PROYECTO	

EL QUIMBO.....	115
7.4 CONCEPTO DE LA PROCURADURÍA CON RESPECTO AL PROYECTO.....	117
7.5 CONCEPTO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA-CAM, CON RESPECTO AL PROYECTO	118
7.6 APLICABILIDAD DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO.....	120
7.6.1 Cómo aplicar el Principio de Precaución en el Proyecto de Construcción de la Represa el Quimbo desde la óptica de la ética ambiental.....	125
7.6.2 La Acción Popular como mecanismo idóneo para acceder a los derechos vulnerados y exigir el cumplimiento del Principio de Precaución	128
7.7 MECANISMOS DE CONTROVERSIA PARA EL ACTO ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE POR EL CUAL SE LE OTORGÓ LICENCIA AMBIENTAL AL PROYECTO EL QUIMBO	140
7.7.1. Revocatoria directa.....	143
7.7.2 Acción de simple nulidad.....	144
7.7.3 Acción de nulidad y restablecimiento del Derecho.....	146
8. CONCLUSIONES.....	147
9. RECOMENDACIONES.....	151
9.1 UNA PROPUESTA DESDE LA ÓPTICA DE LA BIOÉTICA AMBIENTAL PARA LA CRISIS AMBIENTAL DE LA REGIÓN SURCOLOMBIANA.....	151

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

FOTOGRAFÍAS

No 1. Sierra Nevada de Santa Marta, hogar del pueblo *Aruaco*.

66

PRESENTACIÓN

En el año 2008, el Gobierno Nacional definió la construcción de varias hidroeléctricas en el país, entre ellas, la represa el Quimbo, ubicada en los municipios de Gigante, El Agrado, Altamira y Garzón, en el departamento del Huila. Al revelarse que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial no realizó los estudios de alternativas ambientales por una comunidad científica respetable antes de concederle licencia ambiental al proyecto, tal y como se estipula por el Principio de Precaución Ambiental, bastión del desarrollo sostenible, la comunidad de la región reaccionó inmediatamente con actos de desobediencia civil e interponiendo acciones legales invocando el mencionado principio.

En el desarrollo de este trabajo monográfico se analiza el Principio de Precaución, defensor del derecho a gozar de un ambiente sano, un derecho conocido como de *tercera generación*, aunque para algunos autores este derecho pertenece a los ahora llamados *derechos de cuarta generación*, creados por el uso de las nuevas tecnologías y los conflictos bioéticos, donde se relaciona al hombre como miembro de una especie y de un universo con sistemas complejos, que posee matices individuales, colectivos y diversos elementos jurídicos como tema de análisis.

Esta investigación fue abordada desde dos aristas: por un lado, se describe el origen del Principio de Precaución, su conceptualización, constitucionalización e inclusión en las principales declaraciones internacionales, protocolos, convenciones y su desarrollo jurídico en Colombia; por otro lado, se analiza su

aplicación en el proyecto de Construcción de la Represa el Quimbo en el Departamento del Huila.

Por último, como resultado del proceso de investigación, este trabajo monográfico plantea una iniciativa que surge desde la óptica de la Bioética Ambiental, para crear el Observatorio de Bioética Ambiental Surcolombiano (OBAS), como una alternativa para investigar, con un punto de vista interdisciplinario, las implicaciones éticas, sociales y jurídicas de la tecnología aplicada a nuestro medio ambiente y la salud, con el fin de sugerir algunas acciones concretas a seguir en la región Surcolombiana.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Históricamente la naturaleza ha sido percibida por el hombre como un ser de dos caras: por un lado está la naturaleza vista como una madre protectora, y por otro, como un ser que expone a la humanidad a catástrofes y puede arrebatarle lo máspreciado. El ser humano, en su afán por enfrentar la cara menos amable de la naturaleza, ha desarrollado en los últimos siglos avances técnicos y científicos que han cambiado sus relaciones con ésta; a causa de dicho “progreso”, el hombre ha generado un impacto ambiental que tiene repercusiones a nivel global; lo que empezó con monocultivos, explotación de minas, ahora ha avanzado a la emisión de gases relacionados con el calentamiento global, residuos tóxicos que contaminan los mares, y generación de basura a un nivel que cada día se hace más difícil de eliminar.

“La explotación de la naturaleza es posible gracias a la técnica y la tecnología. La técnica, desde las rudimentarias herramientas prehistóricas hasta las modernas tecnologías, nos permite modificar el *locus*, la esencia y las características del mundo y de nosotros mismos. Con el transcurrir de los siglos, la técnica logra avanzar a la par de la ciencia, a tal punto que hoy sus límites son difusos, y la fórmula “*tecnociencia*” es un imperativo de la ciencia, la política, la ética y la economía a escala global”¹; Pero la ciencia no sólo ha traído beneficios, también ha generado unos riesgos con los que debemos aprender a convivir y combatir.

¹ LEYTON DONOSO, Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona: Barcelona., 2008. p. 14.

Tal vez la ecología y la ética ambiental ni siquiera se podía considerar cuando los problemas ambientales no llegaban a salir de pequeñas poblaciones y no se tenía una conciencia ecológica, pero actualmente las decisiones que se toman respecto a la naturaleza afectan a todos, incluso a las futuras generaciones; las decisiones que se toman respecto a los recursos naturales se han convertido en algo político y ético, por lo tanto estas decisiones, desde un aspecto moral, deben ser tomadas por todos.

Actualmente no existen dudas respecto al inevitable agotamiento de los recursos naturales y el excesivo consumismo de nuestro modelo de desarrollo, por lo que gran parte de nuestra sociedad apela por una ética ambiental que se refleje en el ordenamiento jurídico y que brinde la posibilidad de crear una convivencia armónica con todos los seres. “El desarrollo técnico actualmente plantea nuevos problemas éticos, que ni las religiones, ni la cultura, ni las éticas habidas hasta ahora pueden reflexionar válidamente (...) nos encontramos con que carecemos de fundamento para legislar y regular nuestra conducta hacia nuestros contemporáneos, hacia la Naturaleza y hacia las generaciones futuras.”²

Efectivamente estas reflexiones se están plasmando en los ordenamientos jurídicos globales, y en el nuestro. Es así como en los Artículos 79 y 80 del Capítulo III, De los Derechos Colectivos y el Ambiente de la Constitución Política de Colombia, se considera 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.

² LEYTON DONOSO. Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona, Barcelona., 2008. p. 14.

Seguidamente encontramos el artículo 80, que reza:

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados que para el desarrollo de dicha finalidad pueden intervenir tanto el Estado como también los particulares y/o comunidades organizadas.

El régimen jurídico fijado por el legislador en materia Ambiental para prevenir daños ecológicos está contenido en la Ley 99 de 1993, al suscribir la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Como uno de los mecanismos de defensa para dicha preservación se acogió por nuestra legislación el Principio de Precaución, conforme lo estipulan las sentencias C-528 de 1994, la Ley 164 de 1994, la sentencia C- 073 de 1995, T- 293 de 2002, T- 299 de 2008, en los que encontramos este principio consignado bajo la siguiente fórmula:

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme con 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.³

Ahora bien, las personas tenemos mecanismos de protección de estos derechos mediante la acción popular (Ley 472 de 1998), descartando de hecho la acción de tutela, tal como se advierte en la sentencia T-1451 de 2000, Ley 388 de 1997 y la sentencia T- 299 de 2008.

³ Ley 99 de 1993.

Una nebulosa en la que se ha visto inmersa la comunidad colombiana es precisamente cómo y cuándo puede aplicarse el Principio de Precaución, pues mientras algunos sectores consideran que éste es un freno al desarrollo de la ciencia que trae consigo altos costos económicos, basándose sólo en probabilidades, para otros sectores este principio evalúa los riesgos tomando en cuenta la realidad social y los valores personales, sociales-éticos, políticos y culturales, y lo aplican como un mecanismo para controlar los efectos negativos de los avances tecno-científicos. Estas posiciones se han visto reflejadas en nuestro ordenamiento jurídico y es así como en la sentencia T-299 de 2008 se concluye que la aplicación del Principio de Precaución no necesariamente implica la intervención estatal, cuando los peligros potenciales son leves, o cuando el nivel de certeza sea mínimo, incluso llega a considerar que es posible que no se tomen medidas al respecto o que éstas se deben enmarcar en el principio de proporcionalidad.

La Constitución colombiana se consideró en su momento una constitución ecológica y es así como el Estado colombiano ha asumido defender los derechos a un ambiente sano y a un desarrollo sostenible; sin embargo, existe una gran incertidumbre para la aplicación de principios que se desprenden de estos derechos, como lo son el de responsabilidad científica y el que nos atañe particularmente en este trabajo monográfico, el de precaución.

En el año 2008, el Gobierno colombiano a través del Consejo Nacional de Política Económica y Social, definió la construcción de varias hidroeléctricas en el país, entre ellas, la Represa el Quimbo, ubicada entre los municipios de Gigante, el Agrado, Altamira y Garzón, en el Departamento del Huila. Este proyecto ha suscitado gran controversia en el Departamento del Huila y en general en todo el país, debido a las circunstancias sociales, económicas y ecológicas que lo rodean.

Mediante resolución 321 del 1 de septiembre de 2008, el Gobierno declaró la utilidad pública y el interés social de los terrenos necesarios para la construcción y operación de la hidroeléctrica El Quimbo a favor de la empresa EMGESA, la cual realizaría dicha obra, pese a que en las mesas de concertación con la comunidad no se habían llegado a acuerdos de viabilidad de la hidroeléctrica. Ese mismo año, La Corporación Autónoma del Alto Magdalena (CAM) emitió el concepto de su visita en la zona del Quimbo, donde se verificaba adelanto de obras del proyecto sin expedirse el otorgamiento de la licencia ambiental y sin los claros conocimientos científicos sobre el impacto del proyecto por parte del Gobierno Nacional (Informe DTC-634); acto seguido, periodistas de reconocimiento nacional se interesaron en el tema y publicaron varios artículos reflejando las que se consideran nefastas consecuencias ambientales que acarrearía.

De inmediato varios sectores de la sociedad, incluidos los académicos y comunidades afectadas directamente, emitieron su pronunciamiento sobre las razones por las que consideran la inviabilidad del proyecto hidroeléctrico El Quimbo como está presentado, por la falta de certeza científica sobre la afectación económica, social y ambiental de la zona y por encontrarse localizado, en un 95%, en Zona de Reserva Forestal de Orden Protector de la Amazonía, alterando el equilibrio en áreas de especial importancia ecológica, especies animales y vegetales en vía de extinción.

Debido a estas divergencias y en especial al hecho de que el Gobierno colombiano no ordenó a una entidad nacional o grupo científico respetable el estudio socio-económico y la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por EMGESA, previsto en el parágrafo del Art. 6 de la Ley 56/81, es claro que en la Mesa de Concertación El Quimbo no se encuentra la información científica y técnica básica requerida para la toma de decisiones. Ante estos hechos, y de acuerdo a nuestra legislación, se debía seguir los lineamientos del Principio de Precaución antes de conceder la Licencia Ambiental por parte del Gobierno colombiano.

En el transcurrir del año 2009, la comunidad afectada interpuso Acción Popular por la construcción de la represa El Quimbo, como también el Recurso de Reposición frente a la Resolución No. 0899 del 15 de mayo de 2009, “Por la cual se otorga la Licencia Ambiental para el proyecto hidroeléctrico El Quimbo y se toman otras determinaciones”.

En razón de lo expuesto, este trabajo monográfico responde al interrogante:

¿Cuál es la efectividad jurídica de invocar el Principio de Precaución dentro de las acciones legales interpuestas por la comunidad en el proyecto de construcción de la represa El Quimbo, en defensa del desarrollo sostenible?

Teniendo en cuenta la problemática a abordar, la importancia de realizar esta monografía radica en los siguientes justificantes:

Esta investigación tiene un carácter novedoso al tratar el Principio de Precaución, baluarte de la Bioética Ambiental Global, e instrumento de organismos nacionales y supranacionales en su lucha para la preservación del medio ambiente y del desarrollo sostenible. El Principio de Precaución resulta definitivo para nuestra sociedad cuando se afrontan cambios ambientales y representa un punto sensible a la hora de imponer límites a nuestro desarrollo científico, tecnológico y económico, ya que este principio posee la capacidad de demorar, limitar o impedir una actividad mientras presente un daño grave para el medio ambiente.

Igualmente este trabajo es de interés académico, ya que en este momento una de las principales preocupaciones de los ordenamientos jurídicos a nivel mundial, es crear mecanismos legislativos efectivos que condenen al culpable del daño ecológico y así detener la crisis ambiental para asegurar la permanencia del hombre en la Tierra, como se hizo evidente en La Cumbre Mundial sobre

Desarrollo Sustentable de Johannesburgo del año 2002, en la cual se reafirmaron los principios planteados en Río⁴.

Es importante para la comunidad en general conocer el proceso y las acciones que se han adelantado o que se pueden adelantar invocando el Principio de Precaución en la construcción de la represa El Quimbo, y las consecuencias jurídicas que estas acciones tienen en nuestro esquema legislativo, con el ánimo de determinar si este tipo de herramientas cumplen el objetivo para el que han sido creadas.

Finalmente, este trabajo enriquece el debate jurídico–ambiental en torno a la aplicación del Principio de Precaución como un mecanismo para mitigar o evitar el daño ecológico, y para que esta herramienta se convierta en un instrumento cada día más eficaz en nuestro país.

⁴ Se refiere a la Declaración de la Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Verificar la efectividad jurídica que tiene el invocar el Principio de Precaución en las acciones legales emprendidas en el proyecto de construcción de la Represa el Quimbo, departamento del Huila, en defensa del Desarrollo Sostenible.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el origen, evolución y conceptualización del Principio de Precaución.
- Analizar la esencialidad del Principio de Precaución, en el marco del derecho a la protección del Medio Ambiente y la promoción del Desarrollo Sostenible, y su soporte constitucional, legal y filosófico en nuestro país y el mundo.
- Identificar la legitimidad Política de este principio y sus alcances en el ordenamiento jurídico mundial y colombiano.
- Conocer, evaluar y analizar las acciones jurídicas emprendidas para la protección del derecho a un Ambiente Sano y al Desarrollo Sostenible, donde se ha invocando el Principio de Precaución en nuestro país.

- Conocer, evaluar y analizar las acciones legales emprendidas por la comunidad invocando el Principio de Precaución para la protección del derecho a un Ambiente Sano y el Desarrollo Sostenible en el caso de la construcción de la represa El Quimbo, y la efectividad de estas acciones en nuestro sistema jurídico.

3. METODOLOGÍA

Esta es una investigación de carácter cualitativo descriptivo, pues relaciona información obtenida a través de la revisión bibliográfica, entrevistas a expertos en el tema y análisis para encontrar los efectos jurídicos de la aplicación del Principio de Precaución.

Las principales etapas que se adelantaron en el ámbito metodológico fueron:

- Una exhaustiva consulta bibliográfica de carácter nacional e internacional acerca del Principio de Precaución, su origen, conceptualización, alcances jurídicos y aplicación. Dicha consulta permite trazar una estructura teórica completa respecto a los conceptos que se deben tener claros para el desarrollo de esta monografía.
- Amplia indagación a los sectores encargados de manejar la información del proyecto El Quimbo, empresa ejecutora, comunidad afectada, organizaciones sociales, académicos, juristas, etc. Así mismo se reseña los pronunciamientos doctrinales que se han presentado en virtud de dicha situación.
- Con la intención de reforzar el punto anterior, se realiza una confrontación entre los mecanismos indagados y aquellos con que cuenta la comunidad, para determinar en cierto punto la proporcionalidad de las consecuencias jurídicas derivadas de las acciones que ellos han emprendido.

- Igualmente se describen los elementos constitutivos del Principio de Precaución, y con ello se trazan sus efectos legales.
- Se analizan las acciones judiciales adelantadas por algunas ONG's de la región Surcolombiana, en pro del derecho al Desarrollo Sostenible y que buscan sancionar los responsables del daño ecológico.
- Se describen las conductas punibles tipificadas contra las empresas responsables del daño ecológico, es decir, clasificación, elementos normativos, fuentes internacionales y jurisprudenciales que permiten establecer las repercusiones que generan específicamente en la aplicación del Principio de Precaución.
- Por último, se realiza una confrontación académica, objetiva y crítica para recoger los datos examinados y confrontar la idoneidad del Principio de Precaución como mecanismo de protección del medio ambiente.

Este trabajo monográfico utiliza los siguientes instrumentos:

- **La Constitución Política de 1991.** Es uno de los instrumentos más importantes, pues permite precisar el marco legal del Principio de Precaución en Colombia.
- **Material Bibliográfico.** Documentos jurídicos, históricos y legales para determinar el marco conceptual del Principio de Precaución a nivel global y su aplicación en Colombia.
- **Material Jurisprudencial.** Fallos emanados por las Altas Cortes y que se relacionan con la aplicación del Principio de Precaución en nuestro país.
- **La entrevista.** A profesionales especializados en el tema, y a los encargados de llevar a cabo las acciones populares de la comunidad.

A su vez, esta investigación es confrontada con los testimonios de los protagonistas de estos sucesos; representantes legales, y otros que permitan aclarar la situación en torno a la aplicación de este principio, en el caso particular de la construcción de la represa El Quimbo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

4. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

Una persona podría pensar que en realidad no tiene por qué aportar su dinero a causas que no le importan como la ecología; un empresario puede no estar interesado en implementar un sistema amigable con el medio ambiente porque esto le genera demasiados costos; a algunas personas no les interesa preservar la biodiversidad del planeta porque creen que eso no las afecta directamente. Pero hay personas que quieren poner límites a los avances de la ciencia porque creen que ésta en ocasiones afecta de manera irreversible el medio ambiente y las futuras generaciones; hay otras que consideran que el modelo de desarrollo que hemos adoptado produce más basuras de las que podemos reciclar, desechos que contaminan los ríos y mares, por lo que demandan un desarrollo sostenible y control a los proyectos empresariales donde prevalezca el interés económico sobre el social y ambiental. Ante este escenario podemos preguntarnos ¿bajo qué razones se debe decidir lo uno o lo otro? ¿Cómo podemos resolver estos conflictos de intereses? ¿Qué es lo que está bien y qué está mal? Ahora bien, para determinar qué es lo bueno y lo malo, el hombre ha desarrollado una disciplina que estudia la moral, una ciencia que reflexiona sobre los actos de los hombres, la ética.

En las últimas décadas se han presentado daños irreversibles en nuestro medio ambiente que han hecho que el hombre entre en un proceso concientización, pues

es notorio que la ciencia no siempre nos proporciona las pruebas con antelación de los daños que produciremos con nuestro desarrollo tecno-científico, y es ahí donde la precaución ha surgido como un principio para proteger nuestro medio ambiente.

4.1. ORIGEN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

La reflexión ética es necesaria en cuestiones ambientales, pues se requiere de una base consciente para tomar decisiones *buenas* y concretas desde el punto de vista íntegro. No se trata de rechazar totalmente las actividades que ocasionan problemas al medio ambiente, se trata de que podamos convivir de una manera sana, cómoda, digna y que favorezca la preservación del medio ambiente, esto quiere decir que la ética ambiental debe ir de la mano con las políticas ambientales.

Los principios y normas que emanan de la ética ambiental reciben su legitimación en la teoría *lusnaturalista* del Derecho, que “admite la existencia de un Derecho Natural, no como un conjunto de normas vigentes sino como núcleo de principios éticos que deben inspirar al derecho positivo en sus aspectos fundamentales”⁵.

Al respecto, el autor español Elías Díaz defiende la crítica a la legalidad, así ésta sea democrática, y considera que la ética material se encuentra en un nivel superior al de la legalidad, y que por lo tanto, el Derecho emana de lo que ahora llamamos *lusnaturalismo Deontológico*, basado en la racionalidad de los valores, y en la búsqueda de lo *Justo*. Lo justo, es relacionado con la verdad, pero no a la verdad tomada como sinceridad (pues es algo personal) sino a la verdad como *Reconocer los significados que se corresponden entre sí*⁶. La verdad es la búsqueda de todo ordenamiento jurídico, ya que ninguno se basa en la falsedad.

⁵ DÍAZ, Elías. “Filosofía y Derecho”. Navarra, 2002. p 34

⁶ *Ibid.*, p 37

Actualmente esta teoría ha evolucionado reconociendo tres grupos de valores:

- El individual: La libertad es el fin
- Transindividualista: La Nación es el Fin
- Transpersonal: La especie o las civilizaciones son el fin.

Los principales contradictores de esta teoría son los realistas, en cabeza del jurista Austriaco Ehrlich, quien argumenta que para descubrir las reglas de conducta que prevalecen en la sociedad se deben seguir *procesos vivos reales*, y que el poder es el único creador de normas. En este orden de ideas, la ciencia se presenta con un poder insospechado ante la capacidad de transformar la vida de los hombres, por lo que los realistas creen que el derecho no busca una verdad absoluta ni la justicia emanada del Derecho Natural. Estos teóricos están de acuerdo con Max Weber en que la Ley es aquella orden que ejerce coacción para su aplicación, por lo tanto la ley es un complejo de condiciones de hecho que determinan las verdaderas acciones humanas.⁷

4.1.1 La Ética Ambiental y el conocimiento Tecno-científico.

En la modernidad la razón humana se ha identificado con el método científico, que ha enviado a la filosofía y a la ética al olvido de muchos intelectuales, mientras que la ciencia se ha insertado a las instituciones sociales como la actividad capital de la sociedad.

Los avances tecno-científicos de las últimas décadas en los países más industrializados han puesto a la ciencia en un lugar privilegiado dado el alcance económico, político y cultural que ejerce. Sin embargo, la crisis medio ambiental que atravesamos nos permite reflexionar sobre las prácticas institucionales que utilizamos y la función de la ciencia en la sociedad.

⁷ Los realistas son también llamados cínicos y escépticos, pues consideran que el Derecho no busca la Justicia sino los intereses de quienes ostentan el poder y la burocracia.

Los pensadores posmodernos inspirados por Nietzsche y Heidegger, critican el lugar privilegiado que se le ha dado al pensamiento conceptual, al método científico y al progreso tecnológico. Esta crítica permitió que fuera posible una ética ambiental.

Nietzsche juega con la conciencia del *origen evolutivo de nuestro conocimiento y de nuestra moral*⁸. Para él, en un comienzo, el bien era el poder, la violencia, la vida, la fuerza, mientras que lo malo era todo lo débil, lo enfermizo. Pero luego todo cambió, y el débil empezó a ser valorado gracias a la moral socrática, implementada luego por los valores judíos y cristianos, y a “consecuencia de la transvaloración la parte animal del ser humano se ve reprimida y vuelve al ser humano en forma de “mala conciencia”, pero la ciencia y la filosofía modernas han hecho a Dios imprescindible, sin Dios, todo intento de sostener la moral de esclavos con mala conciencia en qué consistía el cristianismo se vuelve un empeño carente de sentido”.⁹

Aunque no se puede considerar que Nietzsche fuera un ecologista, sí podemos advertir que abrió el camino a la conciencia ecológica y nos motivó a realizar una crítica a la tecno-ciencia y la razón, lo que ha hecho posible el surgimiento de nuevas disciplinas como la ética ambiental.

Esta nueva racionalidad nos ha hecho enfrentar la crisis ambiental. Por lo tanto, ya no creemos sólo en la certeza y el automatismo, puesto que los seres humanos no somos máquinas; somos seres sensibles y este reconocimiento nos lleva al respeto de nosotros mismos y de nuestro entorno.

Durante siglos la autonomía gobernó las decisiones políticas e individuales, y en aras de esta autonomía se ha permitido la guerra y el uso de la ciencia y la

⁸ NIETZSCHE, Federico. “Sobre verdad y mentira en sentido extra moral”. Madrid: Tecnos 1990, p. 17

⁹ MARCOS, Alfredo. “Ética Ambiental”. Universidad de Valladolid. Valladolid: Editorial Valladolid. 2001. p 35.

tecnología a su servicio, por lo que ahora consideramos que la autonomía debe ser tratada con prudencia, con límites.

En el siglo XX la ciencia se ha aliado con algunas naciones en particular y sus más terribles propósitos, generando grandes desastres y sufrimiento, en los últimos cien años han muerto más de 140 millones de personas en las guerras¹⁰. Sin duda, en ocasiones la ciencia ha sido utilizada con intenciones crueles, lo cual ha llevado al hombre a reflexionar y a pensar que es posible desarrollar una ética para sus acciones.

El hecho de tener principios generales tampoco nos absuelve de cometer errores; es más, el surgimiento de constantes problemas y conflictos hacen que la ética tenga grandes modificaciones, que evolucione con nosotros, es una estructura flexible que cambia y eso es lo que precisamente está sucediendo, pues actualmente el conflicto surge además por otras variables como la globalización y la tecno-ciencia; es gracias a la ética que cuestionamos proyectos de multinacionales que afectan la salud y el medio ambiente.

Para muchas personas la ecología parece ser equivocadamente una piedra en el camino de los beneficios y placer de vivir en una comunidad desarrollada, por lo que se hace indispensable conferir a la ética ambiental una base razonable y una conexión con la forma de vida actual, esta reflexión nos lleva a nuestro siguiente punto, las teorías ecológicas.

4.1.2 Teorías Ecológicas

a) Corrientes Antropocéntricas.

¹⁰ MARCOS, Alfredo. "Ética Ambiental". Universidad de Valladolid. Valladolid: Editorial Valladolid. 2001. p. 41.

En esta teoría el hombre prima como un absoluto sobre la naturaleza y se proclama con el derecho a dominarla, o como bien se describe a continuación:

Bajo esta perspectiva, si las actividades humanas esquilman una especie o dañan irreparablemente un ecosistema, el hecho no tiene tanta importancia porque el imperativo y los objetivos antropocéntricos han requerido ese daño. De este modo, cualquier objetivo y método humano estará por sobre el resto de la naturaleza, porque ésta carecería de intereses y no sería más que un reservorio, un stock de insumos para las actividades humanas¹¹.

Algunos autores la llaman ética cow-boy, o ética de frontera, en la que lo importante es explotar la naturaleza con fines económicos. “El antropocentrismo actúa frecuentemente como una guía práctica, por ejemplo, en la producción industrial y agropecuaria”¹².

En el marco de las teorías antropocéntricas encontramos el argumento utilitario, prudencial, estético y espiritual de la naturaleza, el de responsabilidad frente a futuras generaciones y el ampliado y extensionista, tal y como se describe a continuación.

El Utilitarismo

Para los utilitaristas una función es buena o mala de acuerdo a sus resultados. Y para determinar el útil para qué y el útil para quién, utiliza el hedonismo: una acción es buena si produce placer y mala si produce dolor. El utilitarismo tiene una gran acogida por su simplicidad y objetividad empírica y porque nos libra de la

¹¹ LEYTON DONOSO, Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona. Barcelona. 2008. p. 23

¹² MARCOS, Alfredo. “Ética Ambiental”. Universidad de Valladolid. Editorial Valladolid. 2001. p. 128.

discusión metafísica¹³. Pero al interior del utilitarismo existe una contradicción, sobre todo en nuestra sociedad, donde las recomendaciones ecologistas chocan con la mentalidad consumista.

Para los utilitaristas el valor instrumental de la naturaleza está fundamentado en su valor económico y científico-terapéutico, por lo tanto esta corriente no estimará como necesaria la protección a la naturaleza si los seres humanos no se ven seriamente comprometidos o afectados.

Prudencial

Según este argumento, es útil conservar la naturaleza porque ella nos permite igualmente sobrevivir, y no solamente a nosotros sino además a todos los seres del planeta, por lo que recomienda hacer “un uso tecnológico racional y un desarrollo sostenible en la explotación de los recursos naturales”¹⁴. Este planteamiento se ve reflejado ya en nuestras legislaciones como un *derecho a vivir en un ambiente sano*, que se hace exigible en nuestras instituciones y revela la importancia que tiene el argumento prudencial actualmente en el mundo.

Responsabilidad con las futuras generaciones

Su principal exponente es Hans Jonas, en su obra el Principio de Responsabilidad, y se ciñe estrictamente al imperativo categórico Kantiano de comportamiento moral. “*Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra.*”¹⁵

¹³ MARCOS, Alfredo. “Ética Ambiental”. Universidad de Valladolid. Valladolid: Editorial Valladolid. 2001. p. 129

¹⁴ LEYTON DONOSO, Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona. Barcelona. 2008. p. 27

¹⁵ JONAS, Hans. “El principio de Responsabilidad: Ensayo de una Ética para la Civilización Tecnológica”, Barcelona. 1995. p. 40

El hombre se vincula directamente a las consecuencias que puede producir su capacidad de destrucción, y nos obliga a ser responsables frente a los futuros y posibles habitantes de la Tierra. Este argumento se ha colado igualmente en nuestra sociedad y es así como el 12 de Noviembre de 1997 es promulgada por la UNESCO la Declaración sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras.

Argumento Ampliado

A través de esta corriente no sólo se defiende o se siente compasión por los seres humanos, sino también por los animales que día a día son sacrificados por industrias alimenticias o por centros de investigación. Su postura tiene una argumentación ética, política y legal. Su principal exponente es Peter Singer, filósofo y profesor de bioética de la Universidad de Princeton, autor de la obra *Liberación Animal*. Establece que los seres humanos también somos animales y que el resto de animales no humanos también tienen la capacidad de sentir, y esta capacidad nos arroja a una *igualdad moral*, por lo que se debería establecer un trato digno con los animales y no causarles daño intencionalmente, pues esto sería reprochable éticamente.

b) Corrientes Biocéntricas

En esta corriente se considera no sólo al hombre como centro, sino a todos los seres *sintientes o no sintientes*. Considera que cada ser es relevante por sí mismo. Como precedentes de esta ética encontramos los escritos de Albert Schweitzer. Su ética se podría compendiar en la expresión *reverencia por la vida*¹⁶. Darle valor a los seres vivos, a la vida misma por sí misma, independiente del hombre o de la utilidad que le podamos dar. “El biocentrismo se convierte en algo más que una ética ambiental, es una nueva filosofía ambiental que

¹⁶ JONAS, Hans. “El principio de Responsabilidad: Ensayo de una Ética para la Civilización Tecnológica”, Barcelona. 1995.p. 129

comprende una metafísica, una epistemología, una estética y una filosofía política”¹⁷, ya que plantea que al igual que nosotros, los animales sufren, sienten dolor, y por lo tanto merecen nuestro respeto y consideración.

En las teorías biocentristas el centro de la moral ya no es el hombre sino la vida misma. Un representante de esta corriente es el filósofo estadounidense Paul W. Taylor, profesor emérito de filosofía en el Brooklyn Collage de Nueva York, quien desarrolla una actitud ética fundamental: El Respeto a la Naturaleza. Su filosofía tiene cuatro pilares:

1. Los humanos son miembros de la comunidad viva de la Tierra, en iguales términos que los otros seres vivos.
2. Los ecosistemas naturales de la Tierra son una compleja red de elementos interconectados e interdependientes.
3. Cada organismo individual es concebido como un centro teleológico de vida, que persigue su propio bien de acuerdo a sus parámetros de vida.
4. Los humanos no son superiores a ninguna otra forma de vida.¹⁸

Igualmente propone que cuando exista conflicto de intereses se debe resolver la ponderación teniendo en cuenta los siguientes principios:

Autodefensa: Cuando esté en peligro la vida o la salud, es lícito eliminar el que esté produciendo el daño.

Proporcionalidad, mal menor, justicia distributiva y justicia retributiva: Para los conflictos menos graves.

c) Ecocentrismo

¹⁷ Ibid.p. 129

¹⁸ WARREN TAYLOR, Paul. “*Respecto a la Naturaleza*”. Universidad Princeton. 1986. p. 5G

En el ecocentrismo se le da valor no sólo a los seres individuales, sino también a los ecosistemas. A través de esta teoría reconocemos el daño que le hemos hecho a los demás seres y a la tierra misma, y este reconocimiento lleva al hombre a enfrentarse y tomar acciones, porque estamos haciendo las cosas mal, eso es algo que podemos sentir, conocer intuitivamente.

d) Corrientes Holísticas

Aquí la consideración moral se extiende a la totalidad natural, ya que estos sistemas naturales son más complejos y reales que los simples individuos. Entre sus características encontramos:

- ✓ La crítica del antropocentrismo, cuestionando los valores asumidos en una sociedad consumista, centrada en la producción y en la generación de energía fósil contaminante.
- ✓ Crítica al antropocentrismo, pues considera a la naturaleza como un recurso.
- ✓ La unidad de la naturaleza: el mundo no es discreto, sino que es un sistema unitario formado por individuos y comunidades. Algunos autores definen esto como “relacionismo”, en términos de que cada organismo se define en función de las relaciones que establece con otras partes del medio ambiente y la naturaleza.
- ✓ El “igualitarismo biosférico”, en que se reconoce la igualdad de todos los organismos frente a la unidad de la naturaleza: cada organismo vivo, cada paisaje, cada especie vale lo mismo en función del “gran cuadro general” que son los ecosistemas, como red de interconexión de dichos componentes.”¹⁹

¹⁹ LEYTON DONOSO, Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona. 2008. p. 51

e) La ética de la Tierra

Esta corriente tiene su origen en la obra de Aldo Leopold, ***Una Ética de la Tierra***, de 1949. Su autor denota la importancia de la *comunidad biótica*, o sea la materia orgánica y no orgánica y todos los seres vivos. En esta comunidad el hombre sólo es un ser más. Como él mismo lo afirma en su obra, para poner en marcha el proceso de evolución que nos lleve a una ética de la tierra se necesita del siguiente principio: *“dejar de pensar que el uso adecuado de la tierra es sólo un problema económico. Examinar cada cuestión en términos de lo que es correcto desde el punto de vista ético y estético, además de lo que conviene económicamente. Algo es correcto cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad bioética. Es incorrecto cuando tiende a lo contrario.”*²⁰

La obra de Aldo Leopold es importante en la medida que es una crítica fuerte al antropocentrismo, al optimismo tecnológico ingenuo y a los valores que priman en esta sociedad de consumo. Con su obra se atrevió a denunciar los daños tecnológicos con cierta ironía, lo que ha llevado a que los críticos de esta teoría lo acusen de anti humanista y de ecologista extremo.

f) La ecología profunda

Los simpatizantes de esta teoría primero denuncian los problemas ecológicos y luego exigen un cambio individual y social, es decir, “parten de la denuncia de la crisis ecológica de las sociedades técnico industriales. Identifican los problemas ambientales como una crisis de carácter y de cultura.”²¹.

²⁰ LEOPOLD, Aldo. “Una ética de la Tierra”. Los libros de la Catarata. Madrid. 2000. Pág. 155.

²¹ MARCOS, Alfredo. “Ética Ambiental”. Universidad de Valladolid. Editorial Valladolid. 2001. Pág. 137.

Para no caer en un pensamiento demasiado cientificista, los defensores de la ecología profunda prefieren separarse del ecologismo absoluto y aunque la ciencia ecológica es una fuente de inspiración de esta teoría, no es la única; acepta los principios del taoísmo, budismo y el pensamiento de Thomas Jefferson y de la desobediencia civil de Thoreau y Gandhi, sus principales representantes. Naess, Devall y Sessions han sintetizado este pensamiento en ocho premisas:

1. Tanto la vida humana como la no humana tienen valor intrínseco (con independencia del valor instrumental).
2. La riqueza y diversidad de las formas de vida tienen un valor en sí y contribuye al florecimiento de la vida humana y no humana.
3. Los humanos no tenemos derecho a reducir la riqueza y diversidad de las formas de vida salvo por necesidades vitales.
4. La interferencia de los humanos en la naturaleza es ya excesiva, y lo que es peor, va a más.
5. El florecimiento de la vida humana y de las culturas es compatible con un descenso sustancial de la población humana. El florecimiento de la vida humana lo exige.
6. Para que mejoren las condiciones de vida se requieren cambios políticos que afecten a las estructuras económicas, tecnológicas e ideológicas básicas.
7. Los cambios ideológicos afectan principalmente el aprecio de la calidad de vida, más que del alto nivel de vida.
8. Los que suscriben los puntos anteriores tienen la obligación de participar directa o indirectamente en la producción de estos cambios.

Como mencioné anteriormente, la ecología profunda se apoya en la desobediencia civil, y como sabemos, ésta es pacífica. Sin embargo, los activistas de este movimiento se han visto involucrados en repetidas ocasiones en sabotaje, incluso en actos eco-terroristas, por lo tanto muchos no coinciden en su apoyo, pues algunos de los miembros de este movimiento distan de ser pacíficos y de

tener completamente las características de un movimiento legal que asuma la responsabilidad de sus actos.

g) *Ecología social*

Más allá de concentrarse en que el problema ambiental radica en nuestra visión del mundo, consideran que la crisis medioambiental se debe a razones prácticas, "...son las relaciones de dominación que se dan en nuestras sociedades las que generan los problemas ambientales"²². Así mismo, no podemos culpar a todos los individuos por igual del daño ambiental: un presidente de una compañía que explota oro, no es igualmente responsable a la mujer que prepara los alimentos en la mina.

En las teorías eco-centristas y bio-centristas vistas anteriormente se planteaba como solución cambiar nuestra visión del mundo. Esta teoría propone "...profundos cambios sociales, una mayor justicia en la distribución de los recursos y riesgos, una superación de las relaciones sociales de dominación"²³.

El principal representante de la ecología social es Murray Bookchin. Para él, las sociedades muy jerarquizadas abusan de los recursos naturales y dañan el medio ambiente, pero estas jerarquías no están necesariamente relacionadas con el aspecto económico, pues las jerarquías dominan unas de manera muy sutil y otras de forma brutal, pero es el reconocimiento de esta dominación el primer paso para liberarnos de ellas, una tarea difícil cuando éstas operan conjuntamente con la ocultación.

Bookchin propone evolucionar hacia comunidades pequeñas y autosuficientes y ecológicamente sostenibles para que los individuos puedan ser libres y en una

²² MARCOS, Alfredo. "*Ética Ambiental*". Universidad de Valladolid. Editorial Valladolid. 2001. Pág. 141.

²³ I bid. p 142

verdadera democracia. Propone un cambio en el estilo de vida, con producción agrícola a baja escala, donde cada familia o una comunidad pequeña cultiven sus propios alimentos. Esto, asegura él, nos acercaría a la naturaleza y se reemplazaría la dominación por la cooperación.

Para sus detractores esta teoría raya con la utopía y para otros no. La relación entre jerarquía-dominio-problemas ambientales no está muy clara.

Hasta ahora se ha estudiado a su principal representante, pero existen otros, de esta teoría, que la ven y aplican de una manera diferente y más universal. Entre ellos encontramos a Edgar Morin, quien desarrolló su propia ecología social y la ha denominado “Pensamiento Complejo”, donde cada ser humano cuenta al igual que los demás seres.

Recientemente entre la ecología social se ha desarrollado el concepto de “Desarrollo Sostenible”.

h) Desarrollo Sostenible

El término de Desarrollo Sostenible empieza a ser utilizado en la década de los setenta, cuando el agotamiento de los recursos naturales se hace más que evidente, pero su utilización se generalizó en un informe de la *Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU*, titulado *Nuestro Futuro Común*, en 1987. El concepto de desarrollo sostenible nace entonces como una respuesta a los hábitos de consumo insostenible de los países más ricos, por lo que se considera que la mejor distribución de la riqueza mejorará la salud ambiental. En la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo se definió el Desarrollo Sostenible como: *“Sostenibilidad es la utilización de recursos técnicos, científicos, medioambientales, económicos y sociales de modo que el sistemas heterogéneo resultante se pueda mantener en un estado de equilibrio temporal y espacial (...) Desarrollo sustentable es el desarrollo que tiene en cuenta las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Este desarrollo supone dos conceptos claves: el*

concepto de “**necesidades**”, en particular las necesidades básicas de los pobres del mundo, que son las que deben considerarse prioritarias; y la idea de la “**limitación**” impuesta por el estado de la tecnología y la organización social en la capacidad medio ambiental de satisfacer las necesidades presentes y futuras”.²⁴

Básicamente se cuestiona si los valores del liberalismo son compatibles con una sociedad sostenible. La idea es crear el debate y no creer que sea incompatible sin siquiera intentar la discusión.

i) Ecofeminismo

Este término surgió en 1974 por Françoise d'Eaubonne en su libro *El Feminismo o la Muerte*. Para esta corriente la mujer está más próxima a las sensibilidades de valores no instrumentales, de carácter estético o emocional, lo que la acerca más a la naturaleza y su protección. Sostiene que la sociedad adoptó un modelo machista en el que no sólo la mujer es subvalorada sino también la naturaleza, ve al antropocentrismo y al androcentrismo como dos enfermedades que han ido a la par y el hombre ha desarrollado una relación de dominio sobre la mujer y la naturaleza y sólo hasta que abandonemos el modelo patriarcal en nuestra sociedad podremos insertar valores de conservación y protección con la naturaleza.²⁵

4.1.3 El paso de la Ética Ambiental a Bioética Ambiental Global Sustentable

La bioética hasta no hace mucho se consideraba como portavoz de problemas humanos, en relación con la salud, pero ahora este aspecto se ha ampliado hasta llegar a la relación del hombre con su entorno. “La bioética abarca la ética médica, pero no se limita a ella. La ética médica, en su sentido tradicional, trata de los

²⁴ Naciones Unidas. (<http://www.undocuments.net/ocf-02.htm>). Consulta 12 julio 2009.

²⁵ MARCOS, Alfredo. “Ética Ambiental”. Universidad de Valladolid. Editorial Valladolid. 2001. p. 141

problemas relacionados con los valores que surgen de la relación médico-paciente. Pero la bioética constituye un concepto más amplio (...) pues aborda una amplia gama de cuestiones sociales y va más allá de la vida y la salud humana, en cuanto que comprende cuestiones relativas a la vida de los animales y las plantas, por ejemplo, en lo que concierne a experimentos con animales y a demandas ambientales conflictivas”²⁶.

La bioética es una salida interdisciplinar e intercultural a las preguntas que surgen Ahora, con el desarrollo tecno-científico, y a las consecuencias de la acción humana en nuestro entorno y en nosotros mismos, abriendo campos de reflexión ética, comprendiendo la complejidad de los problemas del medio ambiente. La macro bioética ha impuesto un freno al ritmo despiadado del uso de los recursos por medio de la tecno-ciencia. Esta es una ética “orientada hacia el futuro, que pide calma, prudencia y equilibrio con responsabilidad por parte de todos, que permite desarrollar una educación ambiental, en la manera en que se colabore en la conservación y desarrollo de la naturaleza amenazada, dando prioridad a los valores fundamentales que hagan posible la sobrevivencia y la convivencia”²⁷.

a) Principios de la Bioética Ambiental

En este proceso de reflexión la bioética utiliza herramientas multidisciplinares, como el derecho, la economía, la ciencia y la técnica, y está regida por los siguientes principios:

- **Autonomía:** se busca extender este principio de respeto por parte de las personas, como agentes morales, a entidades no humanas como la naturaleza. El contenido de los intereses que ostenten los pacientes

²⁶ BOLADERAS, Margarita: “Bioética”. Universidad de Barcelona. Barcelona, 1999., p. 9.

²⁷ CUENCA, Roberto. “Bioética en la Educación Ambiental” Cali: Editora del Valle, 2005.p. 303

morales es lo que está en discusión en la ética ecológica, a la luz de los avances científicos en el campo de la psicología animal, la biología, la etología, la ecología, etc.

- **No maleficencia:** el "*primum non nocere*" obliga a no hacer daño a otros, ya sea por acción o por omisión, en este caso el agente moral está motivado a no perjudicar a otro, sea éste agente o paciente moral (humano o no humano). Este principio es de vital importancia ya que hasta ahora ha sido difícil determinar cuándo se hace daño a la naturaleza o en algunos seres que podríamos llamar no sintientes. Actualmente este principio se ve reflejado en el Protocolo de Kyoto, ya que intenta proteger de daños ambientales severos a las siguientes generaciones.
- **Beneficencia:** supone la obligación ética de beneficiar a los agentes y/o a los pacientes morales, suprimiendo perjuicios o daños. Al igual que el anterior principio, ha sido hasta ahora difícil de aplicar dado que la sociedad no beneficia "porque sí" a entidades naturales no humanas.
- **Justicia:** se define como "equidad en la distribución", o "lo que es merecido". Se da una injusticia cuando se niega un beneficio a una persona (agente moral) que tiene derecho al mismo, sin ningún motivo razonable, o cuando se le impone indebidamente una carga. Podemos decir también que este principio es tratar a los iguales con igualdad, pero ¿quién es igual y quién es desigual? "Para dilucidar los posibles contenidos de una justicia no sólo con los agentes y pacientes morales (humanos y no humanos) presentes o actuales, sino también una justicia intergeneracional, interespecífica (entre especies) y ambiental, podemos mirar los principios inspiradores de los Derechos Humanos, que se expresan como una manera de salvaguardar la igualdad allende las diferencias naturales entre seres humanos. Hablamos de justicia ambiental cuando expresamos la

responsabilidad de los países desarrollados frente a sus emisiones contaminantes, su basura electrónica, sus desechos radiactivos, etc., y el daño que causan al ambiente y a las personas de los países subdesarrollados, etc.”²⁸

b) Bioética Ambiental y Derechos Humanos

Alrededor de estos principios gravitan otros como la solidaridad, el respeto, disposición al diálogo, tolerancia activa, honestidad, compasión, cuidado y la responsabilidad.

En la actualidad la Bioética y los Derechos Humanos se hacen necesarios como condiciones en la vida:

- El estudio del hombre se debe realizar con visión ecológica de totalidad, como entidad bio-psicosocial-espiritual.
- *“La necesidad imperiosa de conocer plenamente el sistema ecológico dentro del cual el hombre vive.*
- *El analizar al individuo, al grupo y a la comunidad como relación ecológica.*
- *Introyectar el sentido ético para promover y preservar toda forma de vida.*
- *Evitar la destrucción previsible de los hábitats de las comunidades naturales y semi-naturales que aún quedan en la Tierra y de las especies que en ellos viven.*
- *El mantenimiento de los equilibrios ecológicos en los ecosistemas creados por el hombre, actuando más racionalmente y con vista a los intereses prioritarios de la especie humana”.*²⁹

²⁸ LEYTON DONOSO, Fabiola. “Ética Ecológica y Bioética”. Universidad de Barcelona. Barcelona. 2008. p. 68

²⁹ CUENCA, Roberto. “Bioética en la Educación Ambiental”. Cali: Editora del Valle, 2005. p. 303

c) El papel de la Bioética Ambiental en la Globalización.

El origen del término “bioética global” se debe al oncólogo americano V. R. Potter. Se caracteriza como una ciencia de la supervivencia que nos conduce a una “supervivencia aceptable”. Inicialmente se trataron temas como el uso del aborto y de la anticoncepción con el fin de contener el crecimiento de la población, principal amenaza para la supervivencia aceptable; y por otro lado, la eutanasia como respuesta al problema de la calidad de vida de las personas, criterio que mide lo que es la supervivencia aceptable para la persona individual. “La bioética global en Potter, se presenta como una respuesta particular a un problema de alcance mundial: La supervivencia aceptable en un nivel planetario”³⁰. Y como todo, ahora la bioética global ha adquirido un significado bastante diverso.

La bioética global sustentable representa presupuestos y enlaza al pensamiento bioético con la ecología política en la búsqueda de modelos de organización social sustentables como alternativa al modelo actual de desarrollo, donde se tiene en cuenta:

- La naturaleza y la sabiduría que emana de su estudio como fuente de moralidad.
- La exigencia de considerar integradas la perspectiva social general, la comunitaria y la individual.
- La orientación valorativa a la búsqueda de estados sociales sustentables que superen los presupuestos políticos de la ética del consumo.

No es de extrañar esta globalización, pues la bioética se está convirtiendo en un idioma universal de dimensiones éticas relevantes. En su empeño de resaltar el papel benéfico que ha de tener la ciencia para el bienestar de la humanidad, ofrece soluciones interdisciplinarias y se opone al irrespeto, a la corrupción y a

³⁰ BORGÑO BARROS, Cristian, “Bioética Global y Derechos Humanos”. Acta Bioethica. Vol 1. 2009. p. 46

cualquier intento discriminatorio que afecte a la humanidad, a la dignidad del ser humano y repercute nefastamente en el medio ambiente. “En esta perspectiva es que constituye una necesidad que la bioética debe llegar a todos los ciudadanos como un nuevo saber. Para ello es imprescindible educar a la población sobre los principios fundamentales de la bioética en la esfera de la educación y sus derechos como sujetos potenciales de investigación en todos los campos del saber”³¹.

Por otro lado, algunos analistas consideran que pretender avanzar hacia una bioética global apoyándose en su fuerza retórica es bastante utópico; sin embargo, circunstancias como la reciente Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO, nos señala que sí podemos pensar en la posibilidad de una bioética ambiental, pero esto no la exime que corra el mismo peligro que corren actualmente los Derechos Humanos: los problemas de la Universalidad.

4.1.4 Alcances jurídicos de la bioética ambiental global Sustentable.

Nuestras sociedades se rigen por modelos democráticos en los cuales lo ideal es que podamos convenir en los problemas que nos afectan a todos. Como se ha dicho en el transcurso de este trabajo, los adelantos científicos y biotecnológicos generan unos riesgos y amenazas que atentan contra el medio ambiente y que reclaman respuesta de los individuos y de las comunidades para sus posibles soluciones, y esta exigencia es especialmente perentoria cuando nuestras decisiones afectan a toda la sociedad incluyendo futuras generaciones.

Sin embargo, estas soluciones antes de convertirlas en normas de estricto cumplimiento deben ser discutidas por los ciudadanos, y en dicho debate la información debe ser confiable y abundante. Para esto la bioética debe propiciar el diálogo, la argumentación y la participación social, en un contexto de democracia

³¹ VARIOS AUTORES. Ética y Sociedad. Tabloide “El curso Universidad para todos”. La Habana, 2006. Pág. 9

deliberativa, de todos los actores: tecnócratas, científicos, estados, legisladores, entes supranacionales, ciudadanos informados, y empresarios, que permita analizar y argumentar desde la pluralidad, para buscar consensos y entender y superar desacuerdos, en el marco de una nueva biopolítica que favorezca el gobierno de los individuos sobre sí mismos (autocontrol) y sobre los otros como seres libres, que minimicen la dominación y garanticen la libertad, la diversidad y la no discriminación³².

Si la bioética tiende al reconocimiento de la pluralidad de opciones morales presentes en las sociedades actuales, propugnando la necesidad de establecer mínimos acuerdos, el Derecho debe establecer los límites de lo permitido, cuando no se llegue a un consenso. Unir las nociones de bioética y Derecho es importante, no para juridificar a la primera, sino para entender los valores constitucionales y los principios generales de las naciones civilizadas, como acuerdo mínimo a la luz de la Declaración de Derechos Humanos y de las demás declaraciones internacionales y convenios que forman parte de nuestro acervo común. Los Derechos Humanos constituyen a la vez la base jurídica y el mínimo irrenunciable sobre los cuales se asientan las sociedades democráticas³³.

a) La Bioética Ambiental Global Sustentable en la Legislación Mundial

La bioética se ha ido incorporando en los ordenamientos políticos a nivel mundial. En este aspecto los países que consideran dentro de sus preceptos constitucionales normas de bioética son: Argentina (Buenos Aires, Santa Cruz, Santa Fe), Armenia, Bielorrusia, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Croacia, Cuba, Chechenia, Ecuador, Egipto, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos (Washington), Estonia, Guatemala, Honduras, Italia, Japón, Lituania, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Polonia, Portugal, Rusia, Sudáfrica,

³² D'AGOSTINO, Francesco. "Bioética y Derecho". Acta Bioethica. Vol. VIII. 2002. Pág. 179.

³³ CASADO GONZALEZ, María. ¿Por qué Bioética y Derecho? Acta Bioethica. Vol. VIII. 2002. Pág. 184.

Suiza (Confederación Helvética), Turquía, Ucrania, Uganda, Venezuela, Zimbabue³⁴.

Por continentes tenemos que las Constituciones con datos de bioética están dispersas de la siguiente manera: 1 en Asia, 7 en América del Sur, 7 en Centro América, 2 en Norteamérica, 16 en Europa y 4 en África³⁵.

Preservación de la integridad del patrimonio genético del país: Brasil, Ecuador. En este campo Ecuador ha dado un paso más adelante, regulando la bioseguridad de los organismos voluntariamente modificados.

Promoción de la medicina tradicional con sujeción a principios bioéticos (Venezuela) y regulación de la práctica médica (Washington).

Respeto a las generaciones futuras: Argentina, Brasil, Japón, Noruega³⁶.

Los temas incluidos en estas constituciones podemos concretarlos así: desarrollo sostenible, deber del Estado y de la sociedad de proteger el medio ambiente, restricciones al ejercicio de ciertos derechos fundamentales (derecho de propiedad y libertad económica). El patrimonio ambiental, derecho a un medio ambiente adecuado y garantías procesales para su ejercicio, bases para regular ciertas materias: el daño ambiental, ingreso de residuos peligrosos, efectos de la minería, localización de reactores nucleares, medio ambiente de pueblos indígenas y otras, protección de ciertos componentes específicos del medio ambiente: diversidad biológica, patrimonio genético, flora y fauna silvestres, áreas naturales protegidas, regiones geográficas determinadas y otros.

³⁴ VORSI ROSPIGLIOSI, Enrique. "La Bioética en las Constituciones del Mundo" Acta Bioethica. Vol. VIII. 2002. Pág. 241

³⁵ Ibid. p. 241

³⁶ Ibid. p. 244

Leyes generales: Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Colombia, 1974), Ley Orgánica del Ambiente (Venezuela, 1976), Ley para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (Ecuador, 1976), Ley que dispone sobre Política Nacional del Medio Ambiente; sus fines, mecanismos de formulación y aplicación y establece otras providencias (Brasil, 1981). Ley para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Guatemala, 1986), Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (México, 1988), Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Perú, 1990), Ley General del Medio Ambiente (Bolivia, 1992), Ley General del Ambiente (Honduras, 1993), Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Chile, 1994), Ley Orgánica del Ambiente (Costa Rica, 1995), Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Nicaragua, 1996), Ley sobre el Medio Ambiente (Cuba, 1997). Sustituyó Ley 33 de 1981, Ley del Medio Ambiente (El Salvador, 1998), Ley General del Ambiente (Panamá, 1998), Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Rep. Dominicana, 2000), Ley General de Protección Ambiental (Uruguay, 2000)³⁷.

Convenios, Protocolos y Convenciones

- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial cultural y Natural-Heritage 1972.
- Convención sobre el comercio Internacional de Especies Amenazadas-Washington 1973.
- Convención sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres- Bonn 1979.
- Convención de las Naciones Unidas Sobre el Derecho del Mar – Montego Bay 1982.
- Convenio de Viena para la Protección de la Capa de ozono- Viena 1985.

³⁷ BRAÑES, Raúl. “El Desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamérica y su aplicación”. Informes Jurídicos, México. 2008.

- Protocolo de Montreal 1987.
- Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación- Basilea 1989.
- Convenio Marco de la Naciones Unidas sobre cambios climáticos- Nueva York 1992.
- Convenio sobre diversidad Biológica- Nairobi 1992.
- Declaración de Río sobre Medio ambiente y Desarrollo - Río de Janeiro 7 de mayo 1992.
- Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación – París 1994.
- Declaración de Santo Domingo, “La ciencia para el siglo XXI: Una nueva visión y un marco de acción, 1999.
- Declaración de Budapest, 1999.

Educación Ambiental

- Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano- Estocolmo 1972.
- Coloquio Internacional sobre Educación Ambiental- Belgrado 1975.
- Conferencia Intergubernamental sobre educación relativa al Medio Ambiente - Tbilisi 1977.
- Congreso Internacional de Educación y formación sobre Medio Ambiente – Moscú 1987.
- Conferencia Internacional de Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad – Tesalónica 1997.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, 1972

“La conferencia *Sólo una Tierra* simbolizó un cambio en la comprensión humana que se convertiría en un nuevo factor de desarrollo de la ética y en la evaluación

de las alternativas en la política relativas al medio ambiente. El concepto emergente de biosfera como un sistema auto organizado, auto mantenido, que proporciona vida, reafirma la intuición de nuestros antepasados, quienes sin ayuda de la ciencia, vivían en íntima relación con la naturaleza y cuyas mentes, según parece, estaban tan desarrolladas como las nuestras”³⁸.

Reunión de Río de Janeiro, 1992

Buscaba convertir las buenas intenciones en algo concreto y que los gobiernos firmaran acuerdos específicos para enfrentar los problemas ambientales y de desarrollo. Como resultado se llegó a convenciones sobre biodiversidad, clima y la creación de una agenda para la Tierra en lo económico y social. “Algunos gobiernos se negaron a aceptar los calendarios y objetivos para el cambio, a firmar ciertos documentos, o aceptar adopción de medidas vinculantes. En el trasfondo estaban en juego estrategias y derechos de apropiación de la naturaleza, defendidos por grupos indígenas en su derecho al patrimonio histórico de sus recursos naturales y culturales”³⁹.

RIO 10, 2002 Johannesburgo

Formula una serie de principios para alcanzar el desarrollo sostenible y un plan de acción. Se acordó ampliar el acceso a agua en el mundo, reducir la pérdida de biodiversidad, frenar la disminución de los recursos naturales, recuperar las reservas pesqueras, reducir los riesgos por sustancias químicas a la salud y el medio, usar más energías renovables, dar cumplimiento al Protocolo de Kyoto, eliminar subvenciones y abrir los mercados a productos de países del Tercer Mundo.

³⁸ CUENCA, Roberto. “Bioética en la Educación Ambiental” Editora del Valle. Colombia. 2005. p. 300.

³⁹ LEFF, E. “Saber Ambiental”. México D.F. Siglo XXI Editores. 1998. p. 34

El proceso de globalización no ha sido estructurado por los países del primer mundo para que los beneficios de la división del trabajo generen bienestar. Las protestas contra los sistemas financieros se incrementan y la crisis mundial demuestra las arenas movedizas sobre las que está construido nuestro sistema económico. “Tres organizaciones guían la globalización: El Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización Mundial del Comercio (OMC), y el Banco Mundial (BM)”⁴⁰, a través de ellas se *supone* que se da la posibilidad de generar crecimiento económico por mercados abiertos, aprovechar los recursos y mejorar las condiciones de vida, pero la realidad nos ha demostrado que “...parte de un estilo hiperactivo de vida, donde la globalización económica no consiste en disponibilidad de dinero y bienes, sino en disponibilidad de cada individuo. Se impone entrar en acelerada reducción de ciclos de productos, innovando bajo presión de la competencia internacional, obtener rentabilidad a corto plazo, destrucción creativa y vivir permanentemente en el futuro”⁴¹.

4.1.5 Debilidades del ordenamiento jurídico en materia ambiental desde la perspectiva de la Bioética Ambiental.

La bioética, como la ética en general, impone más que problemas de contenido, problemas antropológicos generales, de estructura. En el campo de la Bioética Ambiental hemos visto, por un lado, el fracaso de la experiencia jurídica de tinte normativista, y por otro, el dudoso éxito a futuro soportado tan sólo con intenciones metafísicas. Y es que se debe tener claro que en una época donde sobresale el triunfo de la tecnología no podrían fácilmente surgir valores nuevos o valores alternativos respecto a los tradicionales.

Nuestro primer problema es La voluntad de poder. “La voluntad de poder no se manifiesta como brutalidad, como pasión incontrolada o como violencia

⁴⁰ HOTTOIS, Gilbert. El paradigma Bioético: Una ética para la tecnociencia. Editorial Anthropos. Barcelona. 1999.

⁴¹ CASTRO BERNAL. “Ciencia, Tecnología y Sociedad”. Editorial El Bosque. Bogotá. 2003.

incontenible. Se sustenta más bien en la *inimpugnabilidad de pretensiones subjetivas*, cuya satisfacción se solicita sea asumida como deber propio y urgente por parte del ordenamiento jurídico. El triunfo de la voluntad de poder no está tanto en la simple imposición de estas pretensiones, sino más bien en el hecho que el ordenamiento reconoce tener que sostenerlas como *específico deber propio*⁴².

El segundo problema con el que nos topamos es el miedo, es decir, la articulación esencial que rige en la comunicación ecológica es el miedo. El miedo, al cual hacemos referencia en este contexto, es asumido no por su valoración estrictamente psicológica, sino por su potencialidad de operatividad social. En efecto, constituye en la sociedad postmoderna un *equivalente funcional de la dotación de sentido*: tiene el valor de un verdadero y propio *a priori* (no es inducido, en consecuencia, por amenazas específicamente formuladas y, por tanto, posibles de enfrentar objetivamente) y pretende, por consiguiente, que el derecho lo asuma como tal⁴³. El problema es que el miedo ciertamente no es manipulable, pero sí compensable, con dinero, por ejemplo, indemnizar el riesgo ecológico, lo cual nos aísla de la verdadera pretensión de la bioética, un poco más compleja.

Sin duda una bioética fundada en la retórica del miedo es *estéril*, nos aísla de la realidad de las cosas, y empujan al jurista a simpatizar con la sensibilidad generalizada de la comunidad haciendo ver esta defensa como un deber profesional. El miedo bioético encuentra su propio fundamento haciéndolo parecer simplista y nos aleja de la real intención que se debe tener para crear un código bioético que tenga la posibilidad de oportunos efectos jurídicos. Por lo tanto, la bioética debe encontrar el camino para sustentarse en argumentos sólidos, y comunicarlos de una manera oportuna y veraz a la comunidad, quien será la encargada de exigir incluirla en el ordenamiento jurídico como un instrumento eficaz para un desarrollo sostenible y responsable con nuestro planeta Tierra.

⁴² D'AGOSTINO. Francesco. "*Bioética y Derecho*". Acta Bioethica. Vol. VIII. 2002. Pág. 182.

⁴³ Ibid. p. 183

Por otro lado, encontramos que con la normatividad ambiental existente se falla debido a factores de ineficiencia, pues se carece de una idea concertada de desarrollo sostenible, falta de instrumentos apropiados para su aplicación, en particular los preventivos, falta de consideración de las cuestiones sociales y naturales involucradas en los asuntos ambientales; heterogeneidad material, estructural e insuficiente valoración social o desconocimiento de la legislación ambiental por sus destinatarios y deficiencias de las instituciones encargadas de aplicarla administrativa o judicialmente. En este campo la bioética puede jugar un papel realmente importante al mantener informada a la comunidad creando ya sea Observatorios de Bioética Ambiental en instituciones educativas, o comités encargados de evaluar y comunicar.

También debemos tener en cuenta la cuestión de la soberanía, pues debemos lograr que los Estados Nacionales cedan competencias y gestión en función de criterios técnicos y políticos a organismos supranacionales y no a unidades menores, pues se requieren de medidas globales que afecten a toda la familia humana, al planeta en general.

4.1.6 El control ambiental a través de los Comités de Bioética Ambiental.

Un gran avance en la última década ha sido la formación de comités para la evaluación de los riesgos en las diferentes áreas. Estos comités compuestos por profesionales de diversas ramas permiten dar soluciones objetivas, especializadas y concretas.

El comité gozará de credibilidad de acuerdo a sus miembros y su informe será aceptado si se refleja el profesionalismo y la humanidad de sus miembros. El impacto de estos informes en la comunidad científica y en el público en general depende de su incidencia y aceptación. La importancia de estos informes es que brindan un estado de certeza, de seguridad y de permanencia. Dada la

importancia y las repercusiones sociales que estos informes pueden tener, se hace necesario que se les haga más publicidad, a fin de que la comunidad decida si quiere seguirla para evitar los riesgos, pero esta publicidad debe ser dirigida por el poder político, pues es éste quien traza las trayectorias de las conductas sociales. “En este caso el poder legislativo es el facultado por el pueblo para tener en cuenta estos informes y recomendaciones en las opciones de normas efectivamente aplicables, una tarea no muy sencilla pues se trata de conocimientos científicos que deben ser tratados en su justa medida sin caer en arbitrariedades ni tampoco darles más credibilidad de la que puedan tener⁴⁴.

Las comisiones y comités de bioética que se generan son una ayuda importante para los poderes públicos, puesto que pueden suministrar medidas para la adopción de políticas y de regulaciones acordes con las informaciones científicas y el deseo de la sociedad a la que se dirigen dichas innovaciones.

4.2 El Principio de precaución en la Sociedad del Riesgo

La Precaución se convirtió en un principio popular luego de que en abril de 1986 el mundo fuera sorprendido con el desastre nuclear de Chernóbil y el sociólogo alemán Ulrich Beck presentara el prefacio de su libro “La sociedad del Riesgo”, donde reflexiona acerca de los peligros de esta era. Un poder de peligro que pone en riesgo la supervivencia de la propia especie humana.

El reconocimiento de la Sociedad del Riesgo nos ha llevado a enfrentarnos con el “*paradigma desarrollista*, en el que lo importante es acumular gran número de medios de vida, de riquezas materiales, de bienes y de servicios, a fin de poder disfrutar nuestro corto paso por la Tierra”⁴⁵.

⁴⁴ LEYTON DONOSO, Fabiola. “*Ética Ecológica y Bioética*”. Universidad de Barcelona. Barcelona. 2008, pág. 56

⁴⁵ CASTRO M, Bernal. “*Ciencia, tecnología y sociedad*”. Bogotá. Editorial El Bosque. 2003

El papel principal de Beck fue reconocer que la ética era necesaria en la aplicación de todos los procesos científicos si queremos asegurar la permanencia del hombre en la tierra, pero antes que él, sería la filosofía del Derecho a través de Hans Jonas y otros filósofos y sociólogos quienes nos abrieron los ojos acerca de la necesidad e importancia del principio de responsabilidad que daría paso al Principio de Precaución.

4.2.1 La Responsabilidad Científica de Hans Jonas, fundamento del Principio de Precaución

En la década de los 40, al desarrollarse la tecnología de la bomba atómica y sus consecuencias nefastas para la humanidad, un grupo de científicos reconoció que existe un grado de incertidumbre en el desarrollo de proyectos científicos que puede ser potencialmente perjudicial para la salud del hombre, "...este reconocimiento significa que este grado de incertidumbre debe ser incluida en la planificación y en la concepción de los proyectos de investigación y debe ser evaluada como un elemento inseparable de los mismos"⁴⁶.

Sólo después de las bombas sobre Hiroshima y Nagasaki y de ver su poder de destrucción y horror, el mundo reconoce que es necesario instaurar un gobierno mundial para controlar la energía atómica, donde los países miembros deben renunciar a la soberanía sólo en este aspecto, con el objetivo de que el desarrollo atómico sea posible y sirva de protección al mundo, al tiempo que se pueda gozar de sus beneficios.

La contradicción que desató esta situación en la responsabilidad científica, está vigente actualmente en nuestra sociedad. Es decir, aún debatimos sobre si es un

⁴⁶ BUXO, María Jesús y CASADO, María. *"Riesgo y Precaución"*. Barcelona. 2005. Pág. 37

problema interno del proceso de la producción del pensamiento, o se trata de un problema externo producto del mal uso que se da a la ciencia por comunidades extra científicas con experimentos no muy éticos.

a) *The Imperative of Responsibility: Principio de Responsabilidad*

Teoría propuesta por Hans Jonas, que nos advierte que la tecnología moderna le ha dado un poder al hombre sobre la tierra jamás visto y utilizado antes, lo que nos aboca a un cuestionamiento de la responsabilidad del hombre frente a este poder y crea un modelo jurídico-político de comportamiento ético.

Esta ética de responsabilidad debe prevenirnos eficazmente de los riesgos futuros de nuestras acciones, y se sustenta en la “heurística del miedo”, que no es otra cosa sino que “...sabemos más rápidamente lo que no queremos que lo que queremos”⁴⁷.

Este Principio posee las siguientes características:

- Replantearnos lo principios morales que regirán nuestro comportamiento.
- El poder que ha desarrollado el hombre debe ir acompañado de una teoría de responsabilidad que le garantice la posibilidad de evolución futura.
- Nuestras acciones deben estar encaminadas a la preservación de nuestra especie y de la tierra, por ello el uso de las tecnologías debe ser prudente.
- La ciencia debe ir acompañada de la moral para la preservación de la especie humana y de todas las especies en general.

⁴⁷ BUXO, María Jesús y CASADO, María. “Riesgo y Precaución”. Barcelona. 2005. Pág. 41

- Nuestra soberbia y abuso del poder que hemos logrado debe ahora modificarse por un comportamiento más prudente y respetuoso de las formas existentes.

Premisas del Principio de Responsabilidad

- Actúa de tal forma que los efectos de tu acción no sean destructores de la posibilidad de vida futura.
- No comprometas las condiciones de una continuación indefinida de la humanidad sobre la tierra.
- En tus elecciones presentes, incluye la integridad futura del hombre entre los objetos de tu voluntad.

Falencias del Principio de Responsabilidad

Hasta ahora este principio ha sido incapaz de formular una ética para la tecnología, sólo crean valores y principios en sí. La comunidad la ve de una manera abstracta, es decir, pretende defender a la humanidad universal, pero lo que hay que defender es el hombre en concreto, individualizar.

b) Trabajo de Fronteras de Thomas Gieryn

Para Thomas Gieryn, esta teoría es un proceso que se refiere a “cómo, cuándo y con qué fines son establecidas las fronteras de la ciencia definidas en ambientes naturales frecuentemente distantes de los laboratorios y de las publicaciones especializadas [...]. El trabajo de fronteras es emprendido debido a las disputas sobre la credibilidad. ¿Quién detenta el legítimo poder de representar a un sector del universo, y en base a qué? ¿Mediante qué métodos o virtudes? ¿En qué circunstancias?

Es decir, cómo podemos determinar quién es la autoridad competente para limitar la ciencia, para establecer cuál es el riesgo que una sociedad pueda admitir; quién es el llamado para desafiar o restringir la ciencia, cuando es la ciencia misma la que posee el poder de limitarse. A este gran debate se le ha otorgado el nombre de “Guerras de la Ciencia”.

4.2.2 El Principio de Precaución y su desarrollo en la sociedad del riesgo

Dentro de las Guerras de la Ciencia ha sido enmarcado el Principio de Precaución, en la década de los ‘70’s, pero surge principalmente en la Convención de Viena en 1985 sobre la protección de la capa de ozono y otras declaraciones, tales como la declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo, Convención de la Biodiversidad, y Cambio Climático. Más adelante, en 1998, en la Declaración de Wingspread, se le daría especial relevancia y notoriedad a la precaución al considerarla como un principio alterno idóneo para enfrentar la gravedad de los problemas que son inaplazables. En esta Declaración se definió el Principio de Precaución así: ***“Cuando una actividad se plantea como una amenaza para la salud humana o el medio ambiente, deben tomarse medidas precautorias aun cuando algunas relaciones de causa y efecto no se hayan establecido de manera científica en su totalidad”***⁴⁸.

Podemos aplicar este principio gracias a la capacidad técnica que tenemos ahora los humanos para prevenir la incertidumbre. La incertidumbre es el resultado de nuestra ignorancia frente a las consecuencias que nos pueden ocasionar los adelantos tecno-científicos, por lo que la función de la precaución será la de prevenir y anticiparse a las posibles catástrofes, y este principio se deberá aplicar aun cuando no esté plenamente demostrado el nexo causal entre la actividad

⁴⁸ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Pág. 10

desarrollada y el mal producido, pues la comunidad no puede ni debe soportar, tener que comprobar los peligros que éste puede representar.

En la comunidad Europea este principio “puede invocarse cuando es urgente intervenir ante un posible peligro para la salud humana, animal o vegetal, o cuando éste se requiere para proteger el medio ambiente en caso de que los datos científicos no permitan una determinación completa del riesgo. Este principio no puede utilizarse como pretexto para adoptar medidas proteccionistas, sino que se aplica sobre todo en los casos de peligro para la salud pública”⁴⁹.

El principio de precaución se hace necesario por la misma naturaleza de la ciencia, pues ella misma no es capaz de auto regularse. Su dinámica es imparabla, pues busca la producción infinita. Esto la hace completamente inhumana.

Utilizando este principio se ha logrado crear estándares para las industrias con respecto a la emisión de gases y se les obligó a instaurar una tecnología compatible con la preservación del medio ambiente, con el ánimo de crear una relación más flexible entre el crecimiento económico y la actividad industrial.

Podemos decir que “la precaución desafía el método científico establecido; somete a prueba la aplicación del análisis coste-beneficio en aquellas áreas donde, sin duda, es más débil; exige cambios en los principios y prácticas legales establecidos tales como la responsabilidad, la compensación, y el peso de la prueba; desafía a los políticos a que comiencen a pensar en términos de marcos temporales más largos que el -cuando va a ser la próxima elección- o recesión económica”⁵⁰.

⁴⁹ Sumarios de Legislación de la Unión Europea.<http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l32042.htm>. Consultada el día 7 junio de 2009.

⁵⁰ O’RIORDAN, Timothy. El principio de precaución en la Política Ambiental Contemporánea. CSERGE. Noruega. 1995. Pág. 1.

4.2.3 El Principio de Precaución en la Naciones más pobres.

El riesgo se traduce no sólo en el golpe adverso al medio ambiente sino también a la desigualdad socio-económica por el impacto industrial. En la sociedad moderna, la producción social de riqueza va a la par de la producción social de riesgos. Es decir, desde la antigua perspectiva, algunas situaciones sociales de peligro están vinculadas a la desigualdad de las situaciones de clase o sectores, pero ahora se debe hacer valer una razón diferente con respecto al reparto de los riesgos, puesto que estos nos afectan a todos.

La globalización de los riesgos de nuestra civilización tiene un **efecto igualador** entre las personas afectadas, que somos toda la especie humana. Desafortunadamente esta tesis planteada por Beck está lejos de ser aplicada, pues las grandes desigualdades que envuelven nuestro mundo apuntan a que la distribución del riesgo actualmente está regida por la diferencia de clases. Y aunque es cierto que los riesgos ya superan las fronteras geográficas y las generaciones presentes, los que lo sufren mayoritariamente siguen siendo las naciones más desprotegidas y pobres.

En esta “sociedad del riesgo” podemos identificar claramente problemas ambientales donde son los países más pobres los que reciben los peores efectos adversos, ya que no cuentan con sistemas de alarma modernos, ni los recursos económicos para atender de manera satisfactoria a las víctimas.

Debemos tener en cuenta también que son las naciones potencia las que rápidamente implementan medidas jurídicas para evitar daños a las personas o su medio ambiente (ya que sus recursos naturales están agotados), mientras que sus empresas, las llamadas *Multinacionales*, no tienen reparo en realizar proyectos anti conservacionistas del medio ambiente en las naciones desprotegidas y pobres; dichos proyectos no podrían realizarse en sus países de origen debido a las medidas adoptadas para castigar al culpable del daño ecológico y a la

conciencia ambiental de las personas que habitan dichas naciones. Actualmente las naciones más pobres luchan por mitigar los daños que han generado los problemas ambientales, entre ellos a saber:

- Cambio climático; escases de agua dulce
- Deforestación; desertificación
- Contaminación del agua potable; pérdida de biodiversidad
- Crecimiento y movimiento de la población
- Valores sociales cambiantes
- Eliminación de desechos
- Contaminación del aire
- Deterioro del suelo
- Mal funcionamiento de ecosistemas
- Contaminación química
- Agotamiento de la capa de ozono
- Consumo de energía
- Agotamiento de recursos naturales
- Inseguridad alimentaria
- Perturbación del ciclo bio-geoquímico
- Emisiones industriales
- Resistencia a las enfermedades
- Especies invasoras
- Agotamiento de las pesquerías
- Degradación de la zona costera
- Desechos en el espacio
- Sustancias tóxicas bio-acumulativas
- En la *Sociedad del Riesgo* las consecuencias desconocidas e involuntarias terminan por ser las fuerzas dominantes de la sociedad. Estos nuevos riesgos ponen en peligro no sólo a todas las especies de la tierra sino también a las futuras generaciones. Los riesgos sólo se pueden prever a través de la ciencia, a través de interpretaciones causales, por lo tanto

pueden ser alteradas, exageradas o despreciadas si la nación afectada no posee un marco jurídico fuerte para sancionar los responsables de los daños ecológicos.

- El crecimiento y la distribución de los riesgos afectan tanto a aquellos que los producen como a aquellos que se benefician de ellos, tiene un efecto boomerang. Puede afectarnos a todos sin importar la clase o nación de donde provengamos. Esta igualdad ante los riesgos origina una *sociedad global del riesgo*, pero también surgen nuevas desigualdades, pues ahora afloran debilidades con respecto al grado de exposición ante los riesgos. La difusión y la comercialización de los riesgos puede generar una desventaja para su manejo correcto o ético, pues es susceptible de manipulación por el modelo capitalista para obtener beneficios económicos.
- Los riesgos pertenecen a esta civilización y su forma de desarrollo, por lo que toma relevancia las decisiones políticas que se tomen, elaborándolas desde un punto de vista sociológico enmarcado en la difusión del conocimiento sobre riesgos. **“Los riesgos son un tipo de realidad virtual**, estos riesgos que generan el uso de la tecnología han perdido su tradicional justificación en la superación de peligros y la sociedad es cada vez más consciente de que determinados daños podrían evitarse no desarrollando la técnica que causa el daño o retardándola hasta que sus riesgos resulten conocidos”⁵¹.

4.3 EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN LAS COMUNIDADES INDÍGENAS

"Nacerás en una casita circular, con un techo de paja y construida con inmenso amor. No te imaginas cuanto esfuerzo ha costado el construir nuestra comunidad. Y sin embargo valió la pena. Hoy podemos recibirte en un hogar a todos los niveles, maravilloso. Quizá deba hablarte más cosas. De nuestros antepasados. Los Incas fueron una comunidad de

⁵¹ CRUZ, María Díaz de Terán Velasco. Derecho Medioambiental: Riesgo y Precaución. Universidad de Navarra. libros electrónicos.2007

comunidades, admirable, profundamente respetuosa de la Pachamama, descubrieron que en la vida lo más importante es la vida"...
Wayra Chámala (Tomado de Publicaciones Universidad del Bosque. Bogotá)

El Desarrollo de la tecnología en nuestras ciudades no sólo ha ocasionado problemas ambientales recientemente, en realidad las ciudades no han parado de crecer desde la antigua Grecia, se expanden sobre todo el territorio, y el hombre transforma, contamina y destruye parte de su entorno en la construcción de este modelo de ciudad implantado por nuestra cultura desde hace cientos de años.

Según el autor Jean Gimpel, con la revolución Industrial de la Edad Media, por ejemplo, se generaron graves e irreparables consecuencias para nuestro ambiente. Según Gimpel, para construir el castillo de Windsor, en Inglaterra, se talaron miles de árboles. La utilización de la madera para la construcción de todo tipo de estructuras fue una práctica común en la edad media, lo que la llevaría a la escasez. Para reemplazarla se empezaría a utilizar el carbón al punto de llegar a sustituirla. El uso del carbón traería otro problema peor, pues es más tóxico: la contaminación atmosférica. Le seguirían la contaminación de las aguas por los mataderos de las ciudades. Para 1425, un texto inglés dice así: *“Esquiladores y curtidores de pieles contaminan y corrompen el agua del río envenenando los peces y perjudicando enormemente a las (...) gentes”*⁵².

La contaminación ambiental no es un problema nuevo, es una consecuencia del modelo de desarrollo que hemos decidido seguir, a costa de la contaminación en nuestras ciudades: “Se considera que una ciudad está contaminada cuando no es grato vivir en ella por las condiciones físicas, económicas y sociales; cuando no hay calidad de vida, y se afecta la salud... La contaminan el desorden espacial; las construcciones mal planeadas; las invasiones comerciales, el transporte público inhumano y desorganizado; los servicios e instituciones deficientes; el haberlas pensado para los autos no para los hombres, se utilizan las corrientes de agua

⁵² GIMPEL, Jean. *“La revolución industrial en la Edad Media”*. Editorial Taurus. Madrid. 1981. Pág. 67.

como cloacas, el piedemonte desaparece día a día, se secan los humedales, el espacio público escasea, la selva de concreto ahoga a la selva verde”⁵³.

Estamos tan inmersos en nuestra cotidianidad, que parece que no percibimos que nuestra forma de vivir la vida no es la única existente; pero debemos recordar que paralelamente a las civilizaciones que se desarrollaron en el norte de África y en Europa, surgieron otras en América, con una cosmovisión totalmente diferente que es defendida y sostenida por sus descendientes hasta nuestros días. Estas culturas mantienen una íntima relación con la naturaleza. El hombre, para muchas de estas culturas americanas, es un *jardinero*, y han adoptado estilos de vida acorde con este pensamiento. Respetan a cada uno de los seres que habitan la tierra, incluso hasta la materia inerte, como las rocas. Su progreso no viene acompañado del desarrollo de la tecnología, pues no permiten alterar la madre naturaleza. Lo que para algunas personas podría parecer un estilo de vida demasiado sencillo, carente de satisfacción de muchas necesidades, para ellos es una búsqueda por lograr la convivencia en perfecto equilibrio con la naturaleza. Sin duda esta forma de ver y vivir la vida nos aporta una guía práctica para modificar parte de nuestro comportamiento que atenta contra nuestro medio ambiente. No se trata de agraviar nuestro desarrollo o estilo de vida, se trata de buscar un complemento que lo haga más justo con nuestro entorno.

4.3.1 El principio de precaución en la Cosmovisión de Indígenas Colombianos.

Estamos condicionados por las aportaciones de la ciencia, la técnica, y de las teorías científicas para ver y comprender nuestro mundo; sin embargo, de la religión, de la poesía, de la filosofía y de los modos simples de vivir, se presentan posibilidades de lograr una imagen general del universo en que se asiente el

⁵³ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Colombia. “Ambiente y Cultura. Manual para la policía bachiller” Pág. 89.

sentido de la vida. En el fondo todo conocimiento sirve para algo: para justificar la presencia del hombre en el mundo, para justificar su vida, a eso lo llamamos *Cosmovisión*.

En Colombia convergen múltiples cosmovisiones. La cosmovisión de las sociedades aborígenes para las cuales la tierra, dentro del conjunto de elementos que forman la comunidad indígena, es vida, lugar sagrado, centro integrador de la vida de la comunidad. En ella viven y con ella conviven, a través de ella se sienten en comunión con sus antepasados y en armonía. Por eso mismo la tierra, su tierra, forma parte sustancial de su experiencia religiosa y de su propio proyecto histórico social. En los indígenas existe un sentimiento de respeto natural por la tierra, ella es la madre tierra, que alimenta a sus hijos, por eso hay que cuidarla, pedir permiso para sembrar y no maltratarla⁵⁴.

Una de estas cosmovisiones es la Guambiana, comunidad asentada principalmente en el Departamento del Cauca. Su cosmovisión está delineada por su territorio, ya que cuentan con la presencia de páramos, lagunas y ríos. Esto ha llevado a que la explicación de la esencia original de los Guambianos sea la de concebir al agua como sagrada, y se asimila a un vientre materno protector de la vida, que constituye el eterno ciclo de la existencia. Para los Guambianos, el agua es vida, y por ende la protegen, no arrojan residuos ni desperdicios a ella, y utilizan todas las medidas precautorias posibles en aras de preservarla.

Antiguamente estas Cosmovisiones no tenían ninguna validez ni respeto científico, pero actualmente el hombre ha vuelto su mirada a estos principios básicos de preservación para delinear lo que consideramos el desarrollo sostenible.

En el corazón de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia), habita la Comunidad Indígena Arhuaca, en un territorio protegido llamado Negusimake

⁵⁴ Voces Indígenas de Colombia y Cooperación Internacional. Textos Electrónicos. Pág. 12.

(lugar donde nace el Sol). Esta comunidad es de especial interés precisamente por su cosmovisión y forma de vivir, pues para ellos, el hombre simplemente es un *Jardinero de la Tierra*, nos consideran -al hombre blanco- como sus hermanos menores, y a ellos, como los guías para mantener el equilibrio ecológico necesario que hace posible la vida del hombre en la Tierra. No viven asentados en ciudades o poblaciones como nosotros, sino repartidos en su territorio por pequeños grupos familiares para mantener el orden social y evitar condiciones insalubres de hacinamiento. No es permitida la agricultura masiva, pues sólo se permite a cada grupo familiar el cultivo de lo necesario para alimentarse y unas pequeñas reservas, en aras de mantener productiva la tierra. Los guías espirituales o *Mamos*, no permiten la incursión de tecnologías que puedan alterar el equilibrio ecológico de su comunidad.



Foto 1. Pueblo de Negusimake en la Sierra Nevada de Santa Marta, hogar de los Arhuacos

El orden social es muy estricto, cada miembro de la comunidad tiene un lugar y unas responsabilidades dentro de su territorio. Los *Mamos* son los jefes y guías espirituales, ellos se encargan de mantener la salud física y mental de los Arhuacos; también tienen la capacidad de hablar con la Naturaleza. Como ellos mismos afirman, las montañas, los ríos, los árboles, las piedras y en general todos los seres animados e inanimados que habitan en la tierra pueden comunicarse con los seres humanos si éstos tienen la fortaleza espiritual suficiente.

A continuación se presentan las principales conclusiones de la entrevista sostenida con el *Mamo* Pedro, guía espiritual de los Arhuacos, con respecto a su ética ambiental y estilo de vida, entrevista realizada en su casa en Negusimake a las 11 a.m., el día 22 de junio de 2010. En esta investigación se utilizó como herramienta etnográfica la *entrevista semiestructurada*, conocida como aquella en la que el entrevistador despliega una estrategia mixta, alternando preguntas estructuradas con preguntas espontáneas. La entrevista adoptada en este caso es a través de un diálogo coloquial, ya que ello permite una mayor libertad y flexibilidad en la obtención de información.

El proceso para ser Mamo es supremamente exigente, pues es un espíritu el que revela quién será Mamo. Por ello, cuando él nació, lo separaron de la comunidad y fue internado en un lugar donde nunca recibió la luz del sol ni comió la comida con sal hasta los 18 años. Esto les permite, según él, ser más sanos de espíritu. Los principios ambientales de su comunidad son absolutos, y las sanciones por incumplirlos están asociadas a las enfermedades, y a la inestabilidad emocional. Los alimentos son cultivados en pequeñas parcelas, pero son los *Mamos* los que se encargan del primer cuidado de las semillas, ya que según ellos, las semillas deben ser atendidas y protegidas de una manera especial para que posteriormente los alimentos no enfermen a la comunidad. No se acepta la agricultura a gran escala, pues ésta afecta de manera grave la naturaleza.

Los Arhuacos no se atreven siquiera a cambiar de posición una piedra, porque eso afecta la temperatura de un sitio; han adoptado un estilo de vida sencillo con el único objetivo de no modificar drásticamente el medio ambiente; a cada miembro de la comunidad se le permite una porción del territorio para que lo trabaje y viva en él, pero la propiedad privada no existe, y mucho menos se pueden vender los recursos naturales; esta norma ha ocasionado que la comunidad *Arhuaca* haya enfrentado permanentes conflictos con el *hombre blanco* al no acceder a la oferta

de compra de las tierras, pues algunos grupos empresariales se han visto atraídos por este territorio.

Los Arhuacos admiran al hombre blanco porque a través de la ciencia han llegado hasta la *raíz de las cosas* a través de su conocimiento y máquinas, pero por otro lado se muestran alarmados, pues las actividades del hombre blanco harán, según él, que el nivel del mar aumente inundando grandes poblaciones, por lo que afirman que el papel del Arhuaco es preservar la Montaña de la Sierra Nevada Intacta y el equilibrio ecológico en el Mundo.

Parte de su cosmovisión se ve reflejada en este texto:

“Creemos que es importante el equilibrio individual entre las personas y la naturaleza, pero también entre la naturaleza. Por eso, intentamos que nuestras decisiones siempre estén basadas, en esencia, en los conceptos tradicionales. Cuando nos remitimos a la ley de origen, generalmente lo que hacemos es un reconocimiento de la vida de cada uno de los seres que hay sobre la tierra. De esta Ley nos alimentamos, no sólo para resolver la situación de nuestra identidad como pueblo, sino también nos remonta a las raíces de los otros seres para retomar las fuerzas de ellos y así curar nuestras enfermedades, resolver nuestros conflictos, proyectar nuestra vida. En consecuencia, creemos que cuando nosotros violamos la vida de un ser, también estamos violando nuestra propia vida. Un Arhuaco, por ejemplo, se puede enfermar, porque quita una piedra de su lugar, la cual no debió quitar. Sólo al devolverla a su sitio va a encontrar la solución a su enfermedad o a su problema, cualquiera que sea”⁵⁵.

⁵⁵ Texto tomado de la exposición oral de Leonor Zalabata, indígena Arhuaca por la Univesidad del Bosque en textos electrónicos. Junio 12 de 2010.

Como se logra apreciar, las acciones precautorias están inmersas en la cosmología indígena desde tiempos inmemorables y su modelo de desarrollo ha adoptado principios de preservación de la tierra en su estado primario, la costumbre es ley para ellos y guía espiritual, por la que pocos se atreven a contrariarla.

Actualmente filósofos, sociólogos y ecologistas apelan por integrar muchos de los principios ambientales de los indígenas en nuestra cultura, en el afán por generar una conciencia ecologista y diseñar modelos alternativos de desarrollo sostenible.

CAPÍTULO III

5. CONCEPTO Y ALCANCES JURÍDICOS DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN EL MUNDO

5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

El Principio de Precaución es un principio general de Derecho Ambiental, es decir, constituye una norma consuetudinaria de derecho general, consolidada en el plano Internacional y Nacional⁵⁶. Como tal, la precaución no posee una definición específica, ni tampoco proporciona acciones explícitas a seguir. Surgió en la Alemania Federal de la década de los setenta y su primera concepción fue de *vorsorge*, que significa previsión o custodia, en la que prevalecía la idea de que el Estado evitaría el daño ambiental mediante una planificación cuidadosa.

Ha existido una gran polémica por utilizar el término *principio*, pues para muchos analistas este es demasiado general y tiene implicaciones muy fuertes a la hora de tomar decisiones. Recordemos que los principios son una guía flexible conforme al contexto: “Su importancia puede variar en función del contexto, pueden contradecirse unos a otros y pueden permitir que los responsables de tomar las decisiones los equilibren a su entera discreción y se guíen por los que consideren más importante”⁵⁷, por lo que muchos están interesados en que ahora se adopte el término “enfoque”, que es más complaciente a la hora de tener que tomar

⁵⁶ CLEMENZ, Zlata. “El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina”. LERNER. Argentina.2008. p 73

⁵⁷ Ibid, p 26

decisiones y medidas económicas, y puede ser utilizado igualmente en la política y la gestión frente a los riesgos inciertos. Pero este debate no ha finalizado y los defensores del medio ambiente propugnan por la defensa del término *principio*.

El Principio de Precaución es el instrumento por medio del cual se aplican medidas preventivas frente a una actividad que despierta la suposición fundada, la sospecha científicamente sustentada de que puede acarrear daño grave o irreversible al medio ambiente, incluida la salud humana⁵⁸.

Para la *perspectiva jurídico-normativa*, en la escuela romano-germánica aún se discute el alcance del principio y la manera en que se debe aplicar. Es de aclarar que bajo esta escuela surgieron las primeras normas nacionales de aplicación del Principio de Precaución con función intervencionista del Estado, desarrollada en el marco de responsabilidad intergeneracional⁵⁹.

Por otro lado, la escuela *jurídica anglosajona del Common Law*, es consciente que este principio choca con intereses económicos y libertades individuales, por lo tanto patrocinan la aplicación del principio de manera limitada, basándose en la relación costo-beneficio, siempre y cuando se respeten las libertades individuales.

La manera en que cada escuela ha desarrollado su aplicación y aceptación del principio permite clasificarla así:

Aplicación débil: Esta es propia de la escuela *Common Law*, quienes consideran que el principio no se debe considerar como una norma jurídica absoluta, sino que por el contrario, sirve para guiar los órganos del Estado, y pasan del principio a “enfoque”.

⁵⁸ CLEMENZ, Zlata. “El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina”. LERNER. Argentina.2008. p. 27

⁵⁹ Idem. p 22

Aplicación intermedia: Se asegura de buscar alternativas basadas en normas, realizando un seguimiento para que las actividades estén enmarcadas en la transparencia y la responsabilidad privada en casos de mala fe o cuando se oculte información.

Aplicación principalista: En esta escuela se considera el principio como fuente principal del derecho. Acepta que a través del principio se pueden estipular normas básicas de obligatorio cumplimiento, que deben ser impuestas por los poderes públicos.

Aplicación catastrófica: Luchan por convertir el principio de precaución en un principio coactivo, con aplicación en todos los niveles, y que este debe prevalecer sobre los intereses económicos, de desarrollo, científicos y tecnológicos.

Hasta el momento suele ser más impactante la forma como está redactado el principio en algunos instrumentos internacionales que el valor jurídico del instrumento que lo enuncia. En este orden de ideas encontramos aplicaciones débiles del Principio de Precaución que sólo invitan a considerar el principio, y todo queda a disposición del desarrollo jurídico del principio en cada Estado. Tal es el caso de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992), la que en el Principio 15 establece: “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”⁶⁰.

⁶⁰ CLEMENZ, Zlata. “El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina”. LERNER. Argentina.2008. p 26.

Por otro lado, encontramos los pronunciamientos fuertes, como la Carta de la Naturaleza (1982) que estableció que: "...cuando los potenciales efectos adversos no son plenamente conocidos, las actividades no deben proceder"; la Declaración Ministerial de la Primera Conferencia sobre la Protección del Mar del Norte (Bremen 1984), con relación a la descarga de residuos químicos en los océanos: "Los Estados no deben esperar la existencia de prueba de efectos dañosos para adoptar medidas de acción (...)"; la Tercera Conferencia hizo referencia, directamente, al «principio precautorio», dando por hecho que las declaraciones de las Conferencias anteriores lo habían hecho de modo tácito. Así, expresó: «Los participantes (...) continuarán aplicando el principio precautorio, que consiste en medidas de acción para evitar impactos potencialmente perjudiciales de sustancias que son persistentes, tóxicas, y bio-acumulables...»⁶¹.

Cuando apreciamos que no existen verdaderas obligaciones para las partes se consideran de **soft law** y cuando el tratado o convenio crea una disposición con efecto legal lo llamamos **hard law**; y si el responsable está claramente definido, le corresponde al derecho civil, comercial penal o administrativo desarrollar la legislación pertinente para sancionar al sujeto que debió observar la norma.

5.2 ELEMENTOS ESENCIALES DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

5.2.1 Previsión razonable de posible daño

El daño ambiental es considerado como todas las lesiones perjudiciales a la propiedad ambiental, bien sea pública o privada, y que afecte sus recursos naturales o culturales; por otro lado, el daño ambiental está definido, con una visión *fuerte*, como todas aquellas amenazas que exceden el límite de tolerancia que la convivencia impone.

⁶¹ CLEMENZ, Zlata. "El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina". LERNER. Argentina.2008. p 26.

La aplicación del principio varía del tipo de daño que se haya generado. Por un lado tenemos el daño serio, y por otro el daño irreversible. El daño serio es aquel que mantiene efectos adversos a largo plazo y tiene un impacto de gran escala, mientras que el daño irreversible lo consideramos irreparable, pues las cosas nunca volverán a su estado anterior.

Cuando se ha realizado un daño apreciable o significativo, la acción dependerá del nivel del riesgo que el Estado en particular donde ocurrió el daño haya decidido aceptar. Cuando se trate de un daño grave o irreversible las actividades deben ser encaminadas hasta lograr la certidumbre sobre el riesgo y la capacidad para evitar el daño.

Esto nos lleva a encontrar dos niveles de situación:

- **Cuando se supone que las actividades pueden ser peligrosas para el medio ambiente:** En este caso la autoridad es libre de determinar las acciones empleadas para disminuir las sospechas del daño ecológico, teniendo en cuenta el costo social detectado, la participación democrática, social y la política ambiental diseñada en el Estado.
- **Cuando se teme que las actividades causarán daños graves, irreversibles o catastróficos:** El Principio de Precaución impone detener la actividad hasta que tengamos la certidumbre que nos lleve a adoptar medidas que logren contrarrestar el daño temido.

Para muchos ambientalistas las previsiones frente al riesgo incierto deberían ser más estrictas que las del daño cierto, lo que para muchos es *la duda de la duda, riesgo incierto*, y que se caracteriza por: "a) Afectar bienes comunes de la sociedad, b) Exteriorizarse lenta y acumulativamente, no siendo detectable de inmediato, c) Acarrear efectos distintos de los esperados -probablemente más graves-, d) Tener efectos directa o indirectamente transnacionales, e) Que resulte imposible probar científica e indubitablemente la relación entre causa eficiente y

consecuencia, f) Resultar difícil o imposible lograr la recomposición integral del daño”.⁶²

5.2.2 Incertidumbre sobre la existencia del riesgo

La incertidumbre puede originarse por varios motivos, puesto que la ciencia no ha avanzado lo suficiente para determinar el riesgo real. Estos pueden tener origen modélico, con respecto a las variables que determinan las causas y sus efectos; y por último, pueden tener un origen fundamental cuando ningún modelo se puede aplicar, dado que es un sistema complejo.

Los expertos evalúan cuatro componentes para determinar el riesgo:

- **Identificación del peligro:** Determina el agente que genera el peligro.
- **Caracterización del peligro:** Evaluación cuantitativa o cualitativa de efecto dañoso.
- **Evaluación de la exposición:** Estudio en ambiente real de los agentes que generan riesgos.
- **Caracterización del riesgo:** Estimación cualitativa y cuantitativa teniendo en cuenta el grado de incertidumbre, la probabilidad de gravedad y los daños conocidos.

Estas evaluaciones son hechas por expertos, peritos de temas relevantes, mientras que la **gestión del riesgo** es realizada como un acto político, generalmente por personas que no conocen a fondo la problemática y los temas, por lo que terminan siendo desmeritados.

La prueba de que no existe riesgo irreversible o grave se debe basar en datos científicos y estadísticos de los más altos estándares.

⁶² CLEMENZ, Zlata. El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina. LERNER. Argentina.2008. p 26.

5.2.3 Medida cautelar

La acción cautelar debe realizarse obviamente antes de que el daño ocurra con el objetivo de disminuirlo o si es posible evitarlo. Para esta acción se requiere del análisis de:

Riesgo-evaluación previa-gestión del riesgo eventual

Este análisis nos permite determinar si actuamos o no actuamos, y sobre este análisis es que los actores políticos deben tomar decisiones sobre los proyectos o información que darán a su comunidad.

Luego de determinar qué haremos, se deben adoptar medidas legislativas acordes con el interés general.

Toda obra o actividad susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes o afectar la calidad de vida de las personas, previo a su ejecución, requiere una evaluación de impacto ambiental. No debe confundirse el estudio ambiental con la evaluación de impacto ambiental. El primero es un emprendimiento presentado por el proponente del proyecto, en cambio, la evaluación es un procedimiento administrativo (proceso formal conducido y controlado por una autoridad de aplicación gubernamental) que analiza las posibilidades de impacto ambiental que presenta un proyecto de obra o actividad a fin de determinar tempranamente sus reales o hipotéticos efectos nocivos y, en consecuencia, permitir, modificar o impedir la ejecución de un proyecto. Es un proceso dirigido a mejorar el sistema de toma de decisiones públicas y facilita los procesos de planificación sustentable. La evaluación no evita el riesgo pero permite adoptar medidas para gestionar el riesgo⁶³.

⁶³ CLEMENZ, Zlata. El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina. LERNER. Argentina.2008. p 26.

Así las cosas, gracias a la evaluación ambiental podemos identificar los peligros, detectar quiénes pueden ser dañados y decidir sobre las medidas del Principio de Precaución. Consecuentemente la gestión del riesgo genera unas imposiciones a las actividades que ocasionen incertidumbre, tales como seguros y evaluación de impacto continuo.

La acción pública es determinante, pues luego de la evaluación y en conjunto con la gestión del riesgo se determina el riesgo admisible y sus limitaciones. Aunque inicialmente las acciones corresponderían al poder público, el principio de precaución y sus medidas cautelares se extienden al sector privado para disminuir los riesgos de daño a las personas o al medio ambiente.

Para algunos autores estos elementos también podrían clasificarse de la siguiente manera:

Pro-acción: Tomar medidas con anticipación a que ocurra el daño, ya sea porque se sabe que va a ocurrir o porque no tenemos el conocimiento suficiente para determinar si esta acción no ocasionará el daño. Se trata de disminuir el perjuicio reduciendo el riesgo potencial a la hora de tomar la decisión.

Coste-efectividad de la acción: En el Principio de Proporción está inmerso el de la proporcionalidad. Aunque recordemos que este debe ser un debate ético y no monetario.

Defensa del espacio ecológico: Se deben establecer reglas de la capacidad de adaptación y de la vulnerabilidad. Uno de los principales problemas de este principio se desprende de la anterior premisa, pues es muy complicado determinar el verdadero impacto que existe en la naturaleza por las acciones del hombre y la capacidad de adaptación de la misma a las circunstancias que la arrojamamos.

El valor intrínseco: El Principio de Precaución comparte con la bioética ambiental el valor que tienen por sí mismos los sistemas naturales vulnerables, cuya subsistencia debe ser protegida como una premisa del derecho moral.

La Carga de la Prueba: El Principio de Precaución propone que el peso de la prueba debe ser cambiado hacia el generador primario, ya que es éste el que debe demostrar que su actividad no genera ningún daño presente o futuro.

Escala Intermedia: A través de este Principio se propone considerar las consecuencias ambientales de cualquier decisión en una escala de 25 a 100 años. Esto impulsa un cambio cultural, pues estamos acostumbrados a una escala con un intervalo mucho menor, nuestro sistema democrático implica que en importantes decisiones se tome en cuenta únicamente el periodo electoral, descuidando el futuro generacional.

La Deuda Ecológica: La sociedad actual puede tomar medidas conforme al principio de precaución, pero ¿cómo resolvemos los problemas ecológicos ocasionados por las decisiones pasadas que a exceso de ignorancia y falta de precaución causaron daños a nuestro medio ambiente? Para muchos sectores esta decisión debe ser de responsabilidad común, pero diferenciada. Esto quiere decir que dado que no todas las naciones han incidido de igual forma en los daños ecológicos, su responsabilidad debe ser diferenciada o “mayor”, y aunque esta visión puede estar muy bien desde el punto de vista moral, en la práctica fracasa en los tribunales. Por lo que su viabilidad se encuentra en la política.

Ahora bien, analizando la evolución de este principio y su conceptualización en la doctrina analizaremos los siguientes elementos esenciales del Principio de Precaución.

5.3 LOS SUJETOS EN EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

*Principio de Precaución= Responsabilidad Estatal/ Individual/ Social y Personal
Empresarial / Profesional.*

5.3.1 Sujeto decisor

El Principio de Precaución consiste en la obligación de parte del sujeto decisor de agotar las vías para alcanzar las certezas necesarias en torno a la existencia del

riesgo sospechado, antes de permitir el desarrollo de la actividad. Este sujeto decisor son los Gobiernos y Estados.

Si se autoriza la actividad y esta genera el daño, estamos ante una imprudencia de gestión de gobierno, pues es su deber realizar la debida custodia de los bienes comunes de acuerdo a la previsión que se tenga a la mano. En los Convenios Internacionales la cautela es un verdadero *deber*.

5.3.2 Sujeto postulante del proyecto o quien ejerce la actividad

Es la empresa que desea realizar una actividad que puede generar riesgos de daño leve, grave o irreparable a las personas y medio ambiente. Este sujeto tiene la carga de la prueba en el sentido de proveer todos los mecanismos de prueba necesarios para desvirtuar el posible riesgo o daño, sin embargo esto no exime al Estado o gobierno de autorizar la debida evaluación e investigación de riesgos a una comunidad científica independiente y respetable.

5.3.3. Sujeto Activo y Bienes Jurídicos Titulados

Lo conforman las personas que reconocen los riesgos y daños que pueden generar los proyectos del sujeto postulante y son las que tienen el derecho de ejercer acciones legales para exigir al sujeto decisor y sujeto postulante el respeto por los bienes jurídicos titulados, que en este caso es la salud humana, y el derecho a gozar de un Medio Ambiente sano, incluyendo la protección de los ecosistemas.

5.4 LA NECESIDAD DE DETERMINAR LA RESPONSABILIDAD EN EL DAÑO ECOLÓGICO Y EL NEXO CAUSAL PARA EFECTOS JURÍDICOS.

Muchos de nosotros nos preguntamos ¿cómo podemos lograr que el causante directo de los daños ecológicos no se pueda eximir de responsabilidad argumentando que no existe una legislación precisa por parte de su gobierno nacional para sancionarlo? ¿Cómo podemos hacer para que el responsable repare los daños causados? Actualmente las legislaciones son vagas y poco

efectivas en asuntos ambientales de repercusión global; se hace necesario recoger los aportes de varios juristas al respecto para encontrar una luz en el camino.

Para el profesor francés de responsabilidad civil, Christian Larroument, la responsabilidad civil en el daño ecológico es muy difícil de probar, veamos por qué: Una empresa puede contaminar un río sin que resulte un afectado específico, es decir, el contaminante afecta la *res communis*, y esta no pertenece a nadie. Según las reglas de responsabilidad subjetiva, es necesario probar el dolo, y este se disipa en casos de daño ecológico, y es muy difícil de probar. Igualmente la falta de prueba afecta la acreditación del nexo causal entre supuesto contaminador y el daño producido.

Para llegar a conocer la responsabilidad en el daño y riesgos ecológicos, es necesario empezar por estudiar la Responsabilidad Civil y la sanción que se impone en este tipo de responsabilidad, ya sea por daños ocasionados por el sector público o privado. En la Responsabilidad Civil, para el estudio del daño, se consideraba al que fuera realmente culpable o quien dolosamente lo produjera, y se podía eximir de responsabilidad a quien lo hubiera cometido por caso fortuito o fuerza mayor.

Durante décadas los tratadistas han clasificado la responsabilidad civil en contractual y extracontractual, teniendo como gran diferencia su origen, un origen que incide en la prueba del hecho que produce el daño. “En la responsabilidad contractual existe una obligación preexistente, que las partes conocen perfectamente por haber emanado de su voluntad, la carga de la prueba la tiene el hechor quien debe demostrar que cumplió su parte del contrato. Cosa que no ocurre en la responsabilidad extracontractual, pues aquí la carga de la prueba

recae sobre la víctima que pretenda demostrar que el hechor fue quien actuó con negligencia o dolo, y que por estas circunstancias le produjo un daño”⁶⁴.

Para indemnizar el daño, este debe ser real, efectivo. Incluso el daño futuro también es indemnizable, pero este debe estar perfectamente demostrado que ocurrirá, mientras que el daño eventual no es indemnizable porque no se puede comprobar.

5.4.1 De la Responsabilidad Subjetiva a la Objetiva para retroceder en la cadena del nexo causal.

En la responsabilidad contractual se pueden indemnizar los perjuicios imprevistos, pero “en la responsabilidad extracontractual los perjuicios imprevistos no se indemnizan”⁶⁵. Frente a esta problemática el profesor Christian Larroumet insiste en que es necesario adoptar nuevas medidas legislativas para sancionar el daño ecológico, reemplazando la responsabilidad subjetiva por la responsabilidad objetiva y estableciendo un seguro obligatorio que cubra el riesgo ecológico. “La responsabilidad objetiva permite retroceder en la cadena causal, de manera que se funda la responsabilidad no en el acto que provoca el daño, sino en el acto que genera el riesgo... ajeno incluso a la relación de causalidad”⁶⁶, y en caso de que los agentes contaminantes no puedan ser individualizados, debe crearse un fondo por todos los agentes que contaminan y que servirá para indemnizar a los afectados. Este fondo debe ser administrado por el Estado y la forma de recaudar los recursos será a través de impuestos a los que estarían sujetos a todas aquellas actividades económicas que puedan contaminar el medio ambiente.

Este acápite se encuentra graficado en el Anexo No 2.

⁶⁴ BUXO, María Jesús y CASADO, María. Riesgo y Precaución. Barcelona. 2005. Pág. 154

⁶⁵ Ibid p 162

⁶⁶ Ibid.p167

5.5 LEGITIMIDAD POLÍTICA DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN E INSTRUMENTOS VINCULANTES Y NO VINCULANTES DE ALCANCE UNIVERSAL

Se considera que el éxito del Principio de la Precaución depende de su capacidad para colarse en la cultura política científica. Se estima que la precaución será incentivada desde tres frentes:

- ✓ **Acuerdos Internacionales:** Acciones colectivas para proteger un recurso ambiental crítico.
- ✓ **Foros abiertos:** Donde converjan industriales, científicos, ecologistas, etc., con el fin de establecer posiciones comerciales comunes en conflictos medioambientales.
- ✓ **Compensación de pérdidas en los derechos de propiedad:** Dado que los propietarios de estas zonas sacrificarían sus intereses económicos por un interés comunal de preservar el medio ambiente, serían beneficiados de alguna manera; algunos analistas proponen cambiar deuda por naturaleza (por preservarla) o por bonos de Desarrollo.

A continuación se describen algunos instrumentos jurídicos en materia ambiental internacional, vinculantes y de **alcance universal:**

- ***La Convención sobre Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (1979)***

“(…) la fauna salvaje en sus innumerables formas es un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, que debe ser conservada para el bien de la humanidad”; “(…) que cada generación humana posee los recursos de la tierra

para las futuras generaciones y tiene la obligación de asegurar que este legado sea conservado y que cuando se utilice sea usado de forma prudente”⁶⁷.

– ***La Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982)***

Advierte la aplicación del Principio de Precaución, “el deber de determinar la captura permisible de los recursos vivos en su zona económica exclusiva a fin de que no se vea amenazada por exceso de explotación”. (Art. 61).

Esta convención ha sido de gran ayuda para algunos países africanos por la pesca indiscriminada de países como España y Francia en dicho territorio.

El Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono (1985), y Protocolo de Montreal Relativo a Sustancias que agotan la Capa de Ozono (1987).

– ***El Convenio sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (1989)***

Ampliamente en este convenio se expresa la necesidad de la cautela, en aras de proteger los países menos desarrollados y el medio ambiente.

En la búsqueda de la legitimidad política ha sido útil el desarrollo de la “ciencia cívica”, cuyo objetivo es “reconstruir la relación de la sociedad con la naturaleza proporcionándole una apreciación más completa al papel y a la vulnerabilidad de ésta”⁶⁸.

⁶⁷ CLEMENZ, Zlata. El principio de precaución Ambiental- la Política Argentina. LERNER. Argentina.2008. p 33

⁶⁸ O’RIORDAN, Timothy. El principio de precaución en la Política Ambiental Contemporánea. CSERGE. Noruega. 1995. p. 13.

- **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (1992)**

En este convenio se hace evidente la aplicación del principio de una manera débil, pues invita a los estados a tomar medidas de precaución.

Otros instrumentos:

- *El Convenio sobre Diversidad Biológica (1992)*
- *El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (2000)*
- *El Acuerdo para la Implementación de las Disposiciones de la Convención de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 Relativo a la Conservación y Manejo de las Especies Transzonales y Altamente Migratorias (1995)*
- *La Convención conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos (1997)*
- *El Convenio sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (2001)*

Dentro de los Instrumentos no vinculantes de alcance universal encontramos:

- *La Declaración de Estocolmo sobre Medio Humano (1972)*
- *La Carta Mundial de la Naturaleza (1982)*
- *El Informe del Consejo de Gobierno del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su decimoquinto período de sesiones (1989), recomendó a todos los gobiernos adoptar “el principio de acción precautoria” como base de sus políticas en relación con la prevención y la eliminación de la contaminación marina”*
- *La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992)*
- *La Agenda 21 (1992)*
- *El Código de Conducta de Pesca Responsable de la FAO (1995)*

Estos instrumentos modifican la visión de soberanía y medio ambiente, pues determinan los bienes no como de uso exclusivo de los Estados sino como un bien de la humanidad que debe ser conservado para las futuras generaciones.

5.6 EL SISTEMA DE LA UNIÓN EUROPA COMO MODELO JURÍDICO A SEGUIR EN LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

Actualmente la Comunidad Europea se muestra al mundo como un modelo a seguir en cuanto a la aplicación del Principio de Precaución, dada la gran aceptación cultural, científica y política que tiene este instrumento. Este principio es aplicado con severidad en lo relativo a los alimentos transgénicos, medicamentos y tratamientos experimentales.

A continuación se describe las principales medidas adoptadas en su defensa:

***El Tratado de Maastricht (1992)**, aduce específicamente “la política de la Comunidad (...) está fundada sobre el Principio de Precaución y de acción preventiva (...).”*

***La Carta de la Energía de la Comunidad Europea (1994)**, en su Art. 19, establece: “En la formulación de sus políticas y en sus actuaciones concretas, las Partes Contratantes pondrán todo su empeño en adoptar medidas precautorias para evitar o reducir al mínimo el deterioro del medioambiente”.*

***La Comunicación de la Comisión Europea sobre el recurso al Principio de Precaución (COM /2000/1)**, aprobada por resolución del Parlamento Europeo el 14 de diciembre de 2000, expresa que la aplicación del Principio de Precaución constituye un principio esencial de su política.*

***La Directiva 2001/18/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la liberación intencional en el medioambiente de organismos modificados*

genéticamente, señala que toma en cuenta el Principio de Precaución al elaborar la directiva.

El Reglamento 178/2002 del Parlamento y del Consejo sobre seguridad alimentaria considera la gestión provisional del riesgo en los casos de posibles efectos dañinos e incertidumbre científica sobre el riesgo (Art. 7).

COM 2003 0644 (04), El Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos, en su artículo 1, señala que el reglamento se basa en el Principio de Precaución.

Acta Única Europea (1986); Tratado de Ámsterdam (1997); Tratado de Niza (2001).

A pesar de los grandes avances de la Comunidad Europea, aún no existe una definición concreta del Principio de Precaución y las consecuencias de su aplicación.

CAPÍTULO IV

6. EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN AMBIENTAL EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO COLOMBIANO

Como se describió anteriormente, Colombia debe observar las disposiciones del derecho internacional vinculante en virtud de los principios *pacta sunt servanda*, buena fe y responsabilidad. Posterior a esto encontramos la Constitución Nacional, y las leyes internas.

Previo al análisis jurisprudencial efectuado a las sentencias de la Corte Constitucional, vale la pena señalar que el Principio de Precaución en Colombia ha sido parte de la normativa del Medio Ambiente, dentro de la cual se destaca como un **Principio General Ambiental**, junto con el desarrollo sostenible, protección especial, prioridad de recursos hídricos, entre otros. Es así como el numeral 6º del artículo 1º de la Ley 99 de 1993 establece: *6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.*

Dicha definición es concordante con el principio 15 de la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Ahora bien, como veremos, podemos vincular el Principio de Precaución con otros elementos configurativos del medio ambiente y su normatividad a partir de la jurisprudencia.

6.1 LA VINCULACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE⁶⁹

Se debe comprender como propósito fundamental del desarrollo sostenible, el mantener la productividad de los sistemas naturales y el satisfacer las necesidades esenciales de la población, en especial de los sectores menos favorecidos. Este último punto se hace más importante en países en vía de desarrollo, donde la pobreza mayoritaria está unida a la escasez, pues no habrá desarrollo sostenible mientras casi la mitad de la población viva en niveles de extrema pobreza. El desarrollo sostenible es un proceso para mejorar las condiciones económicas, sociales y mantener los recursos naturales y la diversidad. Los criterios del desarrollo sostenible están encaminados a que los beneficios y los costos ambientales sean tomados en cuenta en las decisiones públicas y privadas, para conciliar las mayores relaciones conflictivas entre el medio ambiente y el desarrollo. Cuando un daño potencial al ambiente tenga una gran incertidumbre y sea muy significativo, es necesario actuar sobre la base del **Principio de Precaución**, es decir, que debe ser utilizado para enfrentar todos los daños ambientales potenciales, tanto de responsabilidad del gobierno como de los particulares.

Lo anterior parte de dos puntos de vista estudiados por la Corte Constitucional, dentro de los cuales se destaca la internacionalización de las relaciones ecológicas y su materialización en Colombia, pues existe un mandato de orden constitucional sobre las mismas. En efecto, el artículo 226 de la Constitución señala: *“El Estado promoverá la internacionalización de las relaciones políticas,*

⁶⁹ Véase Sentencia T - 574 de 1996.

económicas, sociales y ecológicas sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional”.

Conforme a lo señalado, se procedió a establecer los instrumentos internacionales sobre los cuales se ha edificado el Principio de Precaución y han sido ratificados por Colombia así:

- Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- Ley 164 de 1994, “Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992”.

Finalmente, basado en la aplicación de sanciones por parte de las autoridades ambientales en Colombia, vale la pena indicar que el Principio de Precaución debe ser excepcional y motivado. Al respecto, la sentencia C – 293 del 23 de abril de 2002, Magistrado ponente Alfredo Beltrán Sierra, se refiere a estos requisitos para expedir el acto administrativo por el cual la autoridad competente adopta la decisión de imponer medidas precautorias dentro del Estado de Derecho, en el que no se pueden presentar medidas caprichosas o arbitrarias; para tal efecto, debe constatar que se cumplan los siguientes elementos:

1. Que exista peligro de daño.
2. Que éste sea grave e irreversible.
3. Que exista un principio de certeza científica, así no sea ésta absoluta.
4. Que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente.

5. Que el acto en que se adopte la decisión sea motivado.

En cuanto hace a la aplicación del Principio de Precaución para la preservación del medio ambiente por los particulares, ha de entenderse que el deber de protección a que se hace alusión no recae sólo en cabeza del Estado, dado que lo que está en juego es la protección ambiental de las generaciones presentes y la propia supervivencia de las futuras. Por ello, el compromiso de proteger el medio ambiente es responsabilidad de todas las personas y ciudadanos e involucra a los Estados, trasciende los intereses nacionales, y tiene importancia universal.

6.2 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES FRENTE A LAS FUMIGACIONES CON GLIFOSATO⁷⁰

En este fallo, la Corte Constitucional dispuso “*negar la protección de los intereses colectivos a la vida, a la salud y a un ambiente sano, impetrada a favor de los integrantes de los pueblos indígenas y tribales de la amazonía colombiana*”; e igualmente ordena a las autoridades en relación con la aspersion aérea con glifosato como medio para combatir los cultivos ilícitos, la realización de una consulta en un plazo determinado en la sentencia referida, pero manteniendo entre tanto ese método de erradicación de los cultivos ilícitos.

Consideran los Magistrados que se apartaron del fallo, que la Corte Constitucional ha debido dar aplicación integral y sin aplazamiento alguno a los artículos 79 y 80 de la Constitución Política que imponen al Estado, como uno de sus deberes, la protección del medio ambiente y de los recursos naturales, pues es ese un derecho fundamental no sólo de las generaciones presentes sino de las generaciones futuras, derecho este que, además, ha de garantizarse dándole plena aplicación al artículo 226 de la Constitución que ordena al Estado promover

⁷⁰ Sentencia SU - 383 de 2003.(MP Dr Alvaro Tafur Charry) Salvamento de Voto Alfredo Beltran Sierra y Clara Inés Vargas Hernández. Expediente T-517583 del 13 de mayo de 2003

la internacionalización de las relaciones políticas, económicas, sociales y ecológicas sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional. Estas normas guardan estrecha relación con el artículo 95, numeral 8º de la Carta Política que incluye entre los deberes de todas las personas en Colombia y, con mayor razón de las autoridades públicas, el de *“proteger los recursos culturales y naturales del País y velar por la conservación de un ambiente sano”*.

En tal virtud, es claro para los suscritos magistrados que las autoridades colombianas se encuentran en el deber jurídico de hacer efectivo el *“Principio de Precaución”*, establecido en la legislación colombiana, acorde con las normas constitucionales aludidas desde la Ley 99 de 1993 en cuyo artículo 1º, numeral 6º, se dispuso que *“cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”*⁷¹.

En la misma dirección la norma mencionada dispone que *“las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución”*, norma que guarda relación con la Ley 29 de 1993 que en su artículo 5º, numeral 25, le asigna al Ministerio del Medio Ambiente, entre otras funciones, la de ejercerlas *“sin perjuicio del Principio de Precaución”*.

Pese a las disposiciones constitucionales y a los convenios internacionales vigentes al respecto, en esta acción de tutela no se impartió la orden de suspensión inmediata de la fumigación aérea de los denominados *cultivos ilícitos* en la Amazonía Colombiana, pese a la existencia de abundantes pruebas que en la propia sentencia se mencionan y analizan según las cuales no se encuentra demostrado que el glifosato no causa daño a los seres humanos, ni a la vida animal, ni a la vida vegetal, ni a los recursos hídricos, sino que por el contrario lo

⁷¹ SU 383 DE 2003 Salvamento de Voto Alfredo Beltrán Sierra y Clara Inés Vargas Hernández., 13 de mayo de 2003, Pág 188.

que aparece es que existen daños a la salud de la niñez y de la población adulta con manifestaciones tales como enfermedades de la piel, afectación de las vías respiratorias, alteración de la función digestiva, pérdidas de cosechas de cultivos minoritarios, muerte de animales domésticos, alteración de las aguas para el consumo humano y de los animales.

6.3 LA CONSTITUCIONALIZACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN⁷²

La Carta ha constitucionalizado el llamado “Principio de Precaución”, pues le impone a las autoridades el deber de evitar daños y riesgos a la vida, a la salud y al medio ambiente. Sin embargo, dicho principio, y en general los deberes de prevención que la Carta asigna a las autoridades en este campo, no significan que únicamente cuando se ha demostrado que un producto o un proceso no tiene ningún riesgo entonces puede ser usado, pues es imposible demostrar la ausencia de riesgo. El Principio de Precaución supone que existen evidencias científicas de que un fenómeno, un producto o un proceso presentan riesgos potenciales a la salud o al medio ambiente, pero esas evaluaciones científicas no son suficientes para establecer con precisión ese riesgo. Y es que si no hay evidencias básicas de un riesgo potencial, no puede arbitrariamente invocarse el Principio de Precaución para inhibir el desarrollo de ciertas prácticas comerciales o investigativas. Por el contrario, en los casos de que haya sido detectado un riesgo potencial, el Principio de Precaución obliga a las autoridades a evaluar si dicho riesgo es admisible o no, y con base en esa evaluación deben determinar el curso de acción.

6.4 MERCADOS TRANSGÉNICOS Y PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN⁷³

En la actualidad está en plena discusión el punto de la certeza científica para adoptar decisiones de Estado, en materia del comercio internacional de los que se

⁷² Sentencia C - 988 de 2004 (.MP Dr Humberto Sierra Porto) Expediente D-4884 del 12 de octubre de 2004.

⁷³ Sentencia C - 750 de 2008.(MP Dra Clara Inés Vargas Hernández).Expediente LAT -311 del 24 de julio de 2008.

conocen como los “organismos genéticamente modificados” (OGM), o transgénicos. Los OGM fueron definidos en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología “como cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de biotecnología moderna”.

La Unión Europea, Japón y Corea se oponen a que se abra el comercio, en forma general, a esta clase de productos, con base en la aplicación del Principio de Precaución.

Sobre el peligro o no para salud humana y al medio ambiente de estos organismos, existen criterios científicos diametralmente opuestos. Unos los defienden y, otros los atacan. Todos basados en sus propias investigaciones científicas. Lo cierto es que de acuerdo con el estado actual de la investigación, no hay certeza absoluta sobre si hay daños en la salud humana o en el medio ambiente con su uso o consumo. A lo anterior, hay que añadir que este tema involucra aspectos económicos de la mayor importancia para los países en desarrollo frente a los países desarrollados, lo que enfrenta a nuestro país a adoptar las decisiones de abrir o no su mercado al comercio de transgénicos. En esta clase de decisiones, la herramienta con que cuentan las autoridades ambientales, si no hay la certeza científica absoluta, es, ni más ni menos, que el acusado Principio de Precaución.

Por ejemplo, en relación con la protección de la capa de ozono, la Corte ha considerado que el agotamiento de la capa de ozono es uno de esos hechos donde se evidencia la necesidad de una regulación común de todos los Estados frente a un problema que afecta al ecosistema global.

En este orden de ideas, ya muy pocos países consideran la política ambiental un asunto interno en sentido estricto, pues la protección del medio ambiente requiere una regulación internacional que permita consolidar instrumentos bilaterales y

multilaterales para afrontar dicho propósito común de manera efectiva, no sólo jurídicamente sino social, política y económicamente. Así lo demuestra el preámbulo de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en la cual se reconoce “la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar”.

6.5 PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE⁷⁴

La protección al medio ambiente es una preocupación constitucional de primer orden. Sin embargo, la realización de este objetivo puede resultar problemática cuando una “sospecha” sobre un daño potencial al ambiente o la salud pública, recae en elementos producidos por la ciencia o la tecnología que, por otra parte, se consideran valiosos por contribuir a la satisfacción de necesidades humanas concretas, fomentar el comercio, la iniciativa y la inventiva privadas, o por enmarcarse en el ejercicio de profesiones liberales.

Esta tensión se encuentra definida por la dificultad de prever, y aún de probar, los efectos que una innovación⁷⁵ determinada pueda producir en el medio ambiente o la salud humana, pues para llegar a una evidencia científica absoluta se requiere la realización de un gran número de pruebas de distinto tipo que pueden abarcar extensos períodos, durante los cuales una potencial afectación al medio ambiente y la salud pública podría tornarse en irreversible.

Surge entonces el siguiente dilema: si bien las decisiones públicas adoptadas dentro del marco de la *certeza científica* serán siempre responsables y resultarán beneficiosas para la iniciativa privada y la seguridad en las relaciones, a la vez que fomenta el desarrollo de estudios científicos rigurosos, una defensa absoluta de este enfoque puede retardar la protección de derechos constitucionales, al punto de hacerla inefectiva.

⁷⁴ Sentencia T - 299 de 2008.

⁷⁵ El concepto *innovación* se utiliza para designar la introducción de un nuevo elemento en un escenario determinado, sin que ello implique un juicio de valor sobre el mismo, como algo *bueno* o *conveniente* en sí mismo.

Desde la perspectiva opuesta, una intervención de las autoridades en las actividades científicas, en ausencia de la certeza de afectación al medio ambiente o la salud, implica un estancamiento de las actividades científicas, conlleva un mensaje negativo al desarrollo de investigaciones rigurosas, y obstaculiza el ejercicio de algunas profesiones liberales y el intercambio comercial.

Por esta razón, en el derecho internacional, a partir de los años 70 del siglo pasado⁷⁶, se comenzó a contemplar la posibilidad de asumir un enfoque, en parte alternativo, en parte complementario a la certeza científica, para la protección de la salud pública y el medio ambiente ante graves afectaciones potenciales de las cuales no se ha obtenido certeza, pero sí un principio de prueba científica que no permite descartar de plano la protección. Este enfoque se basa en lo que se ha denominado el *Principio de Precaución*.

6.6 ELEMENTOS Y POSICIÓN EN EL ORDENAMIENTO INTERNO DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

Si bien existen diversas formulaciones del Principio de Precaución, algunas que abarcarían un mayor grado de intervención, o un mayor alcance del concepto, todas las formulaciones comparten algunos elementos básicos: (I) ante la amenaza de un peligro grave al medio ambiente o la salud, del cual (II) no existe certeza científica, pero (III) sí existe algún principio de certeza, (IV) las autoridades deben adoptar medidas de protección, o no pueden diferir las mismas hasta que se acredite una prueba absoluta.

⁷⁶ De acuerdo con la exposición presentada en la sentencia C-293 de 2002 (M.P. Alfredo Beltrán Sierra), el surgimiento del *enfoque o Principio de Precaución*, surge a raíz del derramamiento de una sustancia química en el mar del norte en los años 70; pese a que no eran claros los efectos que podría producir esta sustancia en el ecosistema marítimo, se consideró que resultaba pertinente llevar a cabo una actuación previa a la producción de un daño, que podría tener una gravedad de grandes proporciones, y resultar irreversible. Posteriormente, este enfoque ha sido incorporado en diversos instrumentos internacionales para la protección del medio ambiente, bajo el nombre de *Principio de Precaución*; algunos países han adoptado en su ordenamiento interno, de forma explícita, o implícita, este enfoque, en tanto que otros lo han adoptado en la resolución de casos concretos relativos a la afectación del medio ambiente.

El Estado colombiano comenzó a manifestar su interés por asumir el *Principio de Precaución* en el ámbito de la protección ambiental, al suscribir la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*⁷⁷. Este documento incorporó, en su artículo 15, el *Principio de Precaución*, bajo la siguiente fórmula: “*Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme con 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*”⁷⁸.

Poco después, el *Principio de Precaución* adquirió carta de ciudadanía plena en el ordenamiento legal colombiano con la expedición de la Ley 99 de 1993⁷⁹, en la cual se incorporaron los principios de la Declaración de Río⁸⁰ a la legislación interna. La Sala Plena estudió, en la sentencia C-528 de 1994⁸¹, si la remisión a la Declaración de Río se ajustaba a la Constitución, debido a que se llevó a cabo mediante una ley ordinaria. La Corte indicó que, debido a que la *Declaración* no es un tratado, tal remisión constituía una decisión autónoma del legislador. Sobre el alcance de los principios, indicó la Corporación:

⁷⁷ Firmada en Junio de 1992. Río de Janeiro, Brasil.

⁷⁸ Cabe destacar que la declaración no tiene el alcance vinculante de un tratado internacional, de manera que, en principio, la aplicación de estos principios podrían sujetarse al desarrollo de políticas públicas concretas por parte del Estado. Ello, sin embargo, no resta valor a los principios incorporados en la Declaración, como guías para la actuación de los estados partes, ni impide que las autoridades hagan uso de los mismos en sus actuaciones.

⁷⁹ “*Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones*”. Diario Oficial No. 41.146 de 22 de diciembre de 1993.

⁸⁰ “*El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo*”. En el numeral sexto del mismo artículo, se incluyó una formulación del principio, en los siguientes términos: “*Artículo 1º, numeral 6º. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente*”.

⁸¹ M.P. Alejandro Martínez Caballero.

“Para la Corte no existe duda acerca del vigor jurídico, ni del carácter normativo de la parte acusada del artículo 1o. de la Ley 99 de 1993, así como de su capacidad para producir efectos jurídicos, pero bajo el entendido de que en ella se establecen unos principios y valores de rango legal, que sólo se aplican de modo indirecto y mediato, y para interpretar el sentido de las disposiciones de su misma jerarquía, y el de las inferiores cuando se expiden regulaciones reglamentarias o actos administrativos específicos; en este sentido se encuentra que la norma que se acusa está plenamente delimitada en cuanto al mencionado vigor indirecto y mediato dentro del ordenamiento jurídico al que pertenece, sin establecer conductas específicas y sin prever consecuencias determinadas, las cuales quedan condicionadas a la presencia de otros elementos normativos completos. Este tipo de disposiciones opera como pautas de interpretación y de organización del Estado, y no se utilizan como reglas específicas de solución de casos”.

Posteriormente, la jurisprudencia constitucional comenzó a realizar una delineación más precisa del *principio* en diversos pronunciamientos⁸² relativos al estudio de leyes aprobatorias de tratados, a la revisión de expedientes de tutela, y a la forma en que fue consagrado legalmente el *principio*. En recientes pronunciamientos, la Corte ha considerado que el *Principio de Precaución* se encuentra *constitucionalizado*⁸³.

A continuación se hace una síntesis de los principales pronunciamientos sobre el tema, para comprender el contenido actual del *Principio de Precaución*, su potencialidad como criterio hermenéutico para la aplicación de disposiciones

⁸² Ver, principalmente, sentencias C-073 de 1995 (M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz), T-528 de 1994 (M.P. Alejandro Martínez Caballero) T-574 de 1996 (M.P. Alejandro Martínez Caballero), C-671 de 2001 (M.P. Jaime Araújo Rentería), C-293 de 2002 (M.P. Alfredo Beltrán Sierra), C-339 de 2002 (M.P. Jaime Araújo Rentería), T-966 de 2002 (M.P. Manuel José Cepeda Espinosa), T-988 de 2004 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto), y el salvamento parcial de voto de la SU-383 de 2003 (M.P. Álvaro Tafur Galvis) suscrito por los magistrados Alfredo Beltrán Sierra y Clara Inés Vargas Hernández).

⁸³ Sentencias T-988 de 2004 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto) y C-071 de 2003 (M.P. Álvaro Tafur Galvis)

relativas a la protección ambiental, y los límites que deben observar los operadores administrativos y judiciales en su aplicación:

- ✓ En la sentencia C-073 de 1995⁸⁴, la Corte estudió la constitucionalidad de la Ley 164 de 1994, aprobatoria de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre la Protección al Medio Ambiente⁸⁵, que en artículo tercero –*principios*– incluye el *Principio de Precaución*. Tras realizar un análisis en conjunto de los principios de la Convención, la Corte encontró su conformidad con la Carta Política, y recalcó que tales principios son consistentes con el respeto por la autodeterminación de los pueblos; con los deberes del Estado en materia de protección al medio ambiente, y con la equidad, reciprocidad y conveniencia nacional⁸⁶.
- ✓ Poco después, la Corte asumió la Revisión de una acción de tutela⁸⁷ presentada por un grupo de habitantes de un pueblo de pescadores, que consideró amenazados sus derechos al ambiente sano, en conexidad con la salud, la vida y el trabajo, debido a un derramamiento de crudo en zonas cercanas a la playa.

La Corte afirmó que, de acuerdo con las funciones del Ministerio del Medio Ambiente, enmarcadas en el mandato constitucional de propender por un desarrollo sostenible, ante la presencia de un daño potencialmente grave, e

⁸⁴ M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.

⁸⁵ Nueva York, nueve (9) de mayo de mil novecientos noventa y dos (1992).

⁸⁶ “*Estos principios son consistentes con el respeto a la autodeterminación de los pueblos que es fundamento de las relaciones exteriores del Estado colombiano (CP art. 9), con los deberes del Estado en materia de protección del medio ambiente y de los recursos naturales (CP arts. 79 y 80), y con la equidad, reciprocidad y conveniencia nacional que son las bases de las relaciones internacionales del país (CP art. 228).*” Sentencia C-073 de 1995 Eduardo Cifuentes Muñoz. Pg. 41-42. Examen de fondo. Considerando 7º Par. 3º.

⁸⁷ Sentencia T-574 de 1996 (M.P. Alejandro Martínez Caballero).

incierto, debe privilegiarse el enfoque de precaución sobre el tratamiento de las afectaciones una vez consumadas⁸⁸.

- ✓ En la sentencia C-671 de 2001⁸⁹, sin referirse de forma explícita al *Principio de Precaución*, la Corte resalta la importancia de aplicar los principios desarrollados en el derecho internacional para adelantar la protección del medio ambiente. Concretamente, la Sala Plena consideró que la obligación de acudir a tales principios se deriva del mandato contenido en el artículo 266 superior, que prescribe la *internacionalización de las relaciones ecológicas*⁹⁰.

Resulta valioso destacar que la posición sostenida por la Corte en la sentencia referida, fue utilizada poco después para efectuar el análisis de constitucionalidad de la disposición legal en la cual fue incorporado el Principio de Precaución al ordenamiento interno, como se indica a continuación:

- ✓ Un lugar destacado en la evolución jurisprudencial del principio en estudio, lo constituye la sentencia C-293 de 2002⁹¹, debido a que el objeto de este pronunciamiento fue, precisamente, el análisis de constitucionalidad del *Principio de Precaución*, tal como fue introducido por el legislador en el numeral 6º del artículo 1º de la Ley 99 de 1993. Tras reiterar algunas consideraciones de la sentencia C-671 de 2001⁹², ya citada, indicó la Corporación:

⁸⁸ Ibip. “La precaución, función del Ministerio del Medio Ambiente, se hace fundamental, pues es necesario establecer las técnicas y metodologías de valoración de los costos económicos del deterioro y la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables (artículo 5, Ley 99 de 1993.)

Cuando un daño potencial al ambiente tenga una gran incertidumbre y sea muy significativo, es necesario actuar sobre la base del principio de precaución, es decir, que debe ser utilizado para enfrentar todos los daños ambientales potenciales, tanto de responsabilidad del Gobierno como de los particulares”

⁸⁹ M.P. Jaime Araújo Rentería.

⁹⁰ Ibid. Considerando 4.2.2

⁹¹ M.P. Alfredo Beltrán Sierra.

⁹² M.P. Eduardo Montealegre Lynett.

“Al leer detenidamente el artículo acusado, se llega a la conclusión de que, cuando la autoridad ambiental debe tomar decisiones específicas, encaminadas a evitar un peligro de daño grave, sin contar con la certeza científica absoluta, lo debe hacer de acuerdo con las políticas ambientales trazadas por la ley, en desarrollo de la Constitución, en forma motivada y alejada de toda posibilidad de arbitrariedad o capricho”⁹³.

La Corte, entonces, delimitó la aplicación del principio, en el ámbito administrativo, a que se presenten de forma concurrente los siguientes elementos: (I) que exista el peligro de la ocurrencia de un daño; (II) que éste sea irreversible; (III) que exista un principio de certeza sobre el peligro, así no exista una prueba absoluta del mismo; (IV) que la decisión que la autoridad adopte se encamine a impedir la degradación del medio ambiente; y (V) que el acto sea motivado y excepcional⁹⁴.

Añadió la Corporación que la obligación constitucional de aplicar el debido proceso en todas las actuaciones administrativas y judiciales y la posibilidad de un control judicial sobre los actos de intervención eliminan la posibilidad de actuaciones abusivas, o el otorgamiento de facultades ilimitadas en cabeza de los funcionarios ambientales⁹⁵.

- ✓ En similar sentido, en la sentencia C-339 de 2002⁹⁶, la Corte indicó que en la definición de las zonas de exclusión minera, previstas por la Ley 685 de 2001, *se debe seguir el Principio de Precaución, principio que se puede expresar con la expresión “in dubio pro ambiente”. El mismo principio debe aplicarse respecto del inciso cuarto del artículo 34 y (...) debe ser observado también al estudiar y evaluar los métodos y sistemas de extracción, en consonancia con el principio número 25 de la Declaración de Río de Janeiro que postula: “La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e*

⁹³ Sentencia C-293 de 2002 (M.P. Alfredo Beltrán Sierra).

⁹⁴ *Ibid.*

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ M.P. Jaime Araújo Rentería.

inseparables...Para el asunto que nos ocupa, esto quiere decir que en caso de presentarse una falta de certeza científica absoluta frente a la exploración o explotación minera de una zona determinada, la decisión debe inclinarse necesariamente hacia la protección de medio ambiente, pues si se adelanta la actividad minera y luego se demuestra que ocasionaba una grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias”.

En el sentido de este fallo, como puede verse, por primera vez utilizó la Corte el *Principio de Precaución* como criterio hermenéutico para la determinación del sentido constitucionalmente válido de una disposición normativa.

- ✓ Termina este recorrido jurisprudencial con la referencia a dos sentencias recientes⁹⁷, en las cuales la Corte afirmó que el *Principio de Precaución* se encuentra *constitucionalizado*, y que es un *principio del Derecho Ambiental internacional*.

En ese orden de ideas, en la sentencia C-071 de 2003⁹⁸, al analizar la constitucionalidad de la Ley aprobatoria del Protocolo de Cartagena sobre seguridad biológica,⁹⁹ la Corte consideró que la obligación de “*velar por que el desarrollo, la manipulación, el transporte, la utilización, la transferencia y la liberación de cualesquiera organismos vivos modificados se realicen de forma que se eviten o se reduzcan los riesgos para la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana*”, es un desarrollo del “*principio internacional del Derecho Ambiental, conocido como “criterio de precaución”*”, el cual es por completo compatible con el deber “*constitucional de prevenir y*

⁹⁷ Sentencias C-071 de 2003 (M.P. Álvaro Tafur Galvis), y C-988 de 2004 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto).

⁹⁸ M.P. Álvaro Tafur Galvis.

⁹⁹ Ley 740 del 24 de mayo de 2002 “Por medio de la cual se aprueba el “Protocolo De Cartagena Sobre Seguridad De La Biotecnología Del Convenio Sobre La Diversidad Biológica”, hecho en Montreal, el veintinueve (29) de enero de dos mil (2000)”.

controlar los factores del deterioro del ambiente, los ecosistemas y la diversidad biológica (art. 80 C.P.)”¹⁰⁰.

En sentido similar, en la sentencia C-988 de 2004¹⁰¹, la Corte asumió el estudio de la constitucionalidad de una disposición que permite el registro de agroquímicos genéricos potencialmente dañinos para el medio ambiente y la salud pública, cuando compartan el *ingrediente activo* de un agroquímico ya registrado, y autorizado por las autoridades ambientales. Se discutía, en concreto, si el hecho de compartir el *ingrediente activo* podía considerarse suficiente para concluir la inocuidad del producto genérico.

La Sala Plena consideró, entonces, que los deberes de protección al medio ambiente, derivados directamente de los artículos 78, 79 y 80 de la Carta, se materializan *en gran medida* en el *Principio de Precaución*.

“En cierta medida, la Carta ha constitucionalizado el llamado “Principio de Precaución”, pues le impone a las autoridades el deber de evitar daños y riesgos a la vida, a la salud y al medio ambiente”.

Del conjunto de pronunciamientos reseñado es posible concluir que el *Principio de Precaución* es actualmente una herramienta hermenéutica de gran valor para determinar la necesidad de intervención por parte de las autoridades públicas ante daños potenciales al medio ambiente y la salud pública. La utilización de esta herramienta no se opone a ningún principio constitucional, como se expondrá a continuación. Sin embargo, debe tenerse presente que se trata de un enfoque *excepcional y alternativo* frente al principio de certeza científica.

En relación con el alcance del *principio* en el ordenamiento interno, se presentan las siguientes conclusiones: (I) el Estado colombiano manifestó su interés por

¹⁰⁰ Sentencia C-071 de 2003 (M.P. Álvaro Tafur Galvis).

¹⁰¹ M.P. Humberto Antonio Sierra Porto.

aplicar el *Principio de Precaución* al suscribir la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*; (II) el *principio* hace parte del ordenamiento positivo, con rango legal, a partir de la expedición de la Ley 99 de 1993; (III) esta decisión del legislativo no se opone a la Constitución; por el contrario, es consistente con los principios de libre determinación de los pueblos, y con los deberes del Estado relativos a la protección del medio ambiente¹⁰³; (IV) el Estado ha suscrito otros instrumentos internacionales, relativos al control de sustancias químicas, en los que se incluye el *Principio de Precaución* como una obligación que debe ser cumplida de conformidad con el *Principio de Buena Fe* del derecho internacional; (V) de acuerdo con recientes pronunciamientos¹⁰⁴, el *Principio de Precaución* se encuentra *constitucionalizado*, pues se desprende de la *internacionalización de las relaciones ecológicas* (art. 266 CP) y de los deberes de protección y prevención contenidos en los artículos 78, 79 y 80 de la Carta¹⁰⁵.

Ahora bien. De acuerdo con lo expuesto en la introducción al examen del Principio de Precaución, su aplicación genera temores en algunos sectores que consideran que: (I) *el Principio de Precaución* implica una renuncia a la *certeza científica*, por lo que afecta la investigación y estanca las actividades científicas; (II) las medidas derivadas del Principio de Precaución resultan caprichosas e injustificadas, por no tener claridad sobre el carácter del daño que se pretende precaver; por último, (III) los costos derivados de la aplicación del principio son demasiado altos, en relación con los beneficios obtenidos, toda vez que son *beneficios supuestos o potenciales*.

Frente a la primera inquietud, debe indicarse que decisiones tomadas en virtud del *Principio de Precaución* tienen siempre el carácter de provisionales, pues el enfoque de precaución no prevalece sobre la certeza científica; en tal sentido, su aplicación constituye un indicador de la necesidad de profundizar en las investigaciones, y no un límite a las mismas.

¹⁰³ Sentencia C-073 de 1995 (M.P. Ciro Angarita Barón).

¹⁰⁴ Sentencias C-071 de 2003 (M.P. Alfredo Beltrán Sierra), y C-988 de 2004 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto).

¹⁰⁵ *Ibíd.*

En relación con la segunda inquietud, es preciso señalar que la utilización del *principio* requiere la existencia de elementos científicos que indiquen la necesidad de intervención. No es la falta absoluta de información la base sobre la cual pueda aplicarse el *Principio de Precaución*, sino la valoración de indicios que indiquen la potencialidad de un daño¹⁰⁶. Los elementos que componen el presupuesto de aplicación del Principio de Precaución -daño potencial grave e irreversible, y un principio de certeza científica- son, en síntesis, criterios de *razonabilidad*¹⁰⁷ para determinar la necesidad de intervención.

El *Principio de Precaución*, entonces, no necesariamente implica la intervención Estatal. Cuando los peligros potenciales son leves, o cuando el nivel de certeza científica es mínimo, o por completo inadecuado, la mejor decisión puede ser no adoptar ninguna medida.

Por último, los costos derivados de la intervención, así como la interferencia en los derechos e intereses de otros grupos sociales, deben ser evaluados por el operador jurídico o administrativo que pretenda hacer uso del *Principio de Precaución*. En este sentido, la “adopción de medidas” debe inscribirse en el marco del *Principio de Proporcionalidad*. Es decir, las decisiones deben ser idóneas para la protección del medio ambiente y la salud; necesarias, en el sentido de que no se disponga de medidas que causen una menor interferencia; y los beneficios obtenidos de su aplicación deben superar los costos (constitucionales) de la intervención¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Estos indicios, por supuesto, deberán ser valorados por las autoridades en la definición de políticas, y en la decisión de conflictos, con base en la credibilidad de las fuentes, el *estado del arte* de las investigaciones, el número y la consistencia de los informes, entre otros.

¹⁰⁷ De la extensa jurisprudencia de la Corte relativa al principio de razonabilidad, pueden consultarse los fallos T-230 de 1994 (M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz), C-022 de 1996 (M.P. Carlos Gaviria Díaz), y T-422 de 1992 (M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz).

¹⁰⁸ Los componentes del *Principio de Proporcionalidad* –adecuación, necesidad, y proporcionalidad en sentido estricto, han sido señalados por la Corte desde tempranos pronunciamientos. Ver, entre otros: C-530 de 1993 (M.P. Alejandro Martínez Caballero), C-022 de 1996 (M.P. Carlos Gaviria Díaz), y C-093 de 2001 (M.P. Alejandro Martínez Caballero).

Como podemos observar, las sentencias de la Corte Constitucional se han encargado de proteger el Principio de Precaución en materia ambiental, en la medida que otorga a las autoridades la obligación de atender el mismo en materia de Leyes Aprobatorias de Tratados Internacionales.

Así mismo, ha enfatizado en reiteradas ocasiones respecto a la protección del mismo a partir de la efectiva adopción de dicho principio en la Ley 99 de 1993 como principio general ambiental.

CAPÍTULO V

7. HALLAZGOS Y CONFRONTACIONES FRENTE AL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO

7.1 ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO

7.1.1 Antecedentes

Con el ánimo de abordar contextualmente el proyecto de construcción de la represa El Quimbo, es conveniente recordar algunos antecedentes y definir sus principales características:

El primer intento de construcción de este proyecto y de la solicitud de Licencia Ambiental se remonta al año de 1997. La (CHB) Central Hidroeléctrica de Betania S.A. inició trámite frente al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la construcción de una represa sobre el río Magdalena en la zona denominada “El Quimbo”, en el departamento del Huila. En respuesta a la solicitud, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante Auto 517 del 31 de julio de 1997 declaró la inviabilidad del proyecto hidroeléctrico El Quimbo argumentando que el impacto generado sobre el componente social, económico y ambiental, no era positivo, debido a criterios como la afectación de las tierras con aptitud agrícola de la región y la dificultad de restituir la actividad productiva y ambiental de la zona.

El 22 de marzo de 2007, la empresa EMGESA S.A. E.S.P. solicita al Ministerio determinar si el proyecto hidroeléctrico El Quimbo requería de la presentación del

Diagnóstico Ambiental de Alternativas, igualmente este mes presenta su Estudio de Impacto Ambiental.

El 13 de julio de 2007, la empresa EMGESA S.A E.S.P. anexó información técnica sobre el proyecto a fin de que el Ministerio se pronunciara sobre la necesidad de realizar Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

El 2 de noviembre de 2007, la empresa EMGESA S.A E.S.P. anexó documento de presentación integral del proyecto hidroeléctrico El Quimbo al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

El 13 de noviembre de 2007, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial solicitó concepto sobre el proyecto hidroeléctrico El Quimbo al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el fin de verificar el estado actual del sector agrícola y pecuario en el área de influencia directa del proyecto y determinar la viabilidad socio-económica del mismo.

El 13 de noviembre de 2007 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial solicitó concepto sobre el proyecto hidroeléctrico del Quimbo a la Secretaría de Agricultura y Minería de la Gobernación del Departamento del Huila.

“La secretaría de Agricultura y Minería de la Gobernación del Departamento del Huila remitió concepto sobre el proyecto hidroeléctrico El Quimbo, manifestando que el proyecto no afectaría la producción agropecuaria del departamento y la seguridad alimentaria de la región, radicado en el Ministerio 4120-E1-1155 el 8 de enero de 2008”¹⁰⁹.

Mediante Auto No. 515 del 22 de febrero de 2008, El Ministerio, conforme el Concepto Técnico No. 277 de 22 de febrero de 2008, declaró que el Proyecto

¹⁰⁹ Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, por la cual se otorga Licencia Ambiental al proyecto El Quimbo. Pág. 2

Hidroeléctrico El Quimbo no requería de la presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas y fijó los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

El 25 de marzo de 2008, EMGESA S.A. E.S.P. solicitó al Ministerio Licencia Ambiental para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

El Ministerio, mediante Auto No. 1129 de Abril 10 de 2008, inició trámite administrativo de Licencia Ambiental para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Auto que fue publicado en la Gaceta Ambiental en abril de 2008.

El 1 de Abril de 2008, la empresa EMGESA S.A. E.S.P., anexó copia del oficio de radicación ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, para efectos de solicitar el concepto técnico relacionado con el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales para el mismo.

El 4 de Junio de 2008, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, solicitó la realización de una audiencia pública previa al otorgamiento de la Licencia Ambiental del proyecto hidroeléctrico El Quimbo.

El 9 de Junio de 2008, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, remitió copia del concepto técnico de esa corporación, sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales en relación con el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

El 12 de agosto de 2008, solicitó a la empresa EMGESA S.A. E.S.P. información adicional del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Mediante Resolución No. 321 de 1 de septiembre de 2008, proferida por el Ministerio de Minas y Energía, se declaró de utilidad pública e interés social el

área que comprende los predios necesarios para la construcción y operación del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo¹¹⁰.

El 14 de octubre de 2008, EMGESA S.A. E.S.P. remitió al Ministerio la información adicional solicitada mediante Auto No. 2495 de 12 de agosto de 2008.

En concepto técnico de visita No DTC – 634 del 28 de octubre de 2008, de la CAM, señala que realizó inspección al proyecto para verificar que EMGESA ha empezado obras sin licencia ambiental. Esta comprobación se enfocó al sitio donde sería construida la represa y las obras de mayor envergadura del proyecto hidroeléctrico el Quimbo y verificó la construcción de un túnel que tiene unas dimensiones de 2.5 de alto por 2.0 metros de ancho y una profundidad de 200 metros; la inspección subraya la afectación ambiental de recursos hídricos, flora, y suelo, debido a la construcción. Además recomienda al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por conveniencia, practicar nuevas pruebas.

Mediante Auto No. 3690 del 16 de diciembre de 2008, el Ministerio ordenó, a petición de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, y de la comunidad del Municipio de Gigante (Huila), la celebración de la Audiencia Pública Ambiental respecto al proyecto hidroeléctrico El Quimbo. Audiencia Pública que se realizó el día 21 de enero de 2009. Durante el desarrollo de esta Audiencia la comunidad afectada de la región decidió organizarse y asociarse para la defensa de los derechos que ellos consideraban estaba siendo vulnerado, en especial porque exigían que se realizara una investigación independiente sobre la afectación social, cultural y ambiental que ocasionaría el proyecto.

Mediante Auto No. 3725 de 19 de diciembre de 2008, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial reconoció como Tercero Interviniente a la

¹¹⁰ Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, por la cual se otorga Licencia Ambiental al proyecto El Quimbo. Pág. 3.

Fundación El Curíbano, NIT 813006310-5, dentro del expediente No. 4090 correspondiente a la licencia ambiental del proyecto hidroeléctrico El Quimbo.

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, en el mes de febrero de 2009, emitió Concepto Técnico relacionado con el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, donde establece las áreas afectadas por la reserva de la Amazonía, entre otras.

Mediante Auto No. 512 del 2 de marzo de 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial solicitó información adicional y aclaraciones a EMGESA S.A. E.S.P., como resultado de la Audiencia Pública Ambiental.

El 19 de marzo de 2009, la empresa EMGESA S.A. E.S.P. remitió al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la información adicional y aclaratoria solicitada mediante Auto No. 512 del 2 de marzo de 2009.

El 2 de abril de 2009, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios solicitó abstenerse de otorgar licencia ambiental para la construcción del proyecto hasta tanto no se haya sustraído el área de la zona de reserva forestal.

El 5 de mayo del 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial dio respuesta a la Procuraduría indicando que se estaba adelantando el trámite de la sustracción de reserva en conjunto con la evaluación de la licencia ambiental, con el apoyo de la Dirección de Ecosistemas quien emitió concepto técnico de fecha del 22 de abril de 2009 por medio del cual determinó la viabilidad técnica para realizar la sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonía.

El Grupo de Evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, una vez revisada, analizada y evaluada la información allegada por la empresa EMGESA S.A. E.S.P. del resultado de la visita técnica de evaluación

ambiental al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo; de la Audiencia Pública Ambiental; de las Mesas de Concertación; del Concepto Técnico de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena; y del Concepto Técnico de la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio, emitió el Concepto Técnico No. 721 del 13 de mayo de 2009.

Mediante Auto 1421 de 14 de mayo de 2009, el Ministerio declaró reunida la información en relación con la solicitud de Licencia Ambiental presentada por la empresa EMGESA S.A. E.S.P., para el Proyecto Hidroeléctrico EL Quimbo, ubicado en jurisdicción de los municipios de Garzón, Gigante, El Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira, en el Departamento del Huila.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la resolución No 899 del 15 de mayo de 2009 “Por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental al Proyecto Hidroeléctrico el Quimbo y se expiden otras disposiciones”.

Es interpuesto recurso de reposición frente a la licencia ambiental concedida por el Ministerio por parte de la comunidad afectada.

En enero de 2010, EMGESA realiza conciliación extrajudicial con el Ministerio para modificar aspectos económicos de la Licencia Ambiental, ante los fracasos ocurridos en las mesas de concertación con la comunidad afectada. Esta conciliación es impugnada ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca por la comunidad afectada.

El 31 de agosto de 2010 el Tribunal Administrativo de Cundinamarca (expediente No. 250002324000201000262-01) emite fallo, en el cual no se aprueba la conciliación extrajudicial debido a que desconoce el principio constitucional de la participación de las comunidades, porque una conciliación extrajudicial, según el Tribunal, es para “proteger la legalidad y los intereses patrimoniales del Estado y los derechos fundamentales”, además de no considerarse de fondo el concepto

técnico de la autoridad ambiental regional, para este caso la CAM, ni llamar a los terceros intervinientes legalmente reconocidos.

El Ministerio de Ambiente a través de la Resolución No. 1814 del 17 de Septiembre de 2010 modificó las compensaciones sociales y ambientales de la licencia para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (Resoluciones 0899 y 1628 de 2009). La Resolución 1814 del MAVDT que modificó por segunda vez la licencia ambiental a favor del concesionario no está en firme (a fecha de 10 Diciembre de 2010) porque la Fundación El Curíbano interpuso recurso de reposición en su calidad de Tercer Interviniente, exigiendo su nulidad.

La resolución desmejoró las condiciones ambientales concedidas en las anteriores licencias así:

- La franja perimetral de protección ambiental disminuyó de 2.211 a 903 hectáreas.
- Las compensaciones a cargo de EMGESA por el daño a la reserva forestal también fueron modificadas, al reducir de 20 mil a 11 mil hectáreas en una sola área de compensación.

Es de anotar que en agosto de 2009 la comunidad afectada interpuso Acción Popular, acción que no ha sido resuelta (a fecha de 13 de mayo de 2011).

Adjunto a este documento se encuentra el anexo No 1, donde se expone gráficamente los principales hechos que han rodeado el proyecto el Quimbo.

7.1.2 Características del proyecto El Quimbo:¹¹¹

El proyecto hidroeléctrico El Quimbo, tiene las siguientes características:

¹¹¹ Información extraída del Proyecto El Quimbo.
<http://www.emgesa.com.co/eContent/newsDetail.asp?id=411>. Agosto de 2010.

Localización:	Municipios de Garzón, Gigante, El Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira
Área inundada	: 8.250 hectáreas
Longitud del embalse	: 55 Kms. de la Presa hasta la jagua.
Ancho medio del embalse	: 1.4 kms.
Cota máxima de operación	: 720 m.s.n.m. Vertedero.
Generadores	: dos turbinas tipo francis
Potencia	: 200 Mwh cada turbina
Salto neto	: 122 m.
Caudal medio sitio presa	: 187.5 m ³ /s.
Capacidad instalada	: 400 Mwh
Cota del sitio de presa	: 580 m.s.n.m
Afectación de zona de reserva:	95% zona de reserva forestal de orden Protector de la Amazonía. Ley 2 de 1959.

El Estudio de Impacto Ambiental presentado por EMGESA S.A, al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, específicamente en el capítulo 5., "Evaluación ambiental", realizado por INGETEC S.A, se reconoce los daños que producirá la ejecución del proyecto hidroeléctrico el Quimbo: "Se afectará Nichos, redes tróficas, comunidades terrestres y acuáticas; además, de la presión sobre individuos y hábitat específicos de individuos representantes de especies consideradas bajo alguna categoría de amenaza de extinción a nivel local o global. Las especies afectadas, potencialmente impactadas por el proyecto, corresponden a: anfibios: 13 especies; reptiles: 34 especies; mamíferos del orden Didelphimorphia: 2 especies; mamíferos del orden Chiroptera: 13 especies; mamíferos del orden Rodentia: 10 especies; mamíferos del orden Carnivora: 4 especies; mamíferos del orden Primates: 1 especie; Aves 103 especies"¹¹².

¹¹² Estudio de Impacto ambiental
EMGESA <http://www.emgesa.com.co/eContent/newsDetail.asp?id=411>. Agosto de 2010.

7.2 EL PROYECTO DESDE LA ÓPTICA DE LA COMUNIDAD RESIDENTE EN EL SECTOR¹¹³

Desde que se empezó a hablar de la construcción de este proyecto, la comunidad se ha manifestado de diferentes formas, conformando diversas organizaciones sociales y acudiendo a las vías legales y de hecho, dadas las diferentes interpretaciones que ha suscitado el desarrollo de dicho megaproyecto. Aunado a lo anterior, se considera que hubo serias irregularidades en el proceso de estudio para otorgar la licencia ambiental a Emgesa. Al respecto la comunidad afectada se ha pronunciado en reiteradas ocasiones argumentando que: *“la hidroeléctrica de El Quimbo tendrá un impacto drástico, profundo e irreversible y representa una inmensa pérdida para la región en lo económico, lo sociocultural y lo ambiental, favoreciendo exclusivamente los intereses de Emgesa. Entre ellos a saber:*

- *Inundación de cultivos permanentes y transitorios (Gigante, Garzón y Agrado), de más de 2.000 hectáreas, además de pastos e instalaciones ganaderas. Actualmente se siembra cacao, arroz, sorgo y maíz.*
- *Inundación e inutilización de vías carretables primarias, secundarias y terciarias, puentes vehiculares y vías peatonales.*
- *Desplazamiento de 427 familias y viviendas con residencia permanente.*
- *Desplazamiento de 1.466 personas residentes con pérdida de puestos de trabajo.*
- *Afectación de la producción y comercialización agropecuaria por un valor de 32.000 millones de pesos anuales (750 predios).*
- *Pérdida permanente de jornales de trabajo.*
- *Cancelación de 9 distritos de riego con un costo estimado de \$112.296 millones previstos dentro del Plan de Desarrollo Departamental.*
- *Pérdida de soberanía y de derechos fundamentales dentro del área que ocupe la represa y sobre su zona de influencia.*

¹¹³ Información suministrada por Plataforma Sur de las Organizaciones. Representante de la comunidad afectada.

- *Desintegración de 8 empresas comunitarias en plena producción (40 años de antigüedad).*
- *Inundación de 842 hectáreas del bosque ripario, ecosistema sensible único y algunos de los últimos restos de bosque tropical seco de Colombia.*
- *Destrucción de poblaciones de peces que dependen de corrientes rápidas y son clave para la seguridad alimentaria local y la biodiversidad en otras especies.*
- *La inundación de 9000 hectáreas, de las cuales el 95% hacen parte de la Zona de Reserva Forestal Protectora de la Amazonía, afecta a 103 especies de aves, 13 especies de reptiles y tres especies de mamíferos en severo peligro: la pacaraná (*Dinomys branickii*), el mono nocturno de manos grises (*Aotus griseimembra*) y la nutria neotropical o de río (*Lontra longicaudis*).*
- *Emgesa limita la mirada que puede tener el impacto cultural únicamente en el Patrimonio Arqueológico, desconociendo las implicaciones que de igual forma se tienen sobre todo el Patrimonio Cultural en su amplia comprensión que integra además de lo arqueológico, al Patrimonio material e inmaterial.*
- *El embalse, por elevación del nivel del agua, deja fuera de servicio puentes de vías troncales de primer orden, como el de El Balseadero y el de La Jagua e incomunicados, por la ruta actual en servicio, a varios municipios y localidades. Incomunica territorios entre sí, y áreas de fincas y a éstas con las vías actuales. El Estudio de Impacto Ambiental, que presentó inicialmente Emgesa, para obtener la Licencia Ambiental, hace referencia en forma muy genérica a esos problemas, sin analizar los costos permanentes para los usuarios afectados, al menos por el periodo útil previsto, ni definir el tipo y alcance legal de la obligación que asume.*

Además, el represamiento del agua para la producción alimentaria implica:

- *Afectación de la producción de bienes de consumo local y regional como cacao, arroz, sorgo, maíz y plátano.*

- *Disminución porcentual de la participación de producción agropecuaria local en el PIB regional (El municipio de El Agrado, perdería 30%)*
- *La destrucción de experiencias históricas significativas de los procesos de reforma agraria existentes en el país (caso La Escalereta).*
- *La desarticulación de tejidos sociales con tradiciones históricas que tienen orígenes prehispánicos.*

*En esas 9.000 hectáreas viven cerca de **500 familias**, más de **1500 personas residentes**, que son grandes y pequeños productores agropecuarios, jornaleros, pescadores artesanales, entre otros, que a las buenas o a las malas serán despojados de sus tierras sin que nadie nunca los hubiera siquiera consultado. Más aún, en forma ilegal el propio presidente de la República mediante Resolución Número 321 del 1 de septiembre de 2008 se apresuró a declarar toda el área de inundación como de utilidad pública e interés social a favor de Emgesa... El Gobierno Colombiano no ordenó a una entidad nacional confiable el estudio socioeconómico sobre el Megaproyecto, por el contrario, el Gobierno se basó para el otorgamiento de la concesión, en estudios realizados por la empresa Emgesa, que como se ha demostrado en los diferentes foros sobre el tema, desconocen o no tienen en cuenta aspectos prioritarios para las comunidades y la región. Además, es obvio que no se puede ser juez y parte a la vez.”¹¹⁴*

Una de las grandes preocupaciones de la comunidad es precisamente que el Gobierno Nacional no haya autorizado a un organismo competente e independiente para la realización del estudio de impacto socio-económico que se requiere para este tipo de proyectos, como lo exige el artículo 6 de la Ley 56 de 1981: *"...en el caso de obras pertenecientes a empresas privadas, el estudio socio-económico será hecho por la entidad que señale el Gobierno"*, viendo así gravemente afectados sus intereses.

¹¹⁴ El Quimbo: Crecimiento o Desarrollo Ecosocial. Plataforma Sur de las Organizaciones, representante de la comunidad afectada.

7.3 ACTUACIONES DE LA COMUNIDAD AFECTADA CON RESPECTO AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO¹¹⁵

Ahora bien, la comunidad viene implementando alternativas de acción para mejorar las condiciones ambientales, sociales y económicas del Proyecto El Quimbo. Entre ellas, organiza movimientos de resistencia civil, como actos conscientes, políticos y pacíficos en aras de defender los derechos a gozar de un ambiente sano; igualmente realizan otras labores como actos simbólicos y educativos para que la comunidad tenga un acceso a la Información de manera oportuna y fidedigna, dadas las circunstancias y magnitud del proyecto.

Los habitantes del sector que no fueron reconocidos en el censo por EMGESA, utilizan el recurso del derecho de petición exigiendo argumentos y razones por las que fueron excluidos al Magisterio, razón por la cual muchos de ellos han obtenido respuesta y reconocimiento a sus exigencias¹¹⁶.

Igualmente **Plataforma Sur**, organización que representa la comunidad afectada por este proyecto, ha interpuesto Acción Popular para exigir el cumplimiento del párrafo del Artículo 6 de la Ley 56 de 1981 donde exigen como mínimo los siguientes estudios:

- a) Establecer el valor real de la producción cesante ante la falta de confiabilidad en los datos suministrados por EMGESA, y el valor de las compensaciones que se derivarían de la mejora de la regulación y operación del embalse de la CHB (170%) respecto de las condiciones

¹¹⁵ La información de las acciones concretas fueron Información suministrada por La Fundación COMUNIDAD, miembro de Plataforma Sur de la Organizaciones, ONG que concentra la comunidad Afectada.

¹¹⁶ Información suministrada por el colectivo de trabajo “Derechos Humanos” de la Universidad Surcolombiana, quienes trabajan en la zona de afectación del proyecto el Quimbo con el patrocinio de la ONG *Comunidad* y subsidiados por Naciones Unidas, en la asesoría y elaboración de derechos de petición a exigencias individuales.

actuales y del incremento de la rentabilidad de la central a favor de la multinacional (35%).

b) Realizar un nuevo censo que permita establecer el número real de predios y familias afectadas.

c) Establecer el estado actual de las titulaciones de predios, garantías para quienes no las poseen y beneficios para las entidades municipales.

d) Estudio de calidad de los suelos.

e) Determinar las implicaciones de la disminución porcentual de la participación de producción agropecuaria del Municipio de El Agrado en el PIB (30%) ante el riesgo de perder su propia identidad.

f) Estudio de implicaciones del megaproyecto sobre los planes de desarrollo, planes de vida de las comunidades y planes de ordenamiento de los entes territoriales afectados.

g) Realizar estudios complementarios para precisar la naturaleza de los ecosistemas caracterizados como sensibles únicos, como el caso de los bosques riparios y de los recursos hidrobiológicos del Río Magdalena.

h) Estudio socioeconómico y de perspectivas de desarrollo productivo para los afectados por la construcción del embalse.

i) Estudios de valoración de bienes y servicios ambientales a cargo de la Contraloría.

j) Costos del tratamiento de aguas negras ante la inutilización de los alcantarillados de los municipios afectados (Garzón, Gigante, La Jagua e inspecciones) como consecuencia de la construcción del embalse tal como está diseñado.

k) Ampliación de los trabajos de Prospección Arqueológica y de Identificación de características culturales y de valores representativos como patrimonio cultural de la Nación, asociados al medio ambiente, localizados en las zonas de impacto directo e *indirecto* de la construcción de la represa El Quimbo.

l) Solicitar a La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se verifique, previo a la expedición de la Licencia Ambiental, la

veracidad de los estudios de impactos, social, ambiental y cultural de la represa El Quimbo en el Departamento del Huila.

7.4 CONCEPTO DE LA PROCURADURÍA CON RESPECTO AL PROYECTO¹¹⁷

Es importante resaltar el papel de la Procuraduría General de la Nación como defensor del Medio Ambiente de acuerdo al artículo 244,4 de la Constitución Política. En ese orden de ideas, la Procuraduría ha solicitado al Gobierno “se sirva abstenerse de otorgar licencia ambiental para la construcción del proyecto El Quimbo”¹¹⁸, con base en los siguientes argumentos:

- El Decreto Ley 2811 de 1974, en su artículo 28, al referirse a la construcción de represas y embalses, establece que “la licencia se otorgará cuando se haya comprobado que la ejecución de las obras y el ejercicio de las actividades no atenta contra la conservación de los recursos naturales renovables”. Esta comprobación no se ha realizado.
- El proyecto es inconveniente económicamente para la región por cuanto se inundarán unas de las mejores tierras con aptitud agrícola e impactará de manera negativa el medio ambiente por cuanto el 95% de la hidroeléctrica se sitúa dentro de la zona forestal de la Amazonía¹¹⁹.

La misma Procuraduría General de la Nación ha aceptado que no se cuenta con un estudio que permita tener certeza de que no se producirá un atentado grave contra los recursos naturales renovables, por lo que EMGESA no debió iniciar obras sin la debida licencia ambiental, razón por lo que este ente profirió la resolución 227 de 2009, mediante la cual se formularon cargos por adelantar

¹¹⁷ Boletín 234 de la Procuraduría General de la Nación del 30 de octubre de 2009. http://www.procuraduria.gov.co/html/noticias_2009/noticias_234.htm. . 15 de Junio de 2010.

¹¹⁸ Idem.

¹¹⁹ Informe de gestión de la Procuraduría General de la Nación de Enero a Diciembre de 2009. Bogotá, julio de 2010. Pág. 46.

obras y actividades que forman parte integral del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, sin haber obtenido previamente la licencia ambiental.

7.5 CONCEPTOS TÉCNICOS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena es la primera autoridad ambiental a nivel regional, conforme a la ley 99 de 1993, y su jurisdicción abarca todo el Departamento del Huila. Dentro de sus funciones se incluye la evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de explotación, exploración, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental.

Ante la denuncia que impuso la comunidad por motivo del inicio de obras por parte de EMGESA S.A, sin que aún se le concediera licencia ambiental, la CAM envía a su equipo técnico para corroborar este hecho. Los resultados de su visita se pueden consultar en el concepto técnico No DTC – 634 del 28 de octubre de 2008, donde se comprueba que la empresa EMGESA S.A sí ha iniciado obras sin la debida licencia ambiental, por lo que se le abre expediente en la CAM, pero el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial remite comunicado en el que dice que esta facultad no es de competencia de la Corporación, sino del mismo Ministerio.

Posteriormente el Ministerio de Ambiente remite a la CAM el Estudio de Impacto Ambiental presentado por EMGESA en el proyecto el Quimbo para su respectiva evaluación, solicitud que es llevada a cabo y presentada en el Concepto técnico 721 del 13 de mayo de 2009, donde se exponen las exigencias para conceder licencia ambiental a la construcción de la hidroeléctrica el Quimbo, entre ellas a

saber la necesidad de elaborar estudios complementarios en los componentes bióticos, sociales y de restauración¹²⁰.

Las exigencias solicitadas en el concepto técnico de la CAM sobre la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental son acatadas en la primera resolución que concede licencia ambiental al Quimbo, la Resolución 899 de 2009, sin embargo EMGESA demanda esta resolución aduciendo razones de desproporcionalidad en la misma, al imponer una compensación adicional de 11079 *Ha* a las propuestas por EMGESA en su estudio de impacto ambiental, y al exigir un plan de restauración exagerado, aduciendo que podría desistir del proyecto ya que *“en realidad sería el Estado, quien impone cargas excesivas, el que estaría obstaculizando el proyecto”*¹²¹.

Ante los fracasos de concertación de EMGESA con la comunidad afectada sobre la restauración interpuesta por la Licencia Ambiental del Quimbo, Resolución 899 de 2009, el Ministerio concilia extrajudicialmente con EMGESA las condiciones de la licencia ambiental dejándola como inicialmente EMGESA la había propuesto. Dicha conciliación no es aprobada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, como ya se mencionó.

Posteriormente la CAM realiza evaluación del Plan de Restauración Ecológica presentado por EMGESA a través de la Fundación Natura, Expediente 4090, llegando a la conclusión que dicho Plan de Restauración NO es procedente por los siguientes argumentos: *“...Las áreas y objetivos de recuperación propuestos en el estudio en nada corresponden con los estados de desarrollo de los ecosistemas que se verían afectados en el área inundada... no serían representativos de una*

¹²⁰ Expediente CAM del Proyecto el Quimbo. Tomo I, Folio 32

¹²¹ Demanda de Ilegalidad de la Licencia Ambiental Resolución 899 de 2009, presentada por EMGESA. Expediente CAM del Proyecto el Quimbo. Tomo I, Folio 96

*compensación ambiental apropiada*¹²², dicho concepto técnico es enviado al Ministerio el 27 de abril de 2010.

Finalmente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial modifica las compensaciones sociales y ambientales de la licencia 899 de 2009 a través de la resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, reconociendo los mismos cambios que se habían realizado extrajudicialmente y que el Tribunal de Cundinamarca no aprobó.

7.6 APLICABILIDAD DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA EL QUIMBO

En este acápite se expone la aplicabilidad del Principio de Precaución en el proyecto de construcción de la represa El Quimbo a falta de certeza científica sobre los impactos medio ambientales y ecológicos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por EMGESA S.A, y ante la decisión del Magisterio de no realizar el estudio de alternativas ambientales que debió cumplirse por la magnitud del proyecto, tal y como lo estipula el Decreto 1753 del 3 de agosto de 1994.

Como se ha indicado anteriormente, el Principio de Precaución consiste en que las autoridades ambientales *“cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”* (numeral 6 del artículo 1º de la Ley 99 de 1993), por cuanto *“las autoridades ambientales son titulares del derecho de policía, con las consecuencias que de ello se derivan”*¹²³, facultadas para imponer medidas policivas de prevención; Sin embargo, estas facultades no son ilimitadas ni arbitrarias, pues deben ser actos

¹²²Expediente CAM del Proyecto El Quimbo. Tomo II Folio 345

¹²³ Concepto del Procurador General de la Nación en sentencia C- 293 de 2002, (MP Dr. ALFREDO BELTRÁN SIERRA) pág. 9.

administrativos motivados de acuerdo al principio de proporcionalidad y razonabilidad.

Como lo revelan los antecedentes de este proyecto, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural solicitó a la Gobernación del Huila y a la Secretaría de Agricultura y Minería concepto sobre el Proyecto El Quimbo, el 13 de noviembre de 2007, y tan sólo dos meses después, el 8 de enero de 2008, La Gobernación del Huila radicó concepto favorable para este proyecto en el Ministerio. Cabe resaltar que no se ha dado el tiempo necesario para realizar un Estudio Científico que garantice el conocimiento de los riesgos ambientales, sociales y económicos que puede generar el proyecto, y más aún después de que en el año de 1997, sería el mismo Ministerio de ese entonces la autoridad que considerara inviable el proyecto por afectar las tierras más productivas del Departamento.

Poco después, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial declara que el Proyecto El Quimbo no requiere la presentación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, escandalizando a más de un ecologista en nuestro país, ante la magnitud del proyecto, y sobre todo ante la certeza de la afectación de la Reserva de la Amazonía.

Al respecto, el Decreto 1753 del 3 de agosto de 1994 estipula en su capítulo IV, artículo 7 numeral 2, que es procedente el Diagnóstico de alternativas ambientales y se podrá exigir en el evento de la construcción de una hidroeléctrica con las características del Quimbo, como se describe a continuación:

“ 2. Construcción de presas, represas o embalses con capacidad entre quinientos mil (500.000) y doscientos millones (200.000.000) de metros cúbicos, y construcción de centrales generadoras de energía eléctrica entre cincuenta mil (50.000) y cien mil (100.000) kw de capacidad instalada y el tendido de líneas de transmisión o conducción en el área de jurisdicción de la respectiva corporación

autónoma regional, no pertenecientes al Sistema Nacional de Interconexión Eléctrica, excepto las redes eléctricas urbanas de baja y mediana tensión”¹²⁴.

El objetivo de este diagnóstico es tener una herramienta científica eficaz para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el postulante del proyecto, con el fin de optimizar los recursos ambientales y evitar o minimizar los riesgos y efectos negativos que se puedan desarrollar.

Después de conocer los conceptos técnicos de las entidades como la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, y la Procuraduría General de la Nación, podría pensarse que existían razones para invocar el Principio de Precaución ambiental por parte de la autoridad competente, en este caso el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, pero este no lo consideró así.

En el caso de nuevos proyectos y actividades, el Principio de Precaución traslada la carga de la prueba a quien propone la actividad posiblemente dañina. Estas pruebas deben ser analizadas y evaluadas por terceras partes, que son independientes a la actividad, preferiblemente una comunidad científica de reconocimiento Nacional o Internacional. Usualmente la carga de la prueba se confunde con la idea de que sólo el postulante del proyecto debe aportar las pruebas, lo cual sería ilógico e inaceptable, pues lo que el Principio exige es que estas pruebas deben ser comparadas, analizadas y evaluadas por un Estudio Alterno o en su defecto la misma prueba debe ser sometida al peritaje del grupo científico independiente.

Podemos recordar dentro de los elementos esenciales del Principio de Precaución -medidas de cautela- que es necesario la elaboración por parte del Estado de una adecuada Evaluación del Estudio de impacto ambiental de todos aquellos proyectos que puedan generar daño a la personas o al medio ambiente, y no

¹²⁴ Decreto 1753 del 3 de agosto de 1994. Pág 17

debemos confundir éste con el estudio de impacto ambiental que presentó en este caso la empresa postulante EMGESA. Esta evaluación abarca principalmente dos aspectos, por un lado la elaboración de un adecuado Diagnóstico de Alternativas Ambientales y por otro y por otro la evaluación, por parte de una comunidad científica independiente, del estudio de impacto ambiental presentado por EMGESA.

Esta ausencia de la adecuada Evaluación Ambiental genera incertidumbre científica sobre el impacto que el proyecto traerá en materia ambiental, en biodiversidad, flora y fauna del área de reserva forestal del orden protector de la Amazonía que se espera sustraer, y los efectos para las futuras generaciones de la degradación de este ambiente natural.

La comunidad de la región y entidades ecologistas interesadas en el tema han solicitado que para que se dé licencia ambiental se hace necesario un estudio técnico *del Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt"*, quien tiene a su cargo la investigación científica y aplicada de los recursos bióticos y de los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación, y conocer los aspectos de fauna y flora del área afectada, con el ánimo de proteger los intereses colectivos.

Tal y como se describió en el capítulo 4 de este trabajo monográfico, la Evaluación Ambiental nos permite:

- Identificar los peligros
- Determinar quiénes y cómo pueden ser eventualmente dañados
- Evaluar los riesgos y decidir sobre las medidas precautorias
- Determinar medidas de ejecución

Luego de los resultados de la investigación se procedería a realizar la gestión del riesgo: imponer exigencias a la actividad, tales como fondos de reparación, garantías, seguros, etc.

Por último, se debía determinar la política pública previa con relación al riesgo admisible. Este se determina por el consenso general y democrático; sin embargo, vemos que estos pasos no se realizaron para otorgar la licencia ambiental, sino que del Estudio de Impacto Ambiental realizado por EMGESA pasamos a la aplicación de las políticas públicas, por lo tanto la gestión del riesgo no se realizó, y si se realizó, no tuvo certeza científica sobre los riesgos y posibles daños graves o irreparables que ocasionará el proyecto El Quimbo.

Al respecto, la misma Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena ha cuestionado al Gobierno Colombiano y ha sugerido que "El Plan de Restauración confirma que es imperativo que el Gobierno Colombiano conforme a la Ley 56 de 1981 y el Artículo 25 de la Ley 472 de 1998 ordene (...) a una entidad nacional confiable el Diagnóstico Ambiental de Alternativas por cuanto aún estamos a tiempo de evitar la desaparición y destrucción de ecosistemas sensibles únicos, de una parte importante de la Reserva Forestal Protectora de la Amazonía, de la mejor zona agrícola del Departamento del Huila y de la riqueza ictiológica propia del Río Magdalena. Todos son daños ciertos, perfectamente conocidos y previsibles"¹²⁵, explican las organizaciones sociales y ambientalistas.

La Licencia Ambiental, al ser un acto administrativo, debe tener como fin, directo o indirecto, la satisfacción del interés común, y debe ajustarse a la normatividad vigente, en tanto que el acto no crea derechos, ni los extingue. Esto nos demuestra que la efectividad del Principio de Precaución y su *ratio legis* se basa en uno de sus elementos esenciales: la acción precautoria.

¹²⁵ Manifestación CAM ante el Proyecto el Quimbo.

7.6.1 Cómo aplicar el Principio de Precaución en el Proyecto el Quimbo desde la óptica de la Bioética Ambiental Global Sustentable

Para otorgar la Licencia Ambiental al proyecto de Construcción de la represa El Quimbo se respetó el marco legal aplicable en cuanto al organismo competente y frente a otros elementos que debían configurarse, pero no se invocó el Principio de Precaución, aunque los conceptos técnicos de entes como la Procuraduría General de la Nación y la CAM, sustentan la posible aplicación del principio.

Desde la perspectiva de la Bioética Ambiental se realiza un ejercicio en el caso hipotético de que nuestras autoridades decidieran aplicar este principio en el proyecto El Quimbo.

a) Identificar las posibles amenazas y caracterizar el problema¹²⁶

Lo más importante es definir el problema. Si éste queda mal definido las soluciones no podrán ayudarnos mucho. Para ello se formulan las siguientes preguntas con una posible respuesta. Es de aclarar que estas respuestas se exponen acá a manera de ejemplo, pero recordemos que este proceso lo debe realizar el equipo científico creado para evaluar el estudio de impacto ambiental del postulante del proyecto y el grupo científico que elabora el Diagnóstico de Alternativas Ambientales.

- **¿Por qué es un problema la construcción del Proyecto el Quimbo?**
Porque genera amenazas contra el medio ambiente.
- **¿Cuál es la escala potencial de amenaza?** Inicialmente Regional, pero afectaría el Medio Ambiente Nacional y Global por degradar la zona de reserva de la Amazonía.

¹²⁶ TICKNER, Joel. “Aplicar el Principio de Precaución un proceso de seis etapas”. España. 2007

- **¿Cuál es el rango completo del impacto potencial?** Tendrá un impacto negativo sobre los ecosistemas, la fauna, flora, tierra y agua¹²⁷.
- **¿Habrá población que resulte afectada gravemente?** Desplazamiento de 427 familias y viviendas con residencia permanente y desplazamiento de 1.466 personas residentes con pérdida de puestos de trabajo.
- **¿Cuál es la magnitud de los posibles impactos?** Considerada, y en algunos aspectos Catastrófica.
- **Escala temporal de la amenaza:** el daño es inmediato y persistente en el tiempo. Afectará a varias generaciones.
- **¿Es reversible la amenaza?** Los daños ecológicos y las afectaciones en la fauna, flora y reserva de la Amazonía no serán reparables.

b) Identificar lo que se sabe y lo que no se sabe sobre la amenaza.

A través de este paso se logra un panorama más claro sobre la incertidumbre que rodea la comprensión de la amenaza. Los científicos se concentrarán en lo que sabe, pero deberán buscar y analizar lo que no saben. Igualmente deberán aclarar las siguientes dudas:

¿Puede reducirse la incertidumbre de riesgos con más estudios o más datos? O por el contrario, ¿los estudios adicionales sólo corroborarán que los daños son graves o, peor aún, catastróficos?

¿Nos hallamos frente a algo que resulta imposible de conocer, sobre lo cual no sabremos si ocurra riesgo de daño? Si es así, sería mejor no seguir adelante con los estudios, pero en este caso, por el contrario, en el proyecto el Quimbo los estudios científicos sí podrían determinar los riesgos y los daños, pues tenemos los científicos y la técnica necesaria para hacerlo.

¹²⁷

Para ver en detalle se puede consultar el estudio de impacto ambiental presentado por EMGESA.

Si los industriales y el Gobierno afirman que es una actividad segura, ¿significa tan sólo que aún no se ha logrado su peligrosidad? Este es el caso del Quimbo, ante el hecho de no existir un estudio de alternativas.

c) Reformular el problema para obtener una descripción de lo que debe hacerse

Debemos determinar qué se pretende con la actividad, en este caso con el proyecto el Quimbo, y lo que se va a lograr al desarrollar el proyecto. El grupo de expertos debe analizar los efectos del proyecto en contrapeso con los beneficios del mismo, y en este orden de ideas plantarse si el problema son las técnicas que actualmente usamos para la producción de energía eléctrica o los problemas son otros.

d) Evaluar las alternativas

Una vez determinado el nivel del riesgo aceptable en la Nación, se debe preguntar si existe una manera más segura de realizar esta nueva actividad. Este tipo de análisis estimula la creatividad y la innovación científica de los hombres, pero cuando los daños son demasiado grandes y no presenta alternativas, lo ideal es abandonar el proyecto.

Es necesario descartar las alternativas que son imposibles de realizar y eso lo determinarían los estudios científicos correspondientes y el presupuesto de los entes privados y la voluntad de las naciones.

e) Determinar el curso de acción.

Al tener toda la información que se ha requerido, se tomará la decisión de paralizar las actividades, optar por otra alternativa o modificar el proyecto para mitigar los efectos adversos.

f) Supervisión y seguimiento

La decisión que se adopte debe ser supervisada a lo largo del tiempo y mientras opere la actividad. Quienes realizan la actividad son los que corren con los gastos financieros de este seguimiento y en la medida de lo posible debe ser realizada por una entidad independiente.

7.6.2 La Acción Popular como mecanismo idóneo para acceder a los derechos vulnerados y exigir el cumplimiento del Principio de Precaución.

En orden a establecer la idoneidad del mecanismo legal empleado para garantizar la aplicación del Principio de Precaución, previo al otorgamiento de la Licencia Ambiental para la construcción de la represa El Quimbo en el Departamento del Huila, es necesario remitirnos a la Ley 472 de 1998 y analizar las características de ésta, *“Por la cual se desarrolla el artículo 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones”*.

En este orden de ideas, se tiene que el artículo 1 de la referida normatividad establece que el objeto de la misma es *“(…) garantizar la defensa y protección de los derechos e intereses colectivos, así como los de grupo o de un número plural de personas”*. Así mismo, el artículo 2 define las Acciones Populares como *“los medios procesales para la protección de los derechos e intereses colectivos.*

Las acciones populares se ejercen para evitar el daño contingente, hacer cesar el peligro, la amenaza, la vulneración o agravio sobre los derechos e intereses colectivos, o restituir las cosas a su estado anterior cuando fuere posible”.

Conforme a lo anterior, se encuentra que el objeto de la acción es coherente con los supuestos de hecho presentados en el otorgamiento de la licencia ambiental

para la construcción de la represa El Quimbo, pues como se ha observado, se pretende la protección de los derechos e intereses colectivos de un número plural de personas representado en las comunidades que habitan en la zona de influencia de la eventual Represa El Quimbo.

Luego del extenso análisis realizado al proceso de otorgamiento de la licencia ambiental para esta obra, se puede deducir que nos encontramos frente a la consumación de un daño contingente y una amenaza sobre los derechos e intereses colectivos de la comunidad del Huila.

Pero, ¿cuáles son aquellos derechos e intereses colectivos que buscan ser protegidos? Para ello, es menester remitirnos al artículo 4 de la Ley 472 de 1998. Allí se encuentran los siguientes:

a) El goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley y las disposiciones reglamentarias.

b) La moralidad administrativa.

c) La existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. La conservación de las especies animales y vegetales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas, así como los demás intereses de la comunidad relacionados con la preservación y restauración del medio ambiente.

d) El goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público.

e) La defensa del patrimonio público.

- f) La defensa del patrimonio cultural de la Nación.
- g) La seguridad y salubridad públicas.
- h) El acceso a una infraestructura de servicios que garantice la salubridad pública.
- i) La libre competencia económica.
- j) El acceso a los servicios públicos y a que su prestación sea eficiente y oportuna.
- k) La prohibición de la fabricación, importación, posesión, uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares o tóxicos.
- l) El derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente.
- m) La realización de las construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos respetando las disposiciones jurídicas, de manera ordenada, y dando prevalencia al beneficio de la calidad de vida de los habitantes.
- n) Los derechos de los consumidores y usuarios.

Los literales demandados en la acción popular son el a), c) y e). Estos serán examinados a continuación junto con el análisis efectuado en el mecanismo legal, el cual cursa en un Juzgado Administrativo en la ciudad de Neiva, Huila.

En el anexo No 1 se encuentra graficado el capítulo séptimo (7).

- **CONSTRUCCIÓN CONJUNTA DEL ESTADO Y DE LOS CIUDADANOS.**

En la Constitución de 1991 la defensa de los recursos naturales y un medio ambiente sano es uno de sus principales objetivos (artículos 8º, 79 y 80 de la Constitución), como quiera que el riesgo al cual nos enfrentamos no es propiamente el de la destrucción del planeta sino el de la vida como la conocemos. El planeta vivirá con esta o con otra biosfera dentro del pequeño paréntesis biológico que representa la vida humana en su existencia de millones de años, mientras que con nuestra estulticia sí se destruye la biosfera que le ha permitido nacer y desarrollarse a nuestra especie; estamos condenándonos a la pérdida de nuestra calidad de vida, la de nuestros descendientes y eventualmente a la desaparición de la especie humana.

Desde esta perspectiva la Corte Constitucional¹²⁸ ha reconocido en el carácter ecológico de la Carta Política de 1991, el talante fundamental del derecho al medio ambiente sano y su conexidad con el derecho fundamental a la vida (artículo 11), que impone deberes correlativos al Estado y a los habitantes del territorio nacional.

Nuestra Constitución establece una combinación de obligaciones, deberes y responsabilidades del Estado y de los ciudadanos junto a un derecho individual (artículos 8, 95 numeral 8 y 366). Es así como se advierte un enfoque que aborda la temática ambiental desde los puntos de vista ético, económico y jurídico. Desde el plano ético se construye un principio biocéntrico que considera al hombre como parte de la naturaleza, otorgándoles a ambos valor. Desde el plano económico, el sistema productivo ya no puede extraer recursos ni producir desechos ilimitadamente, debiendo sujetarse al interés social, al ambiente y al patrimonio cultural de la Nación; encuentra además, como límites, el bien común y la dirección general a cargo del Estado (artículos 333 y 334). En el plano jurídico, el

¹²⁸

Sentencias T-092 de 1993 M. P. Simón Rodríguez Rodríguez y C-671 de 2001. M.P. Jaime Araújo Rentería.

Derecho y el Estado no solamente deben proteger la dignidad y la libertad del hombre frente a otros hombres, sino ante la amenaza que representa la explotación y el agotamiento de los recursos naturales; para lo cual deben elaborar nuevos valores, normas, técnicas jurídicas y principios donde prime la tutela de valores colectivos frente a valores individuales (artículos 67, inciso 2, 79, 88, 95 numeral 8).

Acerca de los deberes del Estado, la jurisprudencia de esta Corporación ha manifestado: *“Mientras por una parte se reconoce el medio ambiente sano como un derecho del cual son titulares todas las personas -quienes a su vez están legitimadas para participar en las decisiones que puedan afectarlo y deben colaborar en su conservación-, por la otra se le impone al Estado los deberes correlativos de: 1) proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, 5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, 6) prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, 7) imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente y 8) cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera”*¹²⁹.

La Corte Constitucional permite advertir que al ser titulares del derecho a un ambiente sano, ello nos legitima para ser partícipes en todas y cada una de las decisiones que puedan afectarlo y deben colaborar en su conservación, situación que ha sido obviada en el proceso de adjudicación de la Licencia Ambiental para el proyecto de El Quimbo, tal como lo advirtió el Tribunal Administrativo de Cundinamarca al pronunciarse sobre la conciliación extrajudicial convocada por EMGESA ante el Gobierno Nacional.

¹²⁹ Sentencia C-431 de 2000. M.P. Vladimiro Naranjo Mesa.

En síntesis, la Constitución de 1991 impone para el Estado la necesidad de asegurar las condiciones que permitan a las personas gozar del derecho a un medio ambiente sano y promover la participación de los habitantes a través del establecimiento de deberes (artículo 95-8), acciones públicas (artículo 88) y un cierto número de garantías individuales (artículos 11, 49 incisos 1 y 2, 67 inciso 2 y 330 numeral 5).

Según estudios del Centro de Investigaciones Económicas y Políticas de Acción Comunitaria –CIEPAC-¹³⁰, las represas constituyen una de las principales causas directas e indirectas de pérdida de millones de hectáreas de bosques, muchos de los cuales quedan bajo el agua, emitiendo gases de efecto invernadero que aportan al calentamiento global por la descomposición y putrefacción de la biomasa que emite grandes volúmenes de dióxido de carbono y de metano, los dos gases del efecto invernadero más importantes; además, el río también va arrastrando más sedimentos orgánicos al embalse aumentando la biomasa en putrefacción. Siendo las represas en zonas tropicales cálidas las que más probabilidad tienen de ser emisoras de gases de efecto invernadero, más que las ubicadas en zonas boreales. Las emisiones de los embalses pueden representar entre el 1% y el 28% del potencial de calentamiento global.

Lo anterior sugiere que ante estos procesos naturales que suceden en virtud del desarrollo de proyectos de represas, como lo es El Quimbo, el Estado tenga la obligación por medio de sus agentes de aplicar la ley y prevenir, mitigar, contrarrestar y precaver en la medida de lo posible estos efectos nocivos para el medio ambiente.

– **PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.**

¹³⁰ CIEPAC, Centro de Investigaciones Económicas y Políticas de Acción Comunitaria Gustavo Castro Soto, <http://www.ciepac.org/>

Tal como lo considera el informe de la Comisión Mundial de Represas¹³¹ (WCD por sus siglas en inglés), los impactos de las grandes represas han sido extensamente estudiados por científicos, ONG's y grupos profesionales. Tales impactos son contrarios al Principio de Desarrollo Sostenible contenido en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en la Constitución Política y su legislación reglamentaria.

La WCD, resume así los tipos de impactos:

“Los impactos en el ecosistema se pueden clasificar en:

- *Impactos de primer orden que implican las consecuencias físicas, químicas y geomorfológicas de bloquear un río y alterar la distribución y periodicidad naturales de su caudal.*
- *Impactos de segundo orden que implican cambios en la productividad biológica primaria de ecosistemas, incluyendo efectos en la vida vegetal fluvial y ribereña y en el hábitat río abajo, como humedales.*
- *Impactos de tercer orden que implican alteraciones en la fauna (como peces) debido a un efecto de primer orden (como bloquear la migración) o a un efecto de segundo orden (como disminución en disponibilidad de plancton).”¹³²*

Como puede observarse, todos los impactos apuntan a la variación sustancial de los ecosistemas, y en muchos casos a su destrucción, generándose daños irreversibles en los recursos naturales. Estas variaciones en relación con los ecosistemas y la biodiversidad, son en resumen los siguientes:

- *Los impactos de los embalses en los ecosistemas y la biodiversidad terrestre.*
- *La emisión de gases de efecto invernadero asociada con proyectos de grandes represas y de sus embalses.*

¹³¹ WORLD COMMISSION ON DAMS. Represas y Desarrollo, un nuevo marco para la toma de decisiones. 2000. [www.dams.org]12 de octubre de 2010.

¹³² *Ibidem.*

- *Los impactos de caudales alterados río abajo en los ecosistemas y la biodiversidad acuáticos.*
- *Los impactos de alterar el ciclo natural de inundaciones en las llanuras de inundación aguas abajo.*
- *Los impactos de las represas en la pesca río arriba, en los embalses y río abajo.*
- *Los impactos cumulativos de una serie de represas en un mismo sistema fluvial*¹³³.

Así pues, se trata de efectos que generan un daño eventual y que en muchas ocasiones son difíciles de mitigar. Con el agravante, en el caso que nos ocupa, que tales efectos se causarán en una zona de reserva forestal protectora, en la que se destruirán los ecosistemas que sostienen la vida de varias especies amenazadas y reconocidas así por la autoridad ambiental colombiana.

Resulta entonces incomprensible que con actuaciones del orden administrativo, como lo es la concesión de la licencia ambiental en la resolución recurrida, se esté contribuyendo a la destrucción de los ecosistemas y a privar de esta manera a las generaciones presentes y futuras de su legítimo derecho al desarrollo sostenible¹³⁴ y a su derecho a la seguridad y autonomía alimentaria.

La circunstancia evidente de que en el acto recurrido se hayan omitido análisis o consideración general que pondere los autorizados conceptos científicos que se pronuncian en contra de la construcción de hidroeléctricas como alternativa energética compatible con el principio de sostenibilidad, constituye una prueba genérica de que dicho acto administrativo no se fundamenta en el respeto

¹³³ *Ibidem.*

¹³⁴ Acogido en el artículo 80 de nuestra Constitución y definido por la jurisprudencia de la Corte como un desarrollo que *“satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades.* Ley 99 de 1993. **Artículo 3º.- Del concepto de Desarrollo Sostenible.** Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

adecuado al principio de imparcialidad ni a otros principios de orden legal y jurisprudencial.

EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El desarrollo sostenible fue discutido ampliamente en el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, (Comisión Brundtland - 1987) que lo definió así:

“Es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”. Según esta definición, el desarrollo sostenible tiene como objetivo principal la equidad intergeneracional.

*“El desarrollo sostenible reconoce la responsabilidad de cada generación de ser justa con la siguiente generación, mediante la entrega de una herencia de riqueza que no puede ser menor que la que ellos mismos han recibido. Alcanzar este objetivo, como mínimo, requerirá hacer énfasis en el uso sostenible de los recursos naturales para las generaciones siguientes y en evitar cualquier daño ambiental de carácter irreversible”.*¹³⁵

Se aclara, entonces, que la noción de desarrollo sostenible implica dos conceptos fundamentales:

- Necesidades esenciales de los pobres del mundo, a quienes se les debería dar prioridad preponderante.

¹³⁵ David Hunter *et al.* *Concepts and Principles of International Environmental Law: An Introduction.* Geneva, UNEP, 1994, p.9.

- Limitaciones impuestas por el Estado a la tecnología y la organización social sobre la habilidad del medio para satisfacer las necesidades presentes y futuras.

Por esta razón, se debe comprender como propósito fundamental del desarrollo sostenible, el mantener la productividad de los sistemas naturales y el satisfacer las necesidades esenciales de la población y las comunidades menos favorecidas. Este último punto se hace más importante en países como Colombia, donde la pobreza mayoritaria está unida a la escasez, pues no habrá desarrollo sostenible mientras casi la mitad de la población viva en niveles de extrema pobreza.

Ahora bien, la Comisión señala ciertos puntos para poder llegar al desarrollo sostenible:

- Revitalizar el crecimiento.
- Cambiar la calidad de crecimiento.
- Satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua e higiene.
- Asegurar un nivel de población sustentable.
- Conservar y acrecentar la base de recursos.
- Reorientar la tecnología y controlar los riesgos.
- Tener en cuenta el medio ambiente y la economía en la adopción de decisiones.

El desarrollo sostenible es un proceso que mejora las condiciones económicas, sociales y mantiene los recursos naturales y la biodiversidad. De ahí que la sostenibilidad ecológica exige que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de la diversidad biológica y los recursos biológicos; la sostenibilidad social pretende que el desarrollo eleve el control que la gente tiene sobre sus vidas y se mantenga la identidad de la comunidad; la sostenibilidad cultural exige que el desarrollo sea compatible con la cultura y los valores de los pueblos afectados y la sostenibilidad económica, que pretende que el desarrollo sea económicamente eficiente y equitativo dentro y entre generaciones.

Los criterios del desarrollo sostenible están encaminados a que los beneficios y los costos ambientales sean tomados en cuenta en las decisiones públicas y privadas, para conciliar las mayores relaciones conflictivas entre el medio ambiente y el desarrollo.

La precaución, función del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se hace fundamental, pues es necesario establecer las técnicas y metodologías de valoración de los costos económicos del deterioro y la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables (artículo 5, Ley 99 de 1993).

Cuando un daño potencial al ambiente tenga una gran incertidumbre y sea muy significativo, es necesario actuar sobre la base del **Principio de Precaución**, es decir, que debe ser utilizado para prevenir y/o mitigar los eventuales daños ambientales, tanto de responsabilidad del gobierno como de los particulares.

La importancia del desarrollo sostenible en términos de la OEA indica que *“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 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”*.

– **EL PRINCIPIO DE EQUIDAD INTERGENERACIONAL**

El agotamiento de los recursos no renovables, la eliminación de los recursos renovables, el deterioro del agua, el aire y los suelos y la pérdida de recursos culturales son algunos de los problemas que soportarán las generaciones futuras. Problemas originados por nuestra conducta actual, sobre la base de decisiones

tomadas, en muchos casos, con absoluta conciencia del daño que se está causando, que atentan contra la vida o la calidad de vida, producen efectos que no tienen posibilidad de medirse en el tiempo y terminan convirtiéndose en hipotecas de muerte que han de pagar las generaciones futuras que no participaron de su gestión.

La teoría de la equidad intergeneracional recoge estas razones y parte de una premisa: cada generación es garante y usuaria de nuestro patrimonio común, natural y cultural. En tal sentido, debe asumir la responsabilidad moral y jurídica por la custodia de este patrimonio.

En este orden de ideas, las alternativas implementadas como la conformación de organizaciones sociales que buscan la protección de derechos colectivos, permiten observar el grado de conocimiento y responsabilidad social que tiene la generación actual frente a la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo y cómo se pretende proteger el patrimonio ecológico de la Nación que eventualmente puede garantizar el goce de un medio ambiente sano para generaciones futuras.

- **PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN ANTE LA FALTA DE CERTEZA CIENTÍFICA**

Ante la imposibilidad de tener una Evaluación Ambiental y un Diagnóstico de Alternativas Ambientales que permita reconocer los riesgos y potenciales daños con argumentos científicos y técnicos de diversidad biológica del área, y teniendo en cuenta que la magnitud del proyecto genera daños irreversibles, el Ministerio de Ambiente podría actuar según el Principio de Precaución ambiental y no aprobar la Licencia Ambiental hasta tanto no se realice la mencionada Evaluación con el Diagnóstico de alternativas ambientales y se tomen las medidas concretas para mitigar el daño o en lo posible evitarlo.

Como se mencionó anteriormente, el Principio de Precaución está consagrado en la Ley 99 de 1993 así:

“Artículo 1. Principios Generales. La política ambiental seguirá los siguientes principios generales:

“6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”.

Del texto anterior podemos deducir que cuando la autoridad ambiental debe tomar decisiones específicas, encaminadas a evitar un peligro de daño grave, sin contar con la certeza científica absoluta, debe hacerlo conforme a las políticas ambientales trazadas por la ley, en desarrollo de la Constitución, en forma motivada y alejada de toda posibilidad de arbitrariedad o capricho¹³⁶, lo cual nos hace reflexionar sobre la validez científica y técnica del concepto favorable del proyecto que emitió la Gobernación del Huila, a través de su Secretaría de Agricultura, y con el que el Ministerio de Ambiente se sustenta para no realizar el Estudio de Alternativas. Por lo tanto, el Ministerio, sin tener un conocimiento científico del daño que se generará en los ecosistemas que comprenden el área de reserva que se ordena sustraer, podría aplicar el Principio de Precaución *in dubio pro ambiente* y asegurar la salvaguarda de la biodiversidad.

7.7 MECANISMOS DE CONTROVERSIA PARA EL ACTO ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE POR EL CUAL SE OTORGÓ LICENCIA AMBIENTAL AL PROYECTO EL QUIMBO

En sede de análisis de las actuaciones administrativas del Ministerio del Medio Ambiente con respecto a la construcción de la represa El Quimbo, tenemos que el

¹³⁶ Argumento principal de la Acción Popular interpuesta por Plataforma Sur de las Organizaciones.

procedimiento para otorgar la licencia ambiental se basa específicamente con respecto a los deberes del Estado en materia ambiental. Este acto administrativo, según la misma Corte Constitucional, debe estar enmarcado dentro de propósitos de razonabilidad y proporcionalidad, como se ha mencionado anteriormente.

Es un deber constitucional la protección al medio ambiente por parte del Estado y este se encuentra reflejado en el instrumento administrativo de la Licencia Ambiental, “que constituye la herramienta a través de la cual el Estado ejerce sus facultades para imponer medidas de protección especiales frente a aquellas actividades económicas que puedan generar efectos en el medio ambiente”¹³⁷.

Por su parte, el artículo 80 de la Constitución le impone la obligación al Estado de planificar el aprovechamiento de los recursos naturales, para lo cual, entre otras funciones, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. La Corte Constitucional se ha pronunciado en este aspecto aduciendo que *“un adecuado manejo y aprovechamiento de los recursos naturales requiere que el Estado cuente con instrumentos que le permitan prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental”*.

*Por lo tanto, la exigencia de licencias ambientales constituye un típico mecanismo de intervención del Estado en la economía, y una limitación de la libre iniciativa privada, justificada con el propósito de garantizar que la propiedad cumpla con la función ecológica que le es inherente (C.N. art. 58).*¹³⁸

El concepto de Licencia ambiental se encuentra definido tanto en la Ley 99 de 1993 como en el Decreto 1220 de 2005, el cual reglamentó el título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

El artículo 50 de la Ley 99 de 1993, reza así: *“[s]e entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada”*.

¹³⁷ Resolución 899 de 2009, por la cual se concede licencia Ambiental al proyecto el Quimbo.

¹³⁸ Corte Constitucional. Sentencia C-894 de 2003. M.P. Rodrigo Escobar Gil

Por su parte, de acuerdo con el artículo 3º del Decreto 1220 de 2005, por Licencia Ambiental, advierte sobre la licencia y el inicio de obra, así:

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental”.

Según los hechos narrados, la empresa EMGESA inició obras antes de concedérsele la Licencia Ambiental, según visita y concepto técnico de la CAM, pero esto no ocasionó ninguna sanción para EMGESA, por lo que se hace necesario regular y sancionar a las empresas que empiecen actividades sin la debida Licencia Ambiental.

Ahora bien, según nuestra legislación, el organismo competente para expedir la Licencia Ambiental es el Ministerio de Ambiente. Esta competencia general tiene su fundamento en el artículo 51 de la Ley 99 de 1993:

ARTÍCULO 51. COMPETENCIA. Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.

ARTÍCULO 52. COMPETENCIA DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. El Ministerio del Medio Ambiente otorgará de manera privativa la Licencia Ambiental en los siguientes casos:

(...)

3. Construcción de presas, represas o embalses con capacidad superior a doscientos millones de metros cúbicos, y construcción de centrales generadoras de energía eléctrica que excedan de 100.000 Kw de capacidad instalada, así como el tendido de las líneas de transmisión del sistema nacional de interconexión eléctrica y proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes.

Así las cosas, se reconoce que el acto administrativo lo otorgó el ente competente, conforme a las disposiciones legales, pero como ya se ha mencionado antes, al ser la licencia ambiental un acto administrativo, debe tener como fin, directo o indirecto, la satisfacción del interés común, y debe ajustarse a la normatividad vigente, en este caso existe un mandato de orden constitucional sobre la internacionalización de las relaciones en asuntos ecológicos, lo encontramos en el artículo 226 de la Constitución que señala:

“El Estado promoverá la internacionalización de las relaciones políticas, económicas, sociales y ecológicas sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional”.

Y al respecto la Sentencia 671 de 2001, reza así:

“En oposición al principio según el cual la soberanía de los Estados implica su autodeterminación y la consecuente defensa de intereses particulares, enmarcados dentro del límite de sus fronteras políticas, la degradación del medio ambiente, al desbordar estas fronteras, se convierte en un problema global. En consecuencia, su protección se traduce en un propósito conjunto de todos los Estados, que a su vez se preparan para enfrentar un futuro común. Se pueden citar muchos ejemplos sobre las implicaciones globales del deterioro del medio ambiente, el cual por lo general es irreversible: en varias ocasiones la polución afecta a Estados distintos al que contiene la fuente de la misma; el calentamiento de la tierra proviene de actividades que se generan en una multiplicidad de Estados y sus efectos se resienten en todo el planeta; las especies migratorias atraviesan territorios que abarcan diversos Estados; en general, los distintos ecosistemas son multidimensionales y los elementos de cada uno guardan una compleja interrelación, por lo que no contemplan fronteras geopolíticas”.

Ante los hechos presentados y las normas existentes, esta resolución puede ser impugnada y tal como se comentó en líneas anteriores, los mecanismos de controversia de los actos administrativos del Ministerio de Ambiente, por los cuales otorgan licencias ambientales a proyectos del sector privado, son:

7.7.1 Revocatoria Directa

Cuando haya un acto administrativo que viole una norma superior o cuando esté causando un agravio injustificado o cuando no está conforme con el orden público o social o cuando atente contra éste, la administración debe revocar el acto administrativo, bien por solicitud de parte o de oficio¹³⁹.

Dentro de las características de este mecanismo, para efectos de la presente investigación, haremos alusión a la petición de parte y a la causal referida a la protección del interés público o social.

¹³⁹

CÓDIGO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. Art. 69.

En este orden de ideas, cuando el citado artículo habla de la petición de parte, establece un límite en el tiempo para la solicitud de revocatoria directa. Si un acto administrativo fue expedido y no se interpuso ningún recurso, el acto administrativo queda en firme. Pero, si luego de estar en firme, considera que el acto es ilegal o causa un perjuicio injustificado, tiene la posibilidad de acudir ante la administración y pedir la revocatoria directa, invocando las causales contenidas en el art. 69 C.C.A.

En lo relativo a la causal 2ª enunciada, “*Cuando no estén conformes con el interés público social, o atente contra él*”, es evidente que al otorgar la licencia ambiental para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo se atenta contra el interés público social, habida cuenta que existe un perjuicio generalizado sobre un sector de la comunidad. Sin embargo, es necesario indicar que frente a la Resolución 0899 de 2009 se impetró un recurso de reposición el cual confirmó el otorgamiento de la Licencia Ambiental por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de la Resolución 1628 de 2009.

7.7.2 Acción de Simple Nulidad

La finalidad de la acción de nulidad del acto administrativo demandado es la tutela del orden jurídico, a fin de que éste quede sin efecto por contrariar las normas superiores del derecho. Esta acción se encuentra consagrada en interés general para que prevalezca la defensa de la legalidad abstracta sobre los actos de la administración de inferior categoría, y por ello puede ser ejercida en todo el tiempo por cualquier persona.

De conformidad con lo previsto en el artículo 84 del C.C.A., subrogado por el artículo 14 del D.E. 2304 de 1989, “*toda persona podrá solicitar por sí, o por medio de su representante, que se declare la nulidad de los actos administrativos.*”

Procederá no sólo cuando los actos administrativos infrinjan las normas en que deberían fundarse, sino también cuando hayan sido expedidos por funcionarios u organismos incompetentes, o en forma irregular, o con desconocimiento del derecho de audiencias y defensa, o mediante falsa motivación, o con desviación de las atribuciones propias del funcionario o corporación que los profirió. También puede pedirse que se declare la nulidad de las circulares de servicio y de los actos de certificación y registro”.

La acción de nulidad se ejerce en interés y con el fin de defender el principio de legalidad, lo que constituye un propósito de interés eminentemente general y no particular. Es una acción pública, razón por la cual puede ser ejercida por cualquier persona. No existe término de caducidad, salvo las excepciones previstas en la ley. Los efectos de la sentencia se retrotraen a la expedición misma del acto anulado por la jurisdicción competente. Procede contra actos generales e individuales, siempre y cuando sólo se persiga el fin de interés general de respeto a la legalidad. No obstante, según jurisprudencia del Consejo de Estado, la acción de nulidad sólo procede contra actos individuales cuando así lo ha previsto expresamente una ley.

La acción popular también persigue el interés general y colectivo de un número plural de personas, sin embargo, una acción de simple nulidad se presenta igualmente como opción, sustentada en que el acto administrativo por cual se otorgó la licencia ambiental para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo fue concebido irregularmente, toda vez que se omitió por parte del Gobierno Nacional la exigencia de la Evaluación Ambiental independiente e imparcial por parte del Estado y, por otro lado, se aceptó el mismo contratado por EMGESA, lo cual nos permite concluir que existe incertidumbre científica sobre los posibles riesgos y daños que traerá el proyecto.

7.7.3 La Acción de Nulidad y Restablecimiento del Derecho

“La persona que ha sido lesionada por un acto de la administración, puede solicitar en defensa de su interés particular y concreto ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo, además de la nulidad del mismo por ser contrario a las normas superiores, que se le restablezca en su derecho conculcado, desconocido o menoscabado por aquel. Por consiguiente, la referida acción sólo puede ser ejercida por la persona cuyo derecho ha sido violado o vulnerado en virtud del acto administrativo”¹⁴⁰.

La acción de nulidad y restablecimiento del Derecho se ejerce no sólo para garantizar el principio de legalidad en abstracto, sino que también con ella se pretende la defensa de un interés particular que ha sido vulnerado por la expedición del acto administrativo. Esta acción sólo puede ser ejercida por quien demuestre un interés específico, es decir, el afectado por el acto. Para su ejercicio se requiere el agotamiento previo de la vía gubernativa a través de los recursos procedentes ante la misma administración.

Esta acción no procede en el caso concreto, pues es claro que la Licencia Ambiental no afecta un interés particular sino que afecta el interés general, público y/o social de la comunidad que se vería afectada con la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

¹⁴⁰ CONSEJO DE ESTADO. Sentencia del 17 de abril de 1997. C.P. Hernando Herrera Vergara

8. CONCLUSIONES

De conformidad con los hallazgos y confrontaciones frente al problema de investigación planteado en la parte introductoria de la presente investigación, es pertinente realizar las siguientes conclusiones.

- El Principio de Precaución Ambiental encuentra amparo constitucional en nuestro país en los artículos 79 y 80 de la Constitución Nacional, y legal a través de la Ley 99 de 1993 y nutrida jurisprudencia; sin embargo, el invocar el mencionado principio en las diferentes acciones legales interpuestas por la comunidad en el proyecto de construcción de la represa El Quimbo, en el departamento del Huila, para evitar un daño grave e irreversible al medio ambiente, no ha producido ningún efecto jurídico hasta el momento (10 de mayo de 2011).
- La Acción Popular es la acción pertinente para acceder al cumplimiento de este derecho, pero no ha sido efectiva hasta el momento.
- Siendo la Licencia Ambiental un acto administrativo, proceden algunos recursos contenidos en el Código Contencioso Administrativo para su controversia, como la Acción de Simple Nulidad, la Revocatoria Directa, y el Recurso de Reposición, sobre los cuales se hizo un detallado e importante análisis, pero para proceder con estos recursos es necesario el agotamiento de la vía judicial y gubernativa como requisito de procedibilidad.
- La falta de efectividad jurídica del Principio de Precaución, en el proyecto de construcción de la represa El Quimbo, se debe principalmente a que el procedimiento jurídico diseñado por el legislador en nuestro país para aplicar este

principio es ambiguo, ya que está atado a la aceptación del riesgo admisible y la variable costo-beneficio de las autoridades ambientales.

- En este trabajo fue fundamental los aportes de la Jurisprudencia y los aportes de análisis en casos similares, en nuestro país y en el mundo, para establecer que este tipo de acciones aún están incipientes y que en todos los países se están reglando para que el responsable del daño ecológico no quede impune y se responsabilice.
- Existe ineficacia jurídica a la hora de imponer sanciones a los responsables del daño ecológico, esto pone en evidencia la falta de legitimación de este principio desde la teoría lusnaturalista del Derecho.
- Si bien es cierto que el Principio de Precaución ambiental surge desde la bioética global sustentable, comprometido con una acción bio-política, el uso racional y equitativo de los bienes colectivos, en el marco de una sociedad que defiende el desarrollo sustentable y un orden mundial justo, se necesita de la reflexión ética previa, debate ciudadano, y después requiere decisiones político-jurídicas para su efectividad.
- Actualmente la Bioética Ambiental Global ha fracasado en la experiencia Jurídica, y su futuro podrá ser promisorio sólo si se logra que en la pugna de intereses prevalezca el desarrollo sostenible y la defensa a un ambiente sano.
- El Principio de Precaución ambiental y la bioética Ambiental enfrentan cuatro grandes retos en la comunidad global: El miedo, visto desde la óptica de la publicidad ecológica fatalista; la ineficiencia de la normatividad actual; la voluntad de poder que conviertan las buenas intenciones en acciones concretas; y por último, la soberanía que deben ceder los Estados para regirse por normas supra nacionales en el ámbito ambiental.

- Es necesario que la Universidad Surcolombiana, como centro educativo público de educación superior, se pronuncie ante la comunidad de nuestra región sobre las actividades que se desarrollan en nuestro departamento y que generan riesgo de daño grave o irreversible en el medio ambiente, en cumplimiento de su labor social y articule con otras instituciones actividades académicas de debate y crítica en relación con este tipo de proyectos de impacto regional, nacional y global.
- El éxito del Principio de Precaución requiere la intervención de TODOS los colombianos, incentivando su aplicación a través de acciones colectivas que protejan los recursos ambientales; foros abiertos desde la academia donde converjan científicos, ecologistas, industriales y demostrando posiciones frente a los temas de interés en nuestro país y en el Huila.
- En el proceso de reconocimiento de la importancia de los derechos colectivos, el Colectivo de trabajo de Derechos Humanos de la Universidad Surcolombiana ha jugado un papel vital, ya que realiza jornadas pedagógicas con los residentes del sector afectado, y hace un acompañamiento individual de sus pretensiones legales.
- LA UNIÓN HACE LA FUERZA. Igualmente es imperioso que la Universidad Surcolombiana apoye el trabajo que ya han venido realizando los colectivos de trabajo y los miembros de esta universidad de manera aislada, ya que la falta de unión institucional hace que los esfuerzos individuales sean fácilmente desmeritados.
- Una de las deficiencias que se presenta por los grupos de trabajo que actualmente luchan por la defensa de los derechos al medio ambiente en el proyecto El Quimbo, es que recaen en la publicidad del miedo, como se vio en el transcurso de este trabajo; el miedo a la catástrofe ambiental es precisamente uno de los problemas a la hora de la aceptación por parte de la comunidad del Principio de Precaución ambiental, ya que esta información es considerada exagerada y de poca credibilidad. De aquí radica la importancia de realizar jornadas pedagógicas

y debates que fortalezcan la opinión pública, para que ésta se base en información científica, que le proporcione elementos de juicio.

- Este trabajo monográfico es el resultado de una ardua investigación en el transcurso de dos años. Espero motivar a todos aquellos amantes de la naturaleza para crear un espacio de argumentación jurídica que genere peso en la balanza de la justicia a favor de la protección del medio ambiente.

9. RECOMENDACIONES

9.1 UNA PROPUESTA DESDE LA ÓPTICA DE LA BIOÉTICA AMBIENTAL PARA LA CRISIS AMBIENTAL DE LA REGIÓN SURCOLOMBIANA.

El Departamento del Huila actualmente no cuenta con un Observatorio de Bioética Ambiental, lo cual se hace imperioso en aras de ofrecer información oportuna y concreta sobre los problemas medio ambientales de nuestra región.

Esta propuesta busca diseñar e instalar el Observatorio de Bioética Ambiental Surcolombiano (OBAS), adherido al Programa de Derecho de la Universidad Surcolombiana (Neiva). Su objetivo es promover un enfoque crítico de la bioética en el campo Ambiental y de la salud humana.

La Bioética Ambiental se presenta actualmente como una alternativa para mejorar o adoptar medidas concretas y eficaces a los distintos problemas relacionados con nuestro entorno. Ante esta realidad, la Universidad Surcolombiana, como Institución de Educación Superior y pionera de desarrollo en el departamento del Huila, debe crear espacios de debate como lo es el Observatorio de Bioética Ambiental Surcolombiano OBAS.

El observatorio es un sistema de bases de datos con cobertura mundial en bioética y otras áreas de la ética, aplicadas en ciencia y tecnología, tales como ética ambiental, ética de la ciencia, y ética de la tecnología. Es una herramienta cooperativa, consultiva y comparativa para reforzar las capacidades para la toma de decisiones y la puesta en marcha de acciones en materia de ética de las ciencias y las tecnologías en el ámbito regional, facilitando la creación de vínculos entre los responsables, expertos en ética, investigadores y científicos, la sociedad civil y el sector privado.

Esta iniciativa es libremente accesible en línea a todo el público. El primer observatorio de Ética comenzó a funcionar en Diciembre de 2005 y se diseñó para servir como punto referencia, de colaboración, consultivo, y comparativo de las actividades de ética en todo el mundo, por parte de la Unesco.

La intención del Observatorio es contribuir al debate público y especializado sobre los problemas medioambientales con argumentos y evidencias. De esta forma, se espera favorecer la construcción de consensos para promover tanto el derecho de las personas a la autodeterminación como la toma de decisiones justas y equitativas en materia de asignación y distribución de recursos. La propuesta es analizar, desde un punto de vista pluridisciplinario, las implicaciones éticas, sociales y jurídicas de la tecnología aplicada a nuestro medio ambiente y la salud, con el fin de sugerir algunas acciones concretas. El Observatorio de Bioética Ambiental Surcolombiano (OBAS) ofrece una forma de hacer debate ético basado en una concepción flexible y laica. “El objetivo es suministrar argumentos al debate social que fomenten la autonomía de las personas en la toma de decisiones, y que colabore en la construcción de una sociedad más transparente y democrática¹⁴¹.

El Observatorio se creará a partir de una convocatoria de la Universidad Surcolombiana y estará compuesto por un equipo de profesionales de diversas disciplinas e inserciones institucionales, al igual que por un grupo de estudiantes de pregrado interesados en el tema. La Población Destinataria será la de todo el Departamento del Huila y el sur del País: comunidad en general, comunidad científica y académica, poderes públicos y poderes privados.

¹⁴¹ http://www.pcb.ub.es/bioeticaidret/index.php?lang=es_ES. Septiembre 24 de 2010.

BIBLIOGRAFÍA

Aldo Leopold. *Una ética de la Tierra*. Los libros de la Catarata, Madrid, 2000.

Boladeras, Margarita: "Bioética". Síntesis, Madrid, 1998.

Casado María, "*Riesgo y Precaución*", Residencia d' Investigadors, Barcelona, 2003.

Castro Bernal. *Ciencia Tecnología y Sociedad*, El Bosque, Bogotá, 2003.

Donoso Leyton Fabiola, "*Ética Ecológica y Bioética: Algunos apuntes*", Universidad de Barcelona, Barcelona, 2008.

F. Nietzsche: *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Tecnos, Madrid, 1990

Hottois G. *El paradigma Bioético: Una ética para la tecno ciencia*. Editorial Anthropos, Barcelona. 1999.

Jean Gimpel: *La revolución industrial en la Edad Media*. Taurus, Madrid, 1981.

Marcos Alfredo, "*Ética Ambiental*", Intercambio Editorial, Valladolid, 2001.

Roberto Cuenca. *Bioética en la Educación Ambiental*, Editora del Valle, Cali Colombia.2005

Timothy O'Riordan. *El principio de precaución en la Política Ambiental Contemporánea*. CSERGE. Norwich.1995.

Zlata Ornas De Clement, “ *El Principio de precaución Ambiental – La Política Argentina*”, Lerner Editora, Argentina, 2008.

Zlata Ornas De Clement, “ *El Principio de precaución Ambiental en el desarrollo sustentable* ”, Lerner Editora, Argentina, 2006.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Cristian Borgoño Barros, “*Bioética Global y Derechos Humanos*”, Acta Bioethica, Vol 1, 2009.

Enrique Vorsi Rospigliosi, “*La Bioética en las Constituciones del Mundo*” Acta Bioethica, Año VIII, 2002.

Francesco D’Agostino, “*Bioetica y Derecho*”, Acta Bioethica, Vol VIII, 2002.

Gabriela R. Bercún , “*Etiquetado de transgénicos: entre el conflicto comercial y la oportunidad*”, BAE, Diario de Negocios, Buenos Aires Económico, 2000.

Joel Tickner. *Aplicar el principio de precaución, un proceso de seis etapas*. Murcia, 2007

Jonas H. *El principio de Responsabilidad: Ensayo de una Ética para la Civilización Tecnológica*, Barcelona, 1995.

Ricardo Russo. *Un principio de prevención y Prevención a favor de los recursos Naturales*. Tierra Tropical, Vol 29 23-32.2009

Leff E. *Saber Ambiental*, México D.E, Siglo XXI Editores, 1998.

Luis Ortuzar Andechaga “ Los marismas de San toña: Un caso de Incumplimiento”, AMBIENTA,2007.

María Casado González, *¿Por qué Bioética y Derecho?*, Acta Bioethica, Vol VIII, 2002.

Ministerio del Medio Ambiente. Colombia: *Ambiente y Cultura. Manual para la policía bachiller.*2008

Omar Rodriguez. *El Principio de la Precaución: La certeza de la Incertidumbre ¿ El caso de los plaguicidas en áreas periurbanas Argentinas? Estudios sobre sociedad y desarrollo.* Vol 16.II 2007

Paul Warren Taylor. Respecto a la Naturaleza. Universidad Princenton, 1986.

Raúl Brañes, “*El Desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamérica y su aplicación*”, Informes Jurídicos, México,2008.

Selección de noticias, Comercio Internacional y Negociaciones Comerciales, año 1 No 30, Buenos Aires. 2003.

Varios autores. *Ética y Sociedad.* Tabloide del curso Universidad para todos. La Habana, 2006.

WEBGRAFÍA

www.undocuments.net/ocf-02.htm. Naciones Unidas. 17 de marzo de 2010.

www.greenpeace.com – Guía roja y verde de alimentos transgénicos. 29 junio de 2009.

<http://www.semillas.org.co/sitio.shtml?apc=c1a1--&x=20154593>, “Los transgénicos tendrán que tramitar licencia ambiental en Colombia”. 5 de septiembre de 2009.

<http://www.semillas.org.co/sitio.shtml?apc=c1c1--&x=20156635> “Algodoneros colombianos demandarán a Monsanto por semilla transgénica” Agencia AFP | | 29 de junio de 2009

Fuente: <http://curia.europa.eu/jurisp/cgi-bin/form.pl?lang=es&newform=newform&alljur=alljur&jurcdj=jurcdj&jurtpi=jurtpi&jurftp=jurftp&alldocrec=alldocrec&docj=docj&docor=docor&docop=docop&docav=docav&docsom=docsom&docinf=docinf&alldocnorec=alldocnorec&docnoj=docnoj&docnoor=docnoor&radtypeord=on&typeord=ALL&docnodecision=docnodecision&allcommjo=allcommjo&affint=affint&affclose=affclose&numaff=T70%2F99&ddatefs=&mdatefs=&ydatefs=&ddatefe=&mdatefe=&ydatefe=&nomusuel=&domaine=&mots=&resmax=100&Submit=Buscar> Sentencias Comunidad europea sobre alimentos transgénicos. 5 de junio de 2009.

<http://millerdussan.blogia.com> 20 de septiembre de 2010

<http://plataformasur.blogia.com> 21 de septiembre de 2010

www.surcolombiano.com 23 de septiembre de 2010

http://www.pcb.ub.es/bioeticaidret/index.php?lang=es_ES 11 de noviembre de 2010.

Jurisprudencia

Corte Constitucional

- Sentencia C- 988 de 2004
- Sentencia C-750 de 2008.
- Sentencia C-073 de 1995
- Sentencia C-671 de 2001.
- Sentencia C-293 de 2002.
- Sentencia C-339 de 2002.
- Sentencia C-071 de 2003.
- Sentencia C-092 de 1993
- Sentencia C-431 de 2000.
- Sentencia C-894 de 2003.

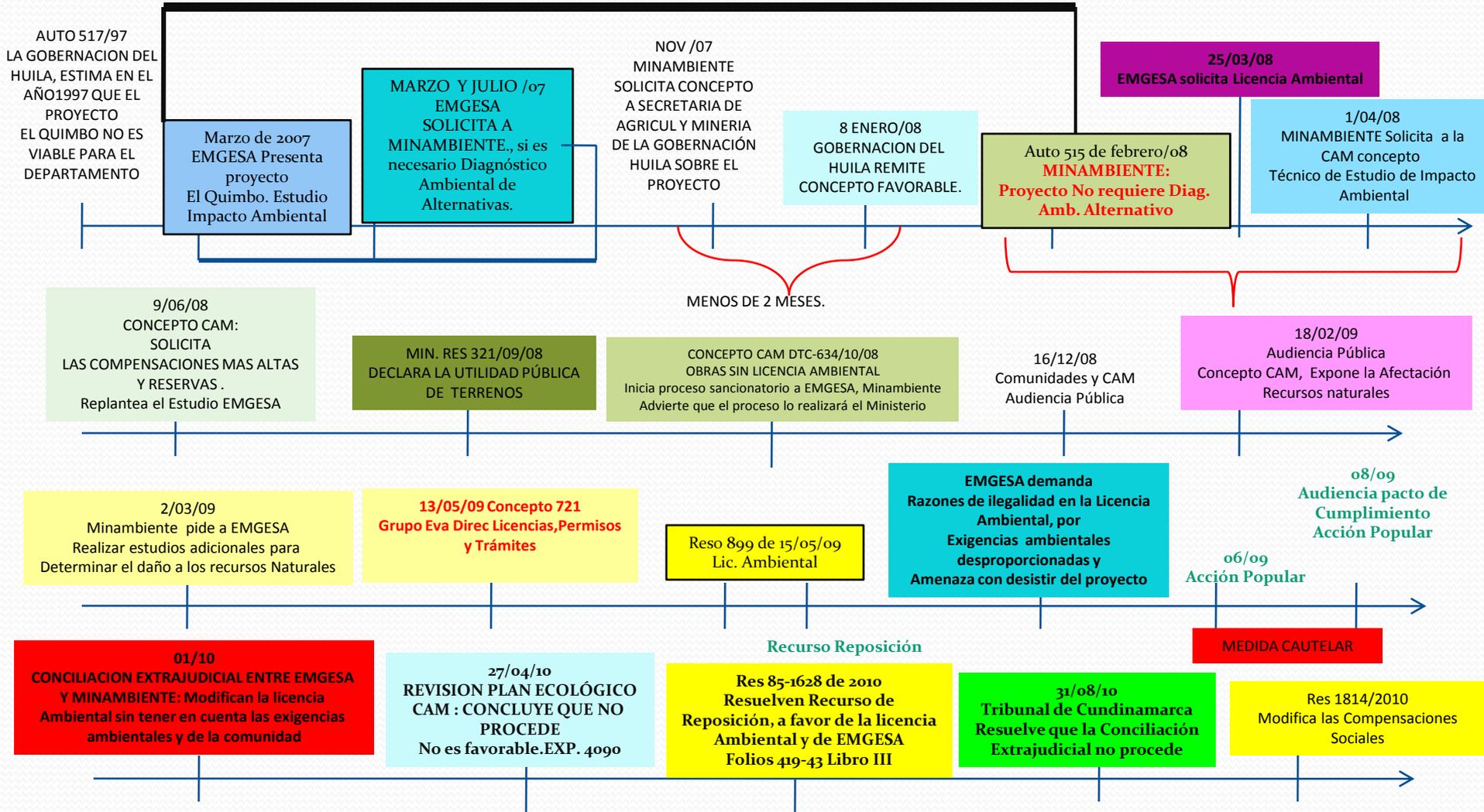
Consejo de Estado

- Sentencia de 17 de abril de 1997. CP Hernando Herrera Vergara.

ANEXO 1

HALLAZGOS Y CONFRONTACIONES EN EL PROYECTO EL QUIMBO

PRECARIEDAD DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS. LEY 56/81



RESPONSABILIDAD EN EL DAÑO ECOLÓGICO

RESPONSABILIDAD OBJETIVA

¿PORQUE ES TAN DIFICIL CASTIGAR AL CULPABLE DEL DAÑO ECOLÓGICO?

ORIGEN
EXTRA CONTRACTUAL



ACTIVIDAD ECONÓMICA:
ACTO QUE GENERA EL RIESGO

NEXO CAUSAL
PIERDE
IMPORTANCIA

DOLO?

SEGURO QUE
CUBRA EL
RIESGO
ECOLÓGICO

DOLO?

DOLO?

DAÑO



RIO CONTAMINADO
LA RES COMUNIS

ADMINISTRADO POR EL ESTADO

FONDO CREADO
POR AGENTES QUE
CONTAMINAN

SI NO SE LOGRA INDIVIDUALIZAR AL
RESPONSABLE DEL RIESGO

SANCIÓN

INDEMNIZACIÓN PERJUICIOS IMPREVISTOS

RECAUDO A TRAVÉS DE IMPUESTOS