

**LA INVERSIÓN DEL 1% EN PROYECTOS OBJETO DE LICENCIA
AMBIENTAL, PARA EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS EN COLOMBIA**

**HUGO CHACÓN MORENO
MARIA VICTORIA SUAREZ CUADROS**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE DERECHO**



**PROGRAMA
MAESTRIA EN DERECHO ADMINISTRATIVO**

BOGOTÁ, D.C.

2012

**LA INVERSIÓN DEL 1% EN PROYECTOS OBJETO DE LICENCIA
AMBIENTAL, PARA EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS EN COLOMBIA**

**HUGO CHACÓN MORENO
MARIA VICTORIA SUAREZ CUADROS**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE DERECHO**



**PROGRAMA
MAESTRIA EN DERECHO ADMINISTRATIVO**

BOGOTÁ, D.C.

2012

TABLA DE CONTENIDO

Introducción

CAPITULO I.

MARCO NORMATIVO AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HIDRICO EN COLOMBIA

- 1.1. POLITICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO
 - 1.1.1 LA VALORACIÓN ECONOMICA AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO
 - 1.1.2 BENEFICIOS QUE GENERA EL RECURSO HÍDRICO A LA ECONOMÍA COLOMBIANA Y REGIONAL
 - 1.1.2.1. INCENTIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS
 - 1.1.3. PLANES DE ORDENACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO
 - 1.1.4. TASA POR UTILIZACIÓN DE AGUAS
 - 1.1.5. REGLAMENTACIÓN DE CORRIENTES
 - 1.1.6. OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AGUA
 - 1.1.7. TASAS RETRIBUTIVAS

- 1.2. LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA
 - 1.2.1 EXPLOTACIÓN RESPONSABLE DE LOS RECURSOS NATURALES
 - 1.2.2 GESTIÓN PARA EL RECURSO HÍDRICO
 - 1.2.3 GESTIÓN AMBIENTAL DEL AGUA A NIVEL DE CUENCAS
 - 1.2.4 GESTIÓN INTEGRADA DEL AGUA
 - 1.2.5 INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y DE PLANIFICACIÓN PARA EL USO SOSTENIBLE DEL AGUA.

- 1.3 EL RECURSO AGUA COMO OFERTA HÍDRICA EN COLOMBIA

- 1.4 DISPOSICIONES GENERALES SOBRE LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES EN EL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL – SINA
 - 1.4.1. LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES EN COLOMBIA
 - 1.4.2. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES EN LAS LICENCIAS AMBIENTALES
 - 1.4.3. PROYECTOS OBJETO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL POR PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS
- 1.5 MARCO LEGAL AMBIENTAL NACIONAL
- 1.6 MARCO JURISPRUDENCIAL DE LA INVERSION DEL 1% EN LICENCIAS AMBIENTALES

CAPITULO II.
LOS IMPACTOS DE LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS
HIDROCARBUROS

- 2.1 EL PROCESO DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL PARA EL SECTOR PETROLERO.
 - 2.1.1 COMPETENCIA FUNCIONAL Y SEGUIMIENTO A LAS LICENCIAS AMBIENTALES DEL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS
 - 2.1.2. OBLIGACIONES DE LA LICENCIA AMBIENTAL EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS
- 2.2. INVERSION LEGAL DEL 1%
 - 2.2.1. MARCO LEGAL Y SU REGLAMENTACIÓN
 - 2.2.2. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%.
 - 2.2.3. CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN

CAPITULO III
MECANISMOS PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL
AGUA EN ECOSISTEMAS AFECTADOS POR LA EXPLOTACIÓN DE
HIDROCARBUROS

- 3.1. LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL
 - 3.1.1. LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA FRENTE A LOS IMPACTOS AMBIENTALES
 - 3.1.2. PROCEDIMIENTOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN MATERIA AMBIENTAL.
 - 3.1.3. MECANISMOS CONSTITUCIONALES DE PARTICIPACIÓN AMBIENTAL
 - 3.1.4. LA PARTICIPACIÓN DE LA CIUDADANÍA EN LA RESOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS AMBIENTALES
 - 3.1.5 LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA COMO MÉTODO DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

- 3.2. LA PROMOTORIA AMBIENTAL COMUNITARIA, COMO UNA DE LAS MEJORES ALTERNATIVAS PARA LA INVERSIÓN DEL 1% EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS.
 - 3.2.1. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE A LA GESTIÓN AMBIENTAL
 - 3.2.2. EL ESTADO SOCIAL DE DERECHO COMO MARCO POLÍTICO Y JURÍDICO PARA LA RESOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS AMBIENTALES EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS.
 - 3.2.3. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA
 - 3.2.4. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO FUNDAMENTO LEGAL Y TÉCNICO DE LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA
 - 3.2.5. LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.2.6. LAS ESTRATEGIAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA.

3.2.6.1. ESTRATEGIA GENERAL DE LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA

3.2.6.2. OBJETIVOS DE LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA DENTRO DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.2.7. LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA

3.2.8. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA

3.2.8.1. ESTRUCTURA ACADÉMICA DE LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA

3.2.8.2. DURACIÓN DEL PROGRAMA

3.2.8.3. PERFIL Y EXPERIENCIA DEL DOCENTE CAPACITADOR

3.2.8.4. PROGRAMAS Y CONVENIOS VIGENTES

3.2.8.5. PRODUCTOS FINALES DE LA CAPACITACIÓN

3.2.8.6. LÍNEAS DE ACCIÓN EN EL PROGRAMA DE LA PROMOTORÍA AMBIENTAL COMUNITARIA

3.2.9. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS PROMOTORES AMBIENTALES COMUNITARIOS EN LA VIDA MUNICIPAL

3.2.10 APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LA BASE ECONÓMICA MUNICIPAL CON SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

3.2.11 CAPACITACIÓN Y ORGANIZACIÓN LOCAL DE LOS CONSEJOS DE AGUA

GLOSARIO

TABLA DE SIGLAS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

Con el presente proyecto de investigación, pre-requisito para el logro de nuestro grado en la Maestría en Derecho Administrativo en la Universidad Militar Nueva Granada, que hemos denominado “La Inversión del 1% en Proyectos Objeto de Licencia Ambiental, para el Sector de los Hidrocarburos en Colombia”, tiene como propósito el de concientizar y sensibilizar a las industria petrolera, autoridades ambientales y comunidades sobre la necesidad apremiante de la protección de los recursos naturales, especialmente los relacionados con el agua, como fuente de vida y motor de desarrollo de nuestro país.

En la actualidad existe una apremiante necesidad social expresada en un nuevo fenómeno que ejerce presión sobre el ordenamiento jurídico e insta a su transformación y regulación, este es el problema ambiental. Durante siglos de historia, el principal obstáculo para la consolidación y materialización de las libertades humanas parecía ser la explotación del hombre por el hombre; hoy en día existe otro que ponen en peligro la vida misma a causa de la explotación desmesurada de los recursos naturales.

En tratándose de problemas ambientales, no hay lugar o por lo menos no debería haberlo para discutir a estas alturas postulados que favorezcan intereses económicos, temas de soberanía, límites territoriales, poderes de estado, etc. El problema ambiental está considerado globalmente como uno de los más apremiantes dilemas del desarrollo global y por ende nos pertenece a todos los habitantes de este planeta encontrar soluciones medioambientales en la medida que se despierten conciencias solidarias sobre todos los intereses del hombre.

Por lo expuesto anteriormente, hoy en día se cuenta con la nueva vertiente del Derecho Ambiental, como ciencia nacida de los enunciados de la Conferencia de

Estocolmo en 1972¹, donde se estableció que el entorno natural constituye para el hombre un conjunto, un todo, cuyos diversos elementos interrelacionan entre sí. Convocatoria que no solamente sirvió para concientizar a las naciones de la necesidad de atender los problemas de la biosfera, sino de implementar la perspectiva global del derecho ambiental, como una herramienta jurídica no solamente para reparar los daños causados, sino que sirviera de instrumento normativo para prevenir, mitigar y compensar los impactos causados al entorno natural.

Si tenemos que el Derecho Ambiental, es la ciencia jurídica que regula la acción humana tendiente a evitar, disminuir, mitigar, reparar o compensar la contaminación (cualitativa) o el deterioro (cuantitativo) de los recursos naturales, vemos que las fuentes del mismo no son propiamente jurídicas como en la mayoría de las especialidades del derecho; esta rama se nutren de otras disciplinas científicas como la ecología, química, ingeniería, biología, economía, etc; hecho que de acuerdo a su auge global, obliga a reconocerse como una especialidad jurídica autónoma que tutela bienes jurídicos objeto de derechos subjetivos colectivos y del ambiente².

El hombre dentro de sus actividades de desarrollo y crecimiento económico ha buscado maximizar el bienestar familiar y social en general, tratando de encontrar de manera infructuosa un balance entre la producción de bienes y servicios y su distribución para el consumo. Para ello, hoy en día se cuenta con recursos finitos especialmente de agua potable; más sin embargo Colombia figura hoy en día como un país con una gran riqueza hídrica que lo hace

¹ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (también conocida como la Conferencia de Estocolmo) fue una conferencia internacional convocada bajo el auspicio de las Naciones Unidas y celebrada en Estocolmo, Suecia desde el 5 al 16 de junio de 1972. Fue la primera gran conferencia de la ONU sobre cuestiones ambientales internacionales, y marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional del medio ambiente. Con la asistencia de los representantes de 113 países, 19 organismos intergubernamentales, y más de 400 organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, es ampliamente reconocida como el comienzo de la conciencia política y pública de los problemas ambientales.

² Artículo 79 CP. 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.

mantener por encima del promedio mundial. Es por tanto, que el recurso vital se define como el agua disponible en el planeta y se clasifica en dos grandes categorías: Aguas Superficiales y Aguas Subterráneas, las cuales participan en todos los procesos de vida de la tierra.

Es desmesurado el incremento en la demanda del recurso hídrico utilizado bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, ha hecho obligatoria la implementación de una verdadera gestión integral que plantee el reto de garantizar la sostenibilidad del líquido vital, como estrategia de carácter nacional desde una perspectiva ambiental y comunitaria que recoja las particularidades de la diversidad regional y las potencialidades de la participación de actores sociales, institucionales y sobre todo la industria petrolera como locomotora del Desarrollo.

Debido a lo anterior, y teniendo en cuenta nuestra experiencia profesional y laboral, más los conocimientos adquiridos en desarrollo de la Maestría en Derecho Administrativo que cursamos actualmente, hemos decidido abordar el tema relacionado con las obligaciones ambientales que debe hacer la industria petrolera, especialmente los relacionados con la Inversión legal del 1% en proyectos industriales, objeto de Licencia Ambiental para el sector de los Hidrocarburos en Colombia; para lo cual pretendemos realizar un estudio y análisis de la reglamentación legal vigente, identificando las diferentes alternativas que promuevan la recuperación, preservación y conservación de las cuencas hidrográficas que vierten el vital recurso dentro del territorio nacional e internacional.

En este orden de ideas, y teniendo en cuenta que el agua es un bien natural de uso público administrado por el Estado; con nuestro trabajo de investigación pretendemos que la industria petrolera y las autoridades ambientales, optimicen sus recursos a fin ejecutar oportunamente las actividades y obras necesarias para la recuperación y preservación del recurso hídrico, sin desconocer a las

comunidades que hacen parte del área de influencia directa de los proyectos licenciados, estableciendo objetivos y estrategias para el uso y aprovechamiento responsable del recurso mineral, que garantice hacia el futuro el anhelado desarrollo sostenible.

Dentro de los objetivos del Sistema Nacional Ambiental - SINA³ y especialmente lo relacionado con los principios generales ambientales, claramente se establece que el manejo ambiental del país debe ejecutarse respetando el marco Constitucional y legal, además de incorporarse los principios de la descentralización, la democracia y por ende la participación ciudadana; es por tanto que la gestión ambiental debe tener carácter transversal y multidisciplinario para lograr de esta manera una visión global del medio ambiente y la sociedad.

No obstante lo anterior, es importante tener en cuenta que la gestión ambiental en Colombia, hoy en día se realiza en un claro escenario de violencia y de guerra irregular, que afecta directamente a los ecosistemas⁴ estratégicos y zonas de mayor diversidad ecológica y étnica del país; por ende la participación ciudadana constituye un requisito indispensable para lograr la sostenibilidad ambiental del país, la cual en gran medida se logra partiendo de la educación ambiental, como eje transversal de la política que busca crear ciudadanos responsables con su entorno.

Por lo tanto, cuando hablamos de participación en la gestión ambiental, el Programa Nacional de “Promotoría Ambiental Comunitaria”; se convierte en la estrategia fundamental para articular de manera armónica los desarrollos de la Política Nacional de Educación Ambiental⁵, que buscan sin lugar a dudas

³ Ley 99 de 1993. Art. 4. Sistema Nacional Ambiental - SINA. El Sistema Nacional Ambiental SINA, es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley.

⁴ Ecosistema: Se entiende como un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional. Artículo 2 de la Ley 165 de 1994.

⁵ Decreto 1743 de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

propiciar un desarrollo sostenible, puesto que apoya directamente la formación y la construcción de procesos de participación, donde las comunidades se convierten en aliadas en los procesos de desarrollo para un país como el nuestro.

Por lo general, cuando hablamos de conflictos ambientales generados en la exploración o explotación de hidrocarburos, los ciudadanos capacitados como Promotores Ambientales Comunitarios son los encargados de la construcción de alternativas de solución, cuidado y preservación de los recursos naturales de su entorno, hecho que garantiza una alianza estratégica entre la industria petrolera, las autoridades ambientales y las comunidades aledañas al proyecto para la explotación responsable de los recursos naturales y una distribución equitativa de beneficios.

Finalmente, pretendemos que el resultado del presente proyecto de investigación, se convierta en texto de consulta y porque no, sirva de base para que con el auge de la industria petrolera, como locomotora de desarrollo se implemente el programa de la Promotoría Ambiental Comunitaria, como una de las mejores alternativas integrales de la gestión ambiental en nuestro territorio.

CAPITULO I.

MARCO NORMATIVO AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HIDRICO EN COLOMBIA

1.1 POLITICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - GIRH tiene un horizonte de 12 años (hasta el 2022) y para su desarrollo se establecen ocho principios y seis objetivos específicos. Para alcanzar dichos objetivos se han definido estrategias en cada uno de ellos y directrices o líneas de acción que definen, de forma sucinta pero clara, el rumbo hacia donde deben apuntar las acciones que desarrollen cada una de las instituciones y de los usuarios que intervienen en la gestión integral del recurso hídrico.

Ahora bien, para desarrollar cada uno de esos grandes lineamientos, los cuales surgieron de la discusión entre todos los actores que intervinieron a nivel nacional en la formulación de la Política Nacional para la GIRH, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT formuló e implementó desde el año 2010 el Plan Hídrico Nacional que define en detalle cada uno de los programas y proyectos que se implementarán para alcanzar los objetivos específicos de la política. El plan tendrá tres fases: corto plazo (2010 a 2014), mediano plazo (2015 a 2018) y largo plazo (2019 a 2022) y su estructuración consideró las diferentes características y particularidades de cada una de las regiones del país.

Según lo establecido por la Ley 99 de 1993 y el Decreto-Ley 216 de 2003, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, como coordinador del Sistema Nacional Ambiental, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de definir y

formular, garantizando la participación de la comunidad, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, entre ellos el agua.

De manera específica en temas hídricos, le corresponde al MAVDT, a través del Viceministerio de Ambiente, orientar el proceso de formulación de políticas; regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente; fijar las pautas para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas; establecer los límites máximos permisibles de vertimientos; fijar el monto mínimo de las tasas ambientales; y regular el manejo del recurso en zonas marinas y costeras, entre otros.

Por su parte, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN que hace parte de la estructura orgánica del MAVDT es la encargada del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, según lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 622 de 1977 y en la Ley 99 de 1993. Tiene además las funciones de otorgar permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales, cobrar tasas y participar en procesos de licenciamiento ambiental.

El Ministerio cuenta con dos entes asesores de política y reglamentación en la materia de carácter interinstitucional e intersectorial: el Consejo Nacional Ambiental y el Comité Técnico Asesor de Política y Normativa Ambiental. Además, el Ministerio adelanta sus tareas con el apoyo técnico y científico de cinco institutos de investigación adscritos o vinculados, uno de ellos es el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM, el cual gestiona información relacionada, entre otros temas, con hidrología, hidrogeología, meteorología y ecosistemas, realiza estudios e investigaciones y

emite conceptos en dichas materias. El IDEAM tiene una infraestructura propia para acopio de información a nivel nacional y apoya el trabajo de las autoridades ambientales regionales para el desarrollo de las funciones relativas al ordenamiento, manejo y uso del agua; también coordina el Sistema de Información Ambiental.

Los otros cuatro institutos de investigación son: el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andreis” -INVEMAR, que presta asesoría y apoyo científico y técnico sobre los recursos naturales renovables y los ecosistemas costeros y oceánicos de los mares adyacentes al territorio nacional; el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, encargado de la investigación relacionada con biodiversidad; el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi” y; el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John Von Neumann”, cuyos objetivos son desarrollar investigación científica y tecnológica que contribuya al desarrollo sostenible en la Amazonia y en el Pacífico, respectivamente.

En la actualidad, el país cuenta con 33 autoridades ambientales regionales distribuidas en todas las áreas del territorio, representadas en las denominadas corporaciones autónomas regionales y corporaciones para el desarrollo sostenible. Dichas entidades fueron creadas o reorganizadas a través de la Ley 99 de 1993, dotadas de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica y están encargadas de la administración del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, incluida el agua, de conformidad con las políticas y disposiciones legales que establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Ejecutan políticas, planes, programas y proyectos específicos para manejar, proteger, regular y controlar la disponibilidad, calidad y uso del recurso hídrico, y velan por el cumplimiento de la normativa vigente en la materia.

Algunas de sus funciones más relevantes para la gestión del agua son las

siguientes:

- Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción y ejecutar políticas, planes y programas en materia ambiental
- Asesorar a las entidades territoriales en materia ambiental
- Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales
- Fijar límites permisibles de vertimientos y descargas
- Ejercer funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua
- Recaudar contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto de uso y aprovechamiento del agua
- Reservar, alinderar, administrar o sustraer áreas protegidas de carácter regional
- Imponer y ejecutar medidas de policía y sanciones en caso de violación a las normas ambientales
- Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de cuencas tanto hidrográficas como oceánicas
- Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra inundaciones, regulación de cauces y corrientes y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo tanto de las cuencas hidrográficas como oceánicas

- Implantar y operar el sistema de información ambiental de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Apoyar a comunidades étnicas para el abastecimiento, uso y conservación del agua
- Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.

Las funciones de las corporaciones también han sido asignadas, dentro del perímetro urbano, a los grandes centros urbanos (Bogotá, Medellín y Cali) y a los distritos Barranquilla, Cartagena y Santa Marta), que en total suman 6 autoridades ambientales urbanas (AAU).

La Ley 161 de 1994, en virtud del mandato constitucional, creó además la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de La Magdalena – CORMAGDALENA, con el fin de promover la recuperación, el aprovechamiento sostenible y la preservación del medio ambiente, los recursos ictiológicos y demás recursos naturales renovables del que constituye el río más importante en la zona andina Colombiana. CORMAGDALENA coordina el ordenamiento hidrológico y manejo integral del río y las actividades en relación con los aspectos que inciden en el comportamiento de la corriente, en especial, la reforestación, la contaminación de las aguas y las restricciones artificiales de caudales. Para el caso de cuencas hidrográficas compartidas por dos o más CAR o autoridades ambientales, se cuenta con la figura de las comisiones conjuntas, las cuales fueron reglamentadas por el Decreto 1604 de 2002, cuyo objeto es “concertar, armonizar y definir políticas, para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas comunes” (Art. 1), de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1729 de 2002 y están compuestas por las

autoridades ambientales con jurisdicción en la cuenca, la UAESPNN y CORMAGDALENA, si fuera el caso.

En materia de aguas marinas, el MAVDT ejerce las funciones de autoridad ambiental, con excepción del área de jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA; el ejercicio de esta autoridad, incluye entre otros el licenciamiento ambiental de las actividades marítimas que así lo requieran por mandato de la ley y el desarrollo de las investigaciones administrativas por violación a la normativa ambiental, ya sea por impactos negativos al medio marino por actividades desarrolladas en éste o cuando la contaminación sea producida por una fuente terrestre. Por otra parte, corresponde a la DIMAR ejercer jurisdicción y competencia en el marco de lo establecido en el Decreto-ley 2324 de 1984.

Para efectos de lo anterior, corresponde al MAVDT, entre otros asuntos, reglamentar los aspectos relacionados con el numeral 1 (establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes) y numeral 24 (Regular la conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras) del artículo 5º de la Ley 99 de 1993.

En el nivel local, los municipios como integrantes del Sistema Nacional Ambiental, deben desarrollar planes, programas y proyectos generales y sectoriales para la gestión integral del recurso hídrico, articulados con los planes de desarrollo regional y nacional. Pueden dictar, con sujeción a normas de superior jerarquía, disposiciones legales para el control y preservación del recurso hídrico. Además, cofinancian y/o, en coordinación con otras entidades públicas, ejecutan obras o proyectos de descontaminación, obras hidráulicas, proyectos de irrigación, acciones contra inundaciones y regulación de cauces y corrientes de agua, para así contribuir al manejo de cuencas y micro cuencas.

Adicionalmente, el artículo 317 del Código Nacional de los Recursos Naturales (Dec. Ley 2811 de 1974), establece que para la estructuración de un plan de ordenación y manejo de una cuenca se deberá consultar a los usuarios de los recursos de la cuenca y a las entidades públicas y privadas que desarrollan actividades en la región, por esta razón, el MAVDT se encuentra en proceso de reglamentación de estas instancias de participación y consulta.

Adicionalmente, existen otras entidades del orden nacional que tienen asignadas competencias relacionadas en mayor o menor grado con la gestión integral del recurso hídrico, tales como:

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: Formula, coordina y evalúa políticas y estrategias correspondientes al sector agropecuario. Cuenta con el apoyo del Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural -INCODER y del Instituto Colombiano Agropecuario.
- Ministerio de la Protección Social: Dicta la política de salud, que incluye las medidas relacionadas con los riesgos asociados a las condiciones ambientales del recurso hídrico para el consumo humano. Cuenta con el apoyo del Instituto Nacional de Salud –INS y de su Laboratorio Nacional de Referencia para los análisis de calidad del agua potable.
- Ministerio de Educación Nacional: Coordina la política de educación incluyendo las estrategias en materia de Educación Ambiental.
- Ministerio de Minas y Energía: Adopta y desarrolla las políticas para la explotación de minerales e hidrocarburos, así como del desarrollo de energía, incluyendo la hidroeléctrica. Cuenta con el apoyo de la Agencia Nacional Minera quien además de los asuntos mineros, desarrolla la exploración de aguas subterráneas.

- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD: Controla, inspecciona y vigila las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA: Ejerce las funciones de regulación tarifaria, de gestión empresarial, de mercados y de monopolios en el sector de agua potable y saneamiento básico.
- La Dirección General Marítima –DIMAR: Dirige, coordina y controla las actividades marítimas, en coordinación con la Armada Nacional.

1.1.1. LA VALORACIÓN ECONOMICA AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Con base en más de 40 estudios aplicados de valoración económico ambiental relacionados con el recurso hídrico realizados en nuestro país, y utilizando la metodología de la transferencia de beneficios, fue posible realizar la cuantificación de los beneficios provistos por el recurso hídrico al sector productivo y los hogares Colombianos.

Frecuentemente en el diseño e implementación de políticas públicas, programas, desarrollo de proyectos de inversión y en la regulación de la actividad económica por parte del estado, surgen interrogantes acerca del valor de los beneficios de la implementación de estos instrumentos. Tales interrogantes se hacen más relevantes cuando se trata de beneficios o costos de intervenciones que impacten directa o indirectamente en los bienes y servicios ambientales, considerados bienes no mercadeables. Las metodologías de valoración de flujos de bienes y servicios ambientales son herramientas adecuadas para responder este tipo de cuestionamientos ya que permiten estimar un valor económico de los bienes ambientales y/o de los costos por daños a los flujos de servicios que estos provean asociados a las intervenciones, políticas, regulaciones, programas y proyectos.

Según la teoría, el valor económico de los flujos de bienes y servicios de un ecosistema generalmente se conoce como Valor Económico Total: entre esos flujos y bienes se encuentran aquellos que son mercadeables y aquellos bienes para los que no existe mercado, denominados “no mercadeables”.

De acuerdo al planteamiento de Uribe, E; Mendieta, J.C; Jaime, H y Carriazo F (2003)⁶ permite “adecuar y usar la información sobre beneficios económicos de uno o varios estudios de valoración en un nuevo entorno económico cuyas características son similares a las de los estudios ya realizados.” La metodología permite tener una aproximación económica a un cambio en los flujos de bienes y servicios usando otros estudios similares en regiones o contextos geográficos diferentes, los cuales pueden ser ajustados a las condiciones que se requiere. Una aplicación del esquema anterior, es decir, de los tipos de flujos de bienes y servicios ambientales provistos por las cuencas hidrográficas y el recurso hídrico en general, se presenta a continuación:

- **Valores De Uso Directo:** Estos se refieren a la disponibilidad que tienen las personas a pagar por el uso directo de los recursos ambientales para la satisfacción de una necesidad asociada al consumo o a la producción. En el caso aplicado al recurso hídrico sería la disponibilidad para la industria, los acueductos, distritos de riego, y usuarios del agua en general por acceder al recurso hídrico. Estos valores se dividen en: Valor de Uso Por Consumo: disponibilidad a pagar de los usuarios de acueductos, por ejemplo y Valor de Uso Por Producción: valor que le asignan los productores a los recursos que se aprovechan para ser comercializados en el mercado.
- **Valores De Uso Indirecto:** Es el valor que se le asigna a los servicios ambientales que son generados por el funcionamiento de los ecosistemas. Los

⁶ Uribe, E., Mendieta, J.C., Jaime, H. y Carriazo, F. (2003). Introducción a la valoración ambiental, y estudios de casos. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE: Ediciones Universidad de los Andes. Bogotá-Colombia.

recursos hídricos proveen servicios ambientales tales como la regulación hídrica, el control de la erosión, el mantenimiento de la calidad y cantidad del recurso aguas abajo, entre otras. Los productores y consumidores valoran la pérdida de estos flujos de bienes y/o servicios y se encuentran dispuestos a destinar parte de sus beneficios, ganancias e ingreso por el mantenimiento de dichos flujos.

- Valor de No Consumo: Es el valor que se asigna a los recursos, generalmente a los ecosistemas, por los servicios que ellos prestan, sin que estos sean tranzados en el mercado. Por ejemplo, el paisaje, la regulación de ciclos hidrológicos, el mantenimiento de la diversidad biológica y la protección del suelo. Para este caso particular los servicios ambientales de regulación hídrica, regulación de escorrentía, mantenimiento de los caudales medios, control de erosión y sedimentación, entre otros.

- Valor de Opción: El cual corresponde a valores intergeneracionales en el sentido que la sociedad está dispuesta a sacrificar algo de su ingreso hoy, para mantener el stock de recursos naturales y ambientales en el futuro. Es por lo anterior que tales flujos de bienes y servicios deben ser correctamente cuantificados, valorados en términos monetarios siguiendo las metodologías de valoración económica ambiental. La literatura internacional plantea que para acercarse a la cuantificación de tales beneficios son útiles los métodos y técnicas de valoración económica que a continuación se presentan, clasificados en métodos directos y métodos indirectos:

Métodos Directos: son aquellos que se emplean ante el escenario de no tener un mercado relacionado al deterioro ambiental mediante el cual se pueda establecer la medición económica del daño o costo ambiental. Surge esta metodología ante la imposibilidad de valorar los bienes no mercadeables a través de la cuantificación convencional de curvas de demanda, oferta,

beneficios y costos utilizando información de mercado. La metodología se basa en la construcción de preferencias que simulan la demanda de los individuos por bienes ambientales para los que no se tienen precios ni cantidades transadas en los mercados. Los métodos indirectos hacen alusión directa a la Valoración Contingente (VC) y algunas variaciones metodológicas de ella, como lo es el método de análisis de mercado.

Adicional a lo anterior, la Declaración de Dublín⁷ establece como uno de los principios para la gestión integral del agua el enfoque económico del recurso hídrico. Textualmente: El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debería reconocérsele como un bien económico. La ignorancia en el pasado del valor económico del agua ha conducido al derroche y a la utilización de este recurso con efectos perjudiciales para el medio ambiente. La gestión del agua, en su condición de bien económico, es un medio importante para conseguir un aprovechamiento eficaz y equitativo y para favorecer la conservación y la protección de los recursos.

Para asignar eficientemente los recursos hídricos es indispensable y clave el concepto de escasez. Esta, les impone un costo de oportunidad a los diferentes usuarios del agua. De tal forma que, aguas arriba de las cuencas hidrográficas los usuarios del recurso pueden generar costos a otros agentes aguas abajo. Otra situación puede presentarse cuando la mayor demanda de agua del sector agrícola, le resta recurso a otros usuarios; por ejemplo a los acueductos y la industria. Todo ello genera transferencia de costos entre sectores, desencadenándose pérdidas de eficiencia a la sociedad.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, con base en el enfoque de maximización de beneficios en el uso del agua, resuelve el problema de la

⁷ Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente: Cuestiones del desarrollo para el siglo XXI, enero de 1992, Dublín, Irlanda (publicado por la Organización Meteorológica Mundial)

asignación económica del recurso hídrico derivando la cantidad óptima de agua entregada a los individuos que optimiza el agregado de los beneficios netos para una sociedad teniendo en cuenta la oferta disponible del recurso.

Las ecuaciones resultantes implican que la manera óptima de asignación del agua desde el enfoque de la economía se da cuando los beneficios netos marginales de todos los sectores usuarios del agua se igualan al precio sombra del recurso hídrico. Este último corresponde al costo económico de una unidad de agua. Adicionalmente, el proceso de optimización implica que la suma de las demandas de los sectores no debe sobrepasar a la oferta hídrica garantizando así la restricción ecológica. Tal resultado puede ser ajustado por los diseñadores de política con el fin de premiar unos usos sobre otros.

La economía requiere de los flujos de bienes y servicios ambientales provistos por el recurso hídrico para su correcto funcionamiento. Los flujos de bienes y servicios que genera la gestión integrada del recurso hídrico son insumos esenciales en la Función de producción de las economías. Estos le brindan a la economía funciones principales: **i.** Los recursos hídricos le brindan a la economía las materias primas y/o la energía para la producción, **ii.** En los recursos hídricos se disponen los desperdicios y desechos producto de la actividad económica, y finalmente, **iii.** Los recursos hídricos proporcionan servicios ambientales y amenidades ambientales que incluyen el paisaje, el olor, y el bienestar general de la sociedad. Es por ello que tanto para los hogares como los productores, el agua se convierte en un eje esencial de bienestar.

La literatura internacional coincide entonces en que el agua debe ser asignada bajo el principio de eficiencia económica, es decir, el agua debe ser concedida a los usos que generan mayor bienestar a la sociedad. En la actualidad, la asignación eficiente del agua enfrenta al menos tres principales problemas, a saber: Los bajos precios cobrados por el agua hacen que los diferentes

usuarios tengan comportamientos irracionales con respecto al recurso hídrico. Lo anterior es particularmente cierto para los usuarios agrícolas, los cuales, consumen las mayores cantidades de agua y son los agentes que tienen menor disposición a pagar por la misma.

1.1.2 BENEFICIOS QUE GENERA EL RECURSO HÍDRICO A LA ECONOMÍA COLOMBIANA Y REGIONAL

1.1.2.1 Incentivos para la Conservación de los Recursos Hídricos

Desde 1994 existe en Colombia un incentivo denominado certificado de incentivo forestal –CIF– creado por Ley 139 de 1994, con el objeto de promover la realización de inversiones en nuevas plantaciones forestales. Se crea como un reconocimiento a las externalidades positivas de la reforestación y se justifica por los beneficios ambientales y sociales que genera esta actividad, entre los que se resalta la reducción de la presión sobre el bosque natural para el abastecimiento de maderas y una mejor regulación de los caudales de los ríos. Este incentivo consiste en un subsidio en dinero que se otorga al reforestador por hectárea reforestada para el establecimiento y mantenimiento de la plantación.

El Ministerio de Agricultura determina anualmente el valor promedio nacional de los costos totales netos de establecimiento y mantenimiento de las especies, y fija el incentivo por árbol, pudiendo hacer diferencias entre regiones. La Ley 223 de 1995 amplió el CIF de plantaciones mencionado, para que sea utilizado también para compensar los costos económicos directos o indirectos en que incurra un propietario por mantener dentro de su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos como reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de éstos (este se conoce como CIF de conservación).

El decreto 900 de 1997 dispuso que las áreas objeto del CIF de conservación

son los bosques localizados por encima de la cota de 2500 msnm; los bosques primarios o secundarios localizados al margen de cursos de agua y de los humedales; los bosques que se encuentren en predios ubicados dentro del Sistema de Parques Nacionales o de parques regionales cuyo título sea anterior a la declaratoria del área, y los bosques localizados en cuencas surtidoras de acueductos.

El valor base del incentivo es de siete salarios mínimos mensuales vigentes por hectárea de bosque, el cual será ajustado por la autoridad ambiental según las condiciones regionales de acuerdo con la fórmula prevista en el Decreto. Cuando se trate de bosque natural primario se otorga hasta el 100% del valor base del incentivo y hasta un 50% para bosque secundario de más de 10 años. Lamentablemente este incentivo, a diferencia del de plantaciones, no ha tenido aplicación práctica debido principalmente a que no se han destinado recursos para implementación (los primeros años se destinó una suma irrisoria y actualmente está suspendido).

Por otra parte, en Colombia los incentivos económicos para la reforestación se basan en que su uso se justifica como compensación a las externalidades positivas, o en otras palabras, como un pago por los servicios ambientales que el mercado no reconoce, en particular: regulación hidrológica y control de la erosión, conservación de la biodiversidad, captura de carbono, preservación o enriquecimiento de valores estéticos del paisaje, recreación, etc. El programa se dirigió a promover el uso sostenible de los recursos forestales, hídricos y del suelo, en beneficio de la población asentada en las cuencas y a recuperar áreas degradadas o en proceso de degradación.

Posteriormente, se expidió el Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia –Plan Verde– para ser ejecutado entre 1999 y 2002, cuyo objetivo general es restaurar ecosistemas estratégicos mediante acciones de restauración ecológica, reforestación con fines

protectores, y agroforestería, dando continuidad al programa de micro cuencas.

Entre los beneficios sociales del Plan está la generación de empleo directo, ya que la ejecución de los proyectos propuestos, se realiza por las comunidades quienes aportan su mano de obra. Entre los beneficios ambientales están el aumento del caudal hídrico en épocas de sequía y la regulación de caudales para reducir los picos de escorrentía durante el invierno, y en consecuencia, las áreas expuestas a inundaciones. También la reducción de la pérdida de suelos y de los sedimentos transportados por las aguas, la recuperación de la biodiversidad; restauración o mejora del paisaje; captura de CO₂ por los bosques, entre otros.

El esquema financiero el Plan Verde es: El 50% de los recursos provienen de fuentes como el Minambiente y el fondo nacional de regalías, que pueden asociarse con otras entidades; el 30% proviene de las CAR que son las ejecutoras de los proyectos en el campo, y el 20% lo aportan las comunidades en mano de obra.

Un estudio ordenado por el Minambiente evaluó el impacto del Programa de Micro cuencas en relación con las externalidades hidrológicas. Se tomaron cuatro micro cuencas representativas del programa para estudiar las relaciones beneficio-costos de la implementación de los incentivos forestales a partir de las externalidades derivadas del cambio de la producción de agua y sedimentos mediante las nuevas coberturas vegetales.

De lo anterior, se concluyó que el incentivo excedía el valor económico de los beneficios generados por la provisión de agua para el consumo humano y las ganancias sociales representadas por las actividades agrícolas. Sin embargo, a partir de información secundaria y técnicas de extrapolación, el estudio hizo una valoración económica de beneficios derivados de otros bienes y servicios ambientales: captura de carbón, beneficios privados recibidos por los

campesinos en razón de la reforestación, y beneficios sociales y recreacionales. Además se estableció que la suma de todos estos beneficios, incluyendo los referidos a las externalidades hidrológicas positivas, ahora excedían el valor del incentivo. Se aclara que no se tuvieron en cuenta los beneficios relacionados con la biodiversidad por ausencia de datos.

1.1.3. Planes de Ordenación del Recurso Hídrico

De acuerdo con el decreto 3930 de 2010⁸, el ordenamiento del recurso hídrico es el proceso de planificación del mismo, mediante el cual la autoridad ambiental competente establece:

- ✓ La clasificación de las aguas

- ✓ Fija su destinación y sus posibilidades de uso, con fundamento en la priorización definida para tales efectos en el artículo 41 del Decreto 1541 de 1978

- ✓ Define los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo

- ✓ Establece las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies

- ✓ Determina los casos en que deba prohibirse el desarrollo de actividades como la pesca, el deporte y otras similares, en toda la fuente o en sectores de ella, de manera temporal o definitiva

⁸ Art. 4 del Decreto 3930 de 2010. Ordenamiento del Recurso Hídrico. La Autoridad Ambiental Competente deberá realizar el Ordenamiento del Recurso Hídrico con el fin de realizar la clasificación de las aguas superficiales, subterráneas y marinas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos de que trata el artículo 9° del presente decreto y sus posibilidades de aprovechamiento.

- ✓ Fija las zonas en las que se prohibirá o condicionará, la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos, provenientes de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales, subterráneas, o marinas
- ✓ Establece el programa de seguimiento al recurso hídrico con el fin de verificar la eficiencia y efectividad del ordenamiento del recurso.

En el decreto 3930 se establecen las etapas a desarrollar para el proceso de ordenamiento del recurso⁹, las cuales son el aporte fundamental para la elaboración del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico superficial.

1.1.4. Tasa por Utilización de Aguas

Desde el año 1974, a través del Decreto 2811 de 1974, fue reglamentado el

⁹ Art. 8 del Decreto 3930 de 2010. Proceso de Ordenamiento del Recurso Hídrico. El Ordenamiento del Recurso Hídrico por parte de la autoridad ambiental competente se realizará mediante el desarrollo de las siguientes fases:

1. Declaratoria de ordenamiento. Una vez establecida la prioridad y gradualidad de ordenamiento del cuerpo de agua de que se trate, la autoridad ambiental competente mediante resolución, declarará en ordenamiento el cuerpo de agua y/o acuífero y definirá el cronograma de trabajo, de acuerdo con las demás fases previstas en el presente artículo.

2. Diagnóstico. Fase en la cual se caracteriza la situación ambiental actual del cuerpo de agua y/o acuífero, involucrando variables físicas, químicas y bióticas y aspectos antrópicos que influyen en la calidad y la cantidad del recurso. Implica por lo menos la revisión, organización, clasificación y utilización de la información existente, los resultados de los programas de monitoreo de calidad y cantidad del agua en caso de que existan, los censos de usuarios, el inventario de obras hidráulicas, la oferta y demanda del agua, el establecimiento del perfil de calidad actual del cuerpo de agua y/o acuífero, la determinación de los problemas sociales derivados del uso del recurso y otros aspectos que la autoridad ambiental competente considere pertinentes.

3. Identificación de los usos potenciales del recurso. A partir de los resultados del diagnóstico, se deben identificar los usos potenciales del recurso en función de sus condiciones naturales y los conflictos existentes o potenciales. Para tal efecto se deben aplicar los modelos de simulación de la calidad del agua para varios escenarios probables, los cuales deben tener como propósito la mejor condición natural factible para el recurso. Los escenarios empleados en la simulación, deben incluir los aspectos ambientales, sociales, culturales y económicos, así como la gradualidad de las actividades a realizar, para garantizar la sostenibilidad del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

4. Elaboración del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la información obtenida del diagnóstico y de la identificación de los usos potenciales del cuerpo de agua y/o acuífero, elaborará un documento que contenga los requisitos establecidos para tal fin.

uso del agua, orientada su cobro por el uso del recurso en fines lucrativos. Posteriormente la Ley 99 de 1993 (artículo 43) estableció una tasa cuyo fin se determina en la protección y renovación del bien. Hoy en día, a través del Decreto 155 de 2004, modificado por el Decreto 4742 de 2005, se logró reglamentar el artículo 43 de la Ley 99 de 1993, estableciendo un periodo de gradualidad para su cobro y destinando los recursos captados a la protección y renovación de los recursos hídricos. El cobro de la tasa lo deben realizar las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible, las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos y las definidas en la Ley 768 de 2002.

La tasa por utilización de aguas es el cobro que se realiza a un usuario por la utilización del recurso hídrico proveniente de una fuente natural, en virtud de una concesión de aguas. Esta tasa tiene un doble carácter; por un lado es un instrumento de gestión para el logro de objetivos ambientales relacionados con la conservación y uso eficiente del agua; por otro lado es una fuente de recursos financieros para inversiones ambientales que garanticen la preservación del recurso.

1.1.5. Reglamentación de Corrientes

A nivel mundial la preocupación por el ordenamiento de cuencas hidrográficas no se ha hecho esperar. Son muchos los países que han iniciado la implementación de políticas e instrumentos que los lleve a una administración y sostenimiento más óptima del uso del recurso.

En los últimos años en Colombia se han ido incrementando con fuerza los procesos de Reglamentación de aguas superficiales y subterráneas y esto tal vez por la necesidad ambiental que se ha vislumbrado del agotamiento del recurso hídrico, o debido al aumento significativo de la demanda de agua en algunas regiones que han cambiado drásticamente su uso del suelo o

simplemente para cumplir con las disposiciones legales gubernamentales instauradas en los decretos vigentes correspondientes o para justificar gastos de inversión y funcionamiento de la corporaciones autónomas regionales (CAR).

La reglamentación del uso del agua es el proceso administrativo por el cual se realiza la ordenación del recurso hídrico. Debe garantizar la distribución equitativa, eficiente y suficiente del agua de acuerdo a la oferta, a las necesidades básicas y productivas de la población, y a los requerimientos ambientales para conservar el equilibrio ecológico. En esa dirección, la reglamentación evita conflictos distributivos, productivos, sociales, y favorece el desarrollo económico y social de las comunidades sin producir daños irreversibles en la naturaleza.

La responsabilidad de ejecución de los procesos de reglamentación del uso de agua, mediante la ley 99 de 1993, le es adjudicada a las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales actúan sobre las cuencas que pertenezcan a su jurisdicción.

El Decreto 1541 de 1978 constituye actualmente el marco regulatorio en lo relacionado al proceso de reglamentación de aguas¹⁰, en el Capítulo I “Reglamentación del uso de las aguas” se establecen las etapas que se deben seguir para cumplir legalmente con el proceso. .

1.1.6. Objetivos de Calidad del Agua

Los objetivos de calidad corresponden al conjunto de parámetros que se

¹⁰ Art. 107 del Decreto 1541 de 1978. El Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente - Inderena, con el fin de obtener una mejor distribución de las aguas de cada corriente o derivación, de acuerdo con lo previsto en los artículos 156 y 157 del Decreto – Ley 2811 de 1974, reglamentará cuando lo estime conveniente, de oficio o a petición de parte, el aprovechamiento de cualquier corriente o depósito de aguas públicas, así como las derivaciones que beneficien varios predios. Para ello se adelantará un estudio preliminar con el fin de determinar la conveniencia de la reglamentación, teniendo en cuenta el reparto actual, las necesidades de los predios que las utilizan y las de aquellos que puedan aprovecharlas.

utilizan para definir la idoneidad del recurso hídrico en un determinado uso. Para establecer los objetivos de calidad en un cuerpo de agua, inicialmente se deben identificar los usos actuales y previstos¹¹, definir los tramos de la cuenca atendiendo criterios de calidad asociados a cada uso.

Dentro de los objetivo y una vez identificados los usos existentes y el análisis de las características físicas, químicas y bióticas, más los resultados del análisis de diferentes escenarios, coberturas de usos del suelo y aspectos socioeconómicas del entorno, se deben proponer los usos potenciales del recurso en función de sus condiciones naturales y los conflictos existentes; los cuales se lograrán con el cumplimiento de los objetivos de calidad que permitan garantizar los usos potenciales que se proyecten en la comunidad.

Al respecto, una vez definidos los parámetros y valores referencia, es decir los criterios de calidad aplicables a los usos potenciales del agua, y de las consideraciones de otros factores socioeconómicas y ambientales se procederá a realizar el establecimiento de objetivos de calidad para la cuenta objeto de ordenación.

1.1.7. Tasas Retributivas

En la legislación colombiana el concepto de tasa retributiva nace con el Decreto 2811 de 1974, y se expresa del siguiente modo; "La utilización directa o indirecta de la atmósfera, de los ríos, arroyos, lagos y aguas subterráneas, y de la tierra y el suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios

¹¹ Artículo 9°. Usos del agua. Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

1. Consumo humano y doméstico.
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático.

agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades lucrativas, podrá sujetarse al pago de tasas retributivas del servicio de eliminación o control de las consecuencias de las actividades nocivas expresadas¹²”

En esta concepción se destacan básicamente dos aspectos relevantes para el análisis económico:

a) Que el valor de la tasa sea calculado a partir de los costos asociados a la eliminación o control de las consecuencias de la contaminación producida.

El primer aspecto implica que se presenta una tasa por unidad de contaminación, que necesariamente es inferior al daño marginal total ya que no se tienen en cuenta los costos generados por la pérdida de valor de la tierra, el aumento de enfermedades, disminución en actividades turísticas, etc, lo que origina una mayor cantidad de contaminación a la socialmente aceptada, con la respectiva pérdida de bienestar que esta conlleva.

b) Que el cobro de la tasa se condiciona al hecho de que la contaminación sea producida a partir de una actividad lucrativa.

El segundo aspecto, el hecho de que la tasa sea cobrada únicamente a actividades lucrativas, genera igualmente una situación ineficiente, en la medida que las personas que están vertiendo contaminantes a los cuerpos de agua o a los alcantarillados están haciendo un uso “privado” de un bien común, sin pagar por ello y están imponiendo costos superiores a la sociedad.

El objeto de la tasa es incentivar a los cambios en el comportamiento de los

¹² La Tasa Retributiva es el precio que cobra el Estado por la utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades propiciadas por el hombre.

agentes contaminadores, internalizando en sus decisiones de producción el costo del daño ambiental que ocasiona su contaminación, esto con el fin de lograr metas ambientales que sean social y económicamente sostenibles. Adicionalmente, se constituye en una fuente de recursos para la inversión en proyectos de descontaminación hídrica y monitoreo de la calidad del recurso.

La tasa retributiva debe ser pagada por todos los usuarios que realicen vertimientos puntuales a los cuerpos de agua. Cuando el usuario vierte al alcantarillado, la entidad que presta el servicio es la que debe pagar lo correspondiente, a la Autoridad Ambiental Competente.

1.2. LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA

Los grandes pensadores de la humanidad, iniciaron sus reflexiones partiendo de su entorno natural¹³, al respecto los Griegos¹⁴ y más aún los Romanos daban gran importancia a la naturaleza, tan es así que las decisiones políticas y sociales se tomaban una vez hechas las consultas a los Auspicios¹⁵ que eran las manifestaciones naturales sobre las decisiones que se deberían tomar.

1.2.1 Explotación Responsable de los Recursos Naturales

El desmesurado crecimiento de la demanda mundial por materias primas ha puesto el tema de los recursos naturales en primera línea de agenda en los países emergentes, hecho que requiere ser analizado con rigurosidad académica y política para la toma de las decisiones. Los bienes de la naturaleza difieren de aquellos hechos por el hombre en que no tienen dueño

¹³ Lovelock, James. La Venganza de la Tierra. Prologo: Giordano Bruno ardió en la hoguera hace solo cuatrocientos años por defender que la tierra estaba viva y que quizá otros planetas también lo estuvieran.

¹⁴ Lovelock, James. La Venganza de la Tierra. Prologo: La noción de que, metafóricamente hablando, la tierra está viva existía ya en la antigüedad. Era habitual que dioses y diosas personificaran ciertos elementos de la naturaleza, desde el cielo hasta un manantial, y esa idea de la tierra como un organismo vivo aparecía con regularidad en la filosofía griega. Mucho después Leonardo da Vinci interpretó el cuerpo humano como un microcosmos de la tierra y la tierra como el macrocosmos del cuerpo humano.

¹⁵ Auspicios: Agüeros, protección futura.

particular. Esto significa que pertenecen a toda la sociedad y su explotación debe beneficiar a toda una población, (Lovelock, 2008) incluyendo a las futuras generaciones, y no a personas o regiones específicas de un país.

La experiencia internacional nos señala lo difícil que es lograr una adecuada gobernabilidad en el manejo de los recursos naturales, de suerte que el resultado más frecuente es que su explotación culmine en un saqueo irresponsable de ellos. James Lovelock, en su Obra “la Venganza de la Tierra”, menciona: “Hemos crecido en número hasta el punto de que nuestra presencia afecta al planeta como si fuéramos una enfermedad”.

Aunque los mayores ingresos públicos obtenidos inducen un mayor crecimiento económico en el corto plazo, si la bonanza no se maneja adecuadamente y si no hay regulación idónea toda esta riqueza se despilfarra. Varios son los casos en que la explotación ilimitada de los tesoros naturales termina no siendo el gran beneficio social que se espera de ellos. Se ha identificado que los países dependientes de la utilización de recursos han crecido en menor proporción en largo plazo, que los menos favorecidos por la naturaleza.

Luego del descubrimiento de una cantidad de yacimientos especialmente petroleros y mineros, se debe proceder a su valoración y estudios de reserva para definir la forma más apropiada para su explotación minimizando los nefastos impactos que su actividad acarrea.

El mejor sistema para que el gobierno recaude los beneficios de la explotación de los recursos naturales es a través de regalías que beneficien a todo el pueblo colombiano, buscando la mejor opción de ahorro y la canalización de un porcentaje para que integren el gasto público corriente destinado a satisfacer necesidades insatisfechas de la población menos favorecida en el país. Dicha explotación de recursos naturales debe desarrollar un potencial económico que

conduzca a nuestra sociedad hacia la prosperidad general, lo cual lleva implícito la utilización de tecnologías de punta y un marco legal que optimice la ejecución de proyectos mineros y de hidrocarburos de manera responsable con el medio ambiente, el estado y las generaciones futuras.

La gestión ambiental en Colombia (Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010. Tomo I., 2007), se enmarca dentro de un proceso encaminado a resolver, mitigar, o en su defecto prevenir los problemas de carácter ambiental, con el objetivo de alcanzar el anhelado desarrollo sostenible o sustentable, entendido éste como la interrelación del hombre con su entorno garantizando la permanencia de los bienes y servicios en el tiempo y en el espacio.

Dentro de las normas que regulan el derecho ambiental, se denomina Gestión Ambiental al conjunto de diligencias ejecutadas por el hombre y las instituciones conducentes al manejo integral del sistema ambiental. Dicho de otro modo e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible, es la estrategia mediante la cual se organizan y ejecutan las actividades del hombre que afectan al entorno natural, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida.

Resulta importante incluir en el concepto de gestión ambiental, el componente de la formación ambiental, formal o informal, entendida como la construcción de nuevos saberes y prácticas que permitan comprender y resolver las problemáticas socio ambientales, así como construir una nueva racionalidad ambiental para aproximarnos al desarrollo sustentable, implica la elaboración de nuevas teorías, métodos y técnicas, su incorporación en los programas curriculares de la educación formal, y su difusión a todos los actores sociales, que tanto en el campo académico como en el de la administración pública y de la empresa privada, en el terreno de la producción y de la acción ciudadana, son responsables de la gestión ambiental del desarrollo sustentable.

La mayor parte del conocimiento sobre los temas ambientales emergentes se

produce en los centros de investigación y desarrollo tecnológico de los países avanzados; sin tener en cuenta la capacidad de autodeterminación científica y tecnológica para alimentar las políticas de desarrollo sustentable de cada país, limitándose la capacidad endógena de los territorios de la región a enfrentar los problemas de la sustentabilidad con un conocimiento propio de su problemática ambiental del área de influencia directa.

Los problemas sociales y ambientales se caracterizan por su especificidad regional y local, incluyendo las dimensiones ecológicas, culturales, económicas y políticas. Al respecto, podemos decir que las estrategias del desarrollo sostenible están siendo definidas sin un diagnóstico suficiente de los problemas ambientales y sin incorporar propuestas alternativas basadas en las prioridades de la región.

Dentro del Estado de Derecho, los parámetros normativos que detentan la gestión ambiental en Colombia, son los siguientes:

✓La Política Pública Ambiental: Denominada como el conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del medio ambiente. Las políticas se ponen en marcha mediante una amplia variedad de instrumentos y planes; en otras palabras, la política ambiental, está relacionada con la dirección pública y/o privada de los asuntos ambientales, sean estos internacionales, regionales, nacionales o locales.

Con ella se busca el mejoramiento de los procesos de formulación de las políticas ambientales, su puesta en marcha y evaluación a partir de la producción y suministro de información oportuna y confiable sobre el medio ambiente y los impactos que sobre él tienen las actividades económicas y los planes y programas para prevenirlos y mitigarlos. La información debe servir tanto a los responsables de la política pública como base para sus decisiones, como a la ciudadanía para participar en los procesos de decisiones que

afectan la calidad del medio ambiente.

✓La Educación Ambiental: Entendido como el proceso cognitivo y pedagógico encaminado a formar ciudadanos responsables con su entorno. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, 2003). Concientización de los ciudadanos mediante una educación dirigida a internalizar los valores y desarrollar las habilidades y conductas en los ciudadanos, conducentes a que adquieran una adecuada percepción y entendimiento de los problemas ambientales y a participar eficientemente en los procesos conducentes a su prevención y solución.

✓El Ordenamiento del Territorio: Entendido como la distribución de los usos del territorio de acuerdo con sus características (Colombia, 2011).

✓El Estudio de los Impactos Ambientales: es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales

✓La Contaminación Ambiental: Estudio, control, y tratamiento de los efectos provocados por la adición de sustancias y formas de energía al medio ambiente.

✓El Cuidado de la Vida Silvestre: Estudio y conservación de los seres vivos en su medio y de sus relaciones, con el objeto de conservar la biodiversidad.

✓Los Estudios y Conservación de los Paisaje: Interrelación de los factores bióticos, estéticos y culturales sobre el medio ambiente.

1.2.2 Gestión para el Recurso Hídrico

La creciente complejidad de la gestión del agua y la intensificación de los conflictos por su aprovechamiento, asociados a la demanda de agua que va en aumento, a la expansión de la ocupación del territorio y mayor competencia por el agua en cantidad, calidad y tiempo de ocurrencia, como a los problemas cada vez más agudos de la contaminación del recurso mineral, su uso ineficiente, la sobreexplotación de las aguas subterráneas, hacen que la gravedad del deterioro de las cuencas de captación y de zonas de recarga de las aguas subterráneas sea cada vez más significativa, hecho que obliga a retomar conciencia institucional de su gestión con la participación activa y democrática de las comunidades afectadas, siendo fundamental que toda propuesta en tal sentido se haga con la participación activa tanto de las autoridades ambientales y del SINA como de autoridades privadas, organizaciones no gubernamentales y otros actores, que intervienen en la regulación y gestión del uso de los recursos naturales, principalmente el agua y los cauces, en la cuenca.

La estructura directiva de una entidad de cuencas no debería en lo posible depender de una sola autoridad político administrativa, especialmente si las cuencas de gestión del agua, abarcan más de una jurisdicción, en estos casos, las entidades deberían estar articuladas por el gobierno nacional, aún cuando sean dirigidas por un directorio conformado por las autoridades locales o regionales.

A pesar de lo sostenido en favor de la realización de actividades coordinadas de gestión del agua en el ámbito de cuencas, el territorio que abarca una cuenca no es el único ámbito dentro del cual se pueden dirigir y coordinar dichas actividades; en él se deben tener en cuenta los componentes geológicos, hidrológicos y políticos para los distintos niveles de gobierno (nacional, departamental, provincial, regional, municipal, comunidades

indígenas, etc.), quienes, por una parte, tienen la responsabilidad de dirigir, administrar o facilitar el funcionamiento de procesos de gestión del recurso y de prestación de servicios públicos de agua y, por otra, deben relacionarse con otros niveles de gobierno para resolver problemas comunes.

En la gestión ambiental, los límites político–administrativos se sobreponen a los límites naturales delimitados por la naturaleza. Por ello, toda propuesta de gestión del agua y de los recursos naturales a nivel de cuenca debería ser capaz de promover, facilitar y garantizar la participación activa de los niveles de gobierno que corresponden a los diferentes espacios político – administrativos que conforman las cuencas, y a la inversa, dichos gobiernos deben darle la autonomía necesaria al equipo técnico a cargo de la gestión del agua para aplicar los planes.

De hecho, mientras que la cuenca es la unidad que determina la oferta de agua, muchas de las decisiones que determinan la demanda de la misma y de los servicios públicos relacionados que afectan su disponibilidad, provienen de actores exógenos a la cuenca de origen. En algunas ocasiones, la falta de claridad en la definición de los campos de actuación de las dependencias gubernamentales, o la duplicidad de funciones y vacíos y contraposiciones institucionales, pueden resultar más conflictivos que la superposición de los límites político–administrativos con los límites naturales de las cuencas.

1.2.3 Gestión Ambiental del Agua a Nivel de Cuencas

El tema de la gestión de cuencas está siendo cada vez más aceptado en los países de América Latina y el Caribe¹⁶, pero a pesar de los avances logrados aún no hay un consenso generalizado, a veces ni siquiera dentro de un mismo país, sobre definiciones que precisen los objetivos de dicha gestión. La falta de

¹⁶ Agua para Todos, Fondo de Cultura Económica – Colección Popular Michel Camdessus, Bertrand Badre, Ivan Cheret, Frederic Pierre y Teniere Buchot. Mexico, D. F. – 2006.

claridad conceptual en la materia atenta contra el intercambio de ideas y experiencias, ocasiona conflictos y superposiciones de misiones, responsabilidades y funciones entre instituciones, y dificulta la formulación de políticas y leyes claras sobre el tema.

Las actuales discrepancias que aún persisten sobre las diferentes orientaciones que se les confiere a muchos términos, que se emplean para referirse a los procesos de gestión ambiental en cuencas, sugieren la conveniencia de precisar y clasificar dichos conceptos, sintetizando los diversos enfoques de gestión en el ámbito de cuencas.

El reconocimiento del hecho de que es, justamente, en el ámbito de cuencas donde debe ser posible lograr una mejor integración entre todos los interesados en la gestión y el aprovechamiento del agua, tanto del sector público como del privado, entre los usos extractivos y los usos en el propio caudal, así como entre quienes propugnan el uso productivo del agua como los que luchan por su protección y conservación. Además, la gestión del agua a nivel de cuencas, o conjuntos de cuencas, se considera, cada vez más, como la manera más apropiada de compatibilizar la perspectiva nacional, en cuanto a el desarrollo sustentable no se refiere a una meta tangible ni cuantificable a ser alcanzada en determinado plazo y momento.

Es un concepto que lleva implícito armonizar por lo menos tres objetivos conflictivos en el corto plazo: sociales, ambientales y económicos. Se refiere a la posibilidad de mantener un equilibrio entre estos factores que explican un cierto nivel de desarrollo del ser humano en vinculación al lugar que habita y la interacción entre territorios, nivel que es siempre transitorio y en constante evolución o cambio. Al menos, en teoría, esta evolución debería ser conducente a mejorar la calidad de vida de los seres humanos. La articulación entre los objetivos puede hacerse con diferentes grados de preferencia entre los mismos, es decir enfatizando, por ejemplo, más lo ambiental que lo

económico, y aún así alcanzar metas de desarrollo sustentable y sostenible.

Este modelo de gestión en el ámbito de cuencas se conoce en la región como “desarrollo integral de cuencas” o “desarrollo de cuencas”. El proceso se inició con actividades aisladas e irregulares para mitigar los efectos de inundaciones y, sobre todo, para generar energía hidroeléctrica, sin considerar la interdependencia entre los usos del agua, aún cuando la cuenca era tomada como base de trabajo.

Como ejemplos de gestión frente al manejo del recurso, en nuestro país contamos con entidades como la Corporación Autónoma del Valle del Cauca (CVC)¹⁷ y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)¹⁸, las cuales nacieron y evolucionaron a partir de la construcción de obras hidráulicas mayores para generar hidroenergía o abastecer sistemas de riego o centros urbanos.

Al carecerse de entidades de cuenca, debían forzosamente llevar registros hidrológicos en toda la cuenca y realizar una serie de actividades de gestión del agua y manejo de las cuencas de donde captaban el recurso.

En la actualidad, las políticas para utilizar el territorio de una cuenca como base para la gestión del agua, han tenido diferentes enfoques y una desigual evolución en Colombia, A pesar del interés de muchos actores en tratar de poner en práctica estos sistemas desde fines de los años treinta, la adopción de modelos de gestión del agua en el ámbito de cuencas ha tenido y tiene

¹⁷ Corporación Autónoma Regional del Valle – CVC. Naciones Unidas – CEPAL L ECLAC. Recursos Naturales e Infraestructura. Gestión del Agua a Nivel de Cuencas: Teoría y Práctica. Axel Dourojeanni, Andrei Jouravlev, Guillermo Chávez. Santiago de Cali - 2002

¹⁸ Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. Subdirección de Recurso Naturales. Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental del Parque Natural Nacional Chingaza. Evaluación Ambiental y Plan de Gestión Ambiental para la recuperación ambiental río Bogotá – Responsabilidades Ambientales y Gubernamentales. Bogotá D. C. - 2009.

actualmente una serie de dificultades para su uso y gestión.

Aún cuando se hayan creado bajo un marco legal, sus posibilidades de permanencia hacia el futuro no están garantizadas, muchas entidades encargadas de su gestión no han logrado avances significativos en términos de gestión integrada del agua, muchas por falta de apoyo del gobierno, carencia de recursos financieros, falta de claridad sobre sus roles, compleja relación de dependencia tanto administrativa como financiera; o por haber sido utilizadas con fines políticos, entre muchos otros factores que dificultan su permanencia.

Las rivalidades interinstitucionales; el haber pretendido asignarles demasiadas funciones al mismo tiempo; la falta de continuidad en las autoridades políticas y técnicas; los conflictos con las autoridades regionales y sectoriales; y los hechos de violencia, como los causados por terrorismo, han afectado su estabilidad.

Pocas han tenido la capacidad de adaptación a los múltiples cambios de personas y gobiernos, así como a condiciones cambiantes tanto endógenas (como modificaciones de leyes de aguas) como exógenas (como cambios en prioridades de los gobiernos) al sector hídrico. A pesar de los obstáculos existentes, continúa y se acrecienta interés en crear y operar organismos de cuenca para tender a la gestión integrada del agua.

Hoy por hoy, el tema ha vuelto a recobrar vigencia, gracias en parte a la búsqueda de reformar leyes de aguas y al impacto de campañas internacionales a favor de crear capacidades de gobernabilidad para la gestión integrada del agua. También, no podemos desconocer el trabajo de las autoridades ambientales y defensores del medio ambiente, que han encontrado en las cuencas un posible punto de partida para coordinar acciones tendientes a la gestión ambiental, sobre todo si ya existen organizaciones de gestión del agua a nivel de cuencas, aún cuando ello es causa de severas

controversias.

Vale la pena, mencionar que el interés de los responsables del tema ambiental en las estructuras administrativas de gestión del agua generalmente se debe a las dificultades que enfrentan para lograr metas concretas de gestión ambiental (por ejemplo, descontaminar el río Bogotá). Es un hecho que no se puede adquirir capacidades para “gestionar” el ambiente sin pasar necesariamente por gestionar bien el agua, los suelos, los bosques, la fauna, etc. Quien trata desde un inicio de “hacer gestión ambiental integral”, al tratar de abarcar tantas cosas en tan poco tiempo y con tan pocos recursos, simplemente se pierde en el esfuerzo.

Como resultado de este renovado interés, tanto en las leyes de aguas de reciente aprobación como en muchas propuestas de nuevas leyes y de modificación de leyes existentes, aparece por primera vez en forma explícita la intencionalidad de fortalecer y complementar la capacidad de gestión de autoridades de aguas a nivel central o nacional con la creación de estructuras participativas y multisectoriales de coordinación y concertación en el ámbito de cuencas, como un medio para asegurar la participación cada vez mayor de actores nuevos, locales o antes ignorados, en la toma de decisiones sobre aspectos importantes de gestión del agua y de operación de obras hidráulicas de uso múltiple en sus cuencas, así como una forma de tender a realizar acciones de gestión ambiental.

1.2.4 Gestión Integrada del Agua

Uno de los procesos para alcanzar metas de desarrollo sustentable se vincula a la sustentabilidad ambiental y, por lo tanto, está asociado a la gestión de territorios, sus elementos naturales y sus recursos, y a la dinámica de intercambio entre varios territorios. Ello explica por qué el desarrollo está estrechamente asociado a las demandas que exigen cada cultura o estilo de

vida, a la globalización de los procesos económicos, sociales y ambientales, y a la capacidad negociadora entre regiones o países. Esta perspectiva se hace extensible a la interacción entre territorios de cuencas: unas cuencas “exportan”, por ejemplo, agua y energía, hacia otras, y por lo tanto la sustentabilidad de las mismas se vuelve dependiente entre ellas¹⁹.

El llamado Desarrollo Sostenible²⁰ es, por lo tanto, la resultante de un conjunto de decisiones y procesos que deben llevar a cabo generaciones de seres humanos con relación a sus intereses, demandas, conocimientos y organización, tanto de los territorios que ocupan como de los otros territorios con los cuales interactúan. Las decisiones se deben tomar dentro de condiciones siempre cambiantes, con información usualmente insuficiente, sujetas a incertidumbres y con metas poco compartidas. Si el desarrollo sustentable se mantiene en el tiempo se alcanza la sostenibilidad.

La relación del desarrollo sustentable con el territorio y el intercambio de flujos entre los mismos es lo que lo asocia con las acciones de gestión de cuencas. La gestión de cuencas, bajo sus diferentes variantes es una opción entre muchas de gestión territorial y ambiental con fines productivos, de conservación y de protección de sus habitantes. La gestión “integrada” de cuencas, al incluirle la frase “integrada”, es una expresión más de la intención de conducir procesos de gestión que tomen en cuenta más variables que las

¹⁹ Como ejemplo de exportación de recursos hídrico, los Colombianos somos privilegiados al contar con el Macizo Colombiano, catalogado por la UNESCO como reserva de la biósfera, es un área estratégica a nivel nacional e internacional, dado su significado para la producción de agua, la biodiversidad y los ecosistemas, por su conformación especial representa una de las regiones con más posibilidades de desarrollo en Colombia, pero también, con grandes problemas que pueden llevarla a un proceso de degradación acelerada. Su extensión total es de 3.268.237 hectáreas y es reservorio de aguas, donde nacen ríos como el Patía (de la vertiente Pacífica), el Cauca y el Magdalena (de la vertiente Caribe), y, el Putumayo y el Caquetá (de la cuenca Amazónica), exportando aguas a las distintas zonas internas de nuestro país, como a los países vecinos del sur del continente.

²⁰ Lovelock, James. La Venganza de la Tierra. Prologo: Para determinar una de las definiciones de Desarrollo Sostenible, Lovelock retoma lo expuesto por Gisbert Glaser, Asesor para el Consejo Internacional para la Ciencia, en un artículo de opinión del Boletín del Programa Internacional Geosfera Biosfera (IGBP). El desarrollo sostenible es un objetivo no estático, representa un esfuerzo continuo por equilibrar e integrar tres pilares, el bienestar social, la prosperidad económica y la protección del medio ambiente, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

usualmente acostumbradas en la gestión del agua²².

Por este motivo, los proyectos de recursos hídricos se trataban como proyectos esencialmente hidráulicos y vinculados a algún uso en particular. Solo en tiempos relativamente recientes se ha buscado ampliar las acciones de aprovechamiento del agua, incorporando primero enfoques de uso múltiple, luego los usos múltiples pero considerando aspectos ambientales y en muy pocos casos y mayormente en cuencas más pequeñas se han tratado los aspectos sociales. Esto da lugar al nacimiento del enfoque de “gestión integrada del agua” enfoque aun más teórico que aplicado.

Sobre el particular, la urgente necesidad de administrar adecuadamente las grandes obras hidráulicas construidas con fondos públicos, atendiendo lo establecido en el Decreto 3200 de 2008 (Planes Departamentales de Agua), muchas con fines de uso múltiple o de desarrollo regional, se evidencia una deficiencia en las estructuras operativas, tanto de las autoridades de las demarcaciones político-administrativas como de los propios usuarios, para gestionar, operar, mantener y conservar las principales obras hidráulicas construidas.

La concentración y diferenciación geográfica de los problemas y conflictos relacionados con el aprovechamiento del agua, los cuales no se presentan uniformemente en nuestro país, sino que son sumamente heterogéneos en cada cuenca, agudizándose sobre todo en cuencas con mayor desarrollo socioeconómico. Cabe recordar que, en los países de la región, el aprovechamiento del agua es espacialmente irregular y se encuentra altamente concentrado en un número relativamente reducido de zonas y cuencas de la región (CEPAL, 1985).

²² La Asociación Mundial para el Agua (Global Water Partnership – GWP) define la gestión integrada del agua como un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales.

Por otro lado, un estudio reciente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) centra la atención en un aspecto ligeramente diferente y dice que la gestión integrada del agua implica tomar decisiones y manejar los recursos hídricos para varios usos de forma tal que se consideren las necesidades y deseos de diferentes usuarios y partes interesadas. Según este estudio, la gestión integrada del agua comprende la gestión del agua superficial y subterránea en un sentido cualitativo, cuantitativo y ecológico desde una perspectiva multidisciplinaria y centrada en las necesidades y requerimientos de la sociedad en materia de agua. Teniendo en cuenta lo cual, se puede concluir que la gestión integrada del agua puede entenderse, así:

- ✓ La integración de los intereses de los diversos usos y usuarios de agua y la sociedad en su conjunto, con el objetivo de reducir los conflictos que compiten por este escaso y vulnerable recurso;
- ✓ La integración de todos los aspectos del agua que tengan influencia en sus usos y usuarios (cantidad, calidad y tiempo de ocurrencia), y de la gestión de la oferta con la gestión de la demanda;
- ✓ La integración de los diferentes componentes del agua o de los diferentes fases del ciclo hidrológico (por ejemplo, la integración entre la gestión del agua superficial y del agua subterránea);
- ✓ La integración de la gestión del agua y de la gestión de la tierra y otros recursos naturales y ecosistemas relacionados; y
- ✓ La integración de la gestión del agua en el desarrollo económico, social y ambiental. Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica.

Una de las estrategias más utilizadas para prevenir y controlar la

contaminación y en general, el deterioro ambiental, es la promulgación de normas orientadas a establecer controles de calidad ambiental, de emisión, de vertimiento y de concentración de residuos sólidos, cuyo incumplimiento genera la imposición de sanciones. Con este mismo fin, se formulan normas sobre productos, procesos de producción y estándares tecnológicos. Las regulaciones pueden también referirse a la prohibición o restricción cuantitativa en el uso de los recursos naturales renovables y del medio ambiente.

Dentro de las normas de calidad ambiental y estándares de emisión se enmarcan los niveles mínimos aceptables que deben cumplirse para asegurar la protección ambiental y la salud de la población en un territorio determinado. Estas normas señalan niveles de calidad de agua, aire y suelo principalmente. Los estándares se definen en función del cumplimiento de los propósitos de la calidad ambiental. La determinación de los parámetros de calidad ambiental, se realiza con base en criterios físicos, químicos y biológicos.

Dichos parámetros consideran la dinámica de los procesos y elementos que los afectan, y la capacidad del recurso o del ecosistema, para soportar las presiones y recuperar su estado de equilibrio. Los parámetros de calidad se fijan de manera diferenciada, de conformidad con los diversos usos a los que se va a destinar el recurso. Por ejemplo, la norma de calidad de agua para consumo humano es diferente a la exigida para riego u otros usos agropecuarios.

Las normas de calidad establecidas para los diferentes usos del recurso, operan como límite para determinar la cantidad, la clase y los requisitos para verter, emitir o arrojar sustancias o elementos en ellos. El propósito de la norma es el de asegurar que aquellos elementos que representan algún grado de peligro para el ambiente se encuentren por debajo de los límites de tolerancia establecidos.

Idealmente tanto en la fijación de normas primarias, que se relacionan con la salud de la población humana, como en el establecimiento de las secundarias, destinadas a proteger el medio ambiente o la naturaleza, se requiere información sólida, confiable y validada. Precisamente la carencia o la insipiente del conocimiento sobre la capacidad de recuperación de los ecosistemas ha sido con frecuencia causa del establecimiento de normas que no expresan las condiciones nacionales, subnacionales y locales.

Ello ha llevado, en muchos casos, a importar o adoptar normas de calidad ambiental de los países desarrollados²³, sin que medie su adaptación o validación previa a las condiciones particulares del sitio en el cual se van a aplicar, situación que se presentó con particular fuerza durante los primeros años de la gestión ambiental (1993), pero que se ha ido corrigiendo en la medida en que ha mejorado la información.

Las normas de emisión se refieren a contaminación física, química o biológica y pueden versar sobre todos los recursos naturales incluyendo el paisaje. Mediante estas normas, se busca señalar estándares permisibles

Los estándares de emisión tienen como propósito controlar las actividades contaminantes, con el fin de mantener la calidad ambiental deseada, limitando la descarga de contaminantes para prevenir el potencial deterioro de un medio²⁴. Las normas de emisión pueden establecerse dentro del contexto de un programa o dentro del ámbito más específico de un plan de descontaminación o de prevención, y tienen relación directa con las normas de calidad ambiental.

²³ Decreto 1594 de 1984 Cap. IV De los criterios de calidad para destinación del recurso, Artículo 8 No. 4. Lit. d)

²⁴ Decreto 3930 de 2010 CAPÍTULO V De los criterios de calidad para destinación del recurso para cada elemento contaminante o fuente de contaminación, de modo que si son excedidas se sancione al infractor. Los estándares se definen en función del cumplimiento de los propósitos de la calidad ambiental.

Finalmente se mencionan las normas sobre productos y procesos productivos que se orientan a establecer los requisitos y a especificar las características que deben cumplir los productos, así como las condiciones a las cuales quedan sujetos los diferentes procesos de producción, de manera que se prevenga y evite la posible contaminación que estos aspectos pueden generar.

Desde el punto de vista normativo, la Constitución Política de Colombia 1991, es lo suficientemente amplia en la protección del medio ambiente, así lo expresa el Capítulo III de la carta magna, que establecen los Derechos Colectivos y del Ambiente, es en el Art. 78²⁵ donde aparece en forma implícita la necesidad y obligación de la Gestión del Impacto Ambiental para el país, pues determina que mediante ley general se “regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización” y además adjudica la responsabilidad a “quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios”.

Entonces, es a partir de los derechos colectivos y del ambiente, que en nuestro país, se instrumentaliza como derecho fundamental el goce de un ambiente sano y la participación comunitaria en las decisiones que puedan afectarlo; además, se precisa la obligatoriedad del Estado de “proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica” (Art. 79 Constitución Política). Las decisiones hacen alusión también, a las actividades productivas y de desarrollo, pues son estas las que generan las afectaciones del medio natural²⁶.

²⁵ Art. 78 CN. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

²⁶ Art. 79 CP. 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

En la Constitución Política Colombiana, subyacen los conceptos de mitigación y compensación, como sustento normativo general que orienta el desarrollo industrial amigable con el entorno, pues determina que es obligación del estado garantizar un desarrollo sostenible hacia el futuro, a través de la planificación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, bajo el fin último de la conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro.

1.2.5 Instrumentos administrativos y de planificación para el uso sostenible del Agua.

Dentro de los mecanismos administrativos de intervención y planificación del aprovechamiento de los recursos naturales, sobresalen las licencias ambientales, los permisos y demás modos de adquirir el derecho a usar los recursos naturales previstos en las diferentes legislaciones, así como las acciones de seguimiento y fiscalización de las obligaciones ambientales exigidas en estos actos administrativos y en los planes ambientales. El hecho de que se denominen de planificación a los instrumentos de esta categoría hace alusión a su propósito central de prever y mitigar los impactos ambientales a que dé lugar la actividad objeto de la licencia o permiso.

Sin duda, las licencias ambientales, y los estudios de impacto ambiental que conducen a ellas, han sido los instrumentos administrativos y de planificación que más han ocupado la atención y las energías de las autoridades ambientales de la región en los últimos años. La presente sección se ocupa de estos dos instrumentos y de los Planes de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) que se está perfilando como otro instrumento de gran relevancia.

del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Con la constitución de 1991 y la Ley 99 de 1993, se da un cambio en la Política Ambiental colombiana. Los instrumentos económicos como herramientas de gestión ambiental sufren un cambio radical al buscar modificar el comportamiento de los agentes contaminadores y no ser sólo instrumentos financieros. La parte financiera de las instituciones encargadas de la gestión ambiental no proviene ahora sólo del Estado. Los ingresos provienen también del gravamen sobre la propiedad inmueble con destino a las corporaciones; de las tasas retributivas y por uso del agua; de las transferencias del sector eléctrico a las entidades ambientales de las cuencas aportantes o en cuya jurisdicción se encuentra el embalse; de los recursos del fondo nacional de regalías; del 50% de las indemnizaciones impuestas en virtud de acciones populares, los cuales corresponderán a la corporación con jurisdicción donde se haya producido el daño ambiental.

1.3 EL RECURSO AGUA COMO OFERTA HÍDRICA EN COLOMBIA

A pesar de las condiciones privilegiadas de Colombia en la problemática mundial del agua, muchos elementos conspiran hoy contra este recurso como patrimonio colectivo y de vital importancia para la humanidad. Aparentemente, Colombia sería una excepción en la crisis mundial del agua, toda vez que nuestro país es considerado como uno de los que poseen los mayores volúmenes de agua en el mundo. No obstante lo anterior, la oferta hídrica de nuestro país encierra una serie de paradojas, presentándose hoy en día en amplias zonas del territorio nacional problemas de escasez de agua, obedeciendo a las características del sobre poblamiento y el modelo de desarrollo adoptado en el que la mayor parte de la población se encuentran localizadas en las cuencas hidrográficas del Caribe y la zona Andina.

En consecuencia, el uso racional del agua o la conservación del recurso vital es un concepto incluido en una política general de gestión adecuada de los recursos naturales, asociada a un desarrollo sostenible que permita aprovechar

el recurso al máximo y evitar su degradación, para no comprometer ni poner en riesgo su disponibilidad futura.

Cuando el agua se aplica en cualquier o proyecto industrial, de ingeniería, arquitectura, urbanismo y agricultura que esté concebido en el marco de la protección y conservación de los recursos naturales, el vital líquido presenta problemas resaltantes, influenciados directamente por las actividades humanas o antrópicas que se convierten en potenciales contaminadores de fuentes hídricas que acarrearán problemas estructurales de desarrollo. De manera integral, el recurso hídrico requiere de una especial atención por su desigual distribución hombre - espacio, su creciente demanda y la necesidad de conservación como un derecho humano esencial para la vida.

Para ello debemos implementar políticas de estado que cuiden las fuentes de agua conservándolas y manejándolas con sumo cuidado porque de ella depende el abastecimiento de agua potable y suficiente para priorizar su consumo partiendo de las necesidades del ser humano.

Es importante entonces, diseñar y poner en funcionamiento una estrategia que contribuya, por vía del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a la reactivación, diversificación, innovación tecnológica e incremento de la productividad y competitividad de la base económica municipal; en la perspectiva de ampliar su capacidad para hacer un uso racional y sustentable del capital natural existente y minimizar los impactos de los procesos de deterioro ambiental que ha causado la explotación inadecuada de los mismos.

El recurso hídrico es el agua disponible en el planeta y se clasifica en dos grandes categorías: aguas superficiales y aguas subterráneas. Las superficiales están compuestas por aguas lluvias con tasas mayores a la tasa de infiltración del suelo cuyas características topográficas y cobertura vegetal facilitan el escurrimiento aguas abajo que se canalizan en océanos, ríos,

polos, lagos etc. Las aguas subterráneas se encuentran en el subsuelo y se almacenan en vasos acuíferos y brotan a la superficie como manantiales.

El agua es la única sustancia en estado natural que se presenta sobre la tierra, al mismo tiempo, bajo los tres estados: Sólido en los casquetes polares y nevados, líquido en los mares, lagos ríos y acuíferos, gaseoso como parte del aire se encuentra el vapor de agua.

El agua es una molécula química conformado por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno unidos por medio de enlaces covalentes y constituye el solvente más desarrollado que existe en el planeta, es decir es uno de los solventes más polares que existen, esto se debe a la presencia de un átomo muy electronegativo, el oxígeno, y dos muy poco electronegativos, los Hidrógenos en la molécula.

El ciclo hidrológico representa el cambio permanente del agua entre sus diferentes estados y su participación en los procesos de vida de la tierra. El ciclo hidrológico es la ininterrumpida circulación del agua desde el océano al aire, de éste al suelo, de éste al río y otra vez al océano.

Las aguas de la hidrosfera se transfieren de manera continua y se distribuyen de manera irregular en toda la tierra, debido a los diversos factores físicos que influyen en su distribución. El patrón de precipitaciones mundial es causado por la circulación de la atmósfera que distribuye la humedad y la energía. Se ha calculado que el volumen total del agua que conforma la hidrosfera es de aproximadamente mil quinientos millones de kilómetros cúbicos. La mayor abundancia de precipitaciones se presenta en las regiones intertropicales y templadas del planeta, las aguas subterráneas que representan el 98% del agua potable disponible en la tierra.

Por el lado de los requerimientos del recurso, el IDEAM reporta en la Estudio

Nacional del Agua - ENA (2008) que la demanda total de agua en Colombia asciende a los 12,52 Km³/año, de los cuales el sector que mayor participación tiene en el uso del recurso corresponde al agrícola con el 61% del total de la demanda. Seguidamente, el sector doméstico participa con un 26%, y el sector industrial con el 9%²⁷.

De acuerdo al Banco Mundial "Colombia aun figura como un país con una gran riqueza hídrica a nivel mundial". Es así como el estudio Nacional del Agua reporta que la disponibilidad per cápita de agua en Colombia para el año 2006 asciende a 40.000 m³ de agua por año por habitante, cifra que se encuentra por encima del promedio mundial y representa 40 veces el valor de la disponibilidad per cápita crítico. No obstante lo anterior, el recurso hídrico es escaso básicamente por que la oferta se encuentra en circunstancias de tiempo y lugar diferentes a las de su demanda

Desde el año 2007 se comenzó a hablar en Colombia del ciclo conocido como "el Niño" y su fase opuesta "la Niña" y fueron la causa de la mayor señal de variabilidad climática en la franja tropical del océano Pacífico, en la escala interanual. Son las componentes oceánicas del ENOS (Oscilación del Sur) que corresponde a la aparición, de tiempo en tiempo, de aguas superficiales relativamente más cálidas (El Niño) o más frías (La Niña) que lo normal en el Pacífico tropical central y oriental, frente a las costas del norte de Perú, Ecuador y sur de Colombia²⁸.

²⁷ Fuente: MAVDT, Grupo recurso Hídrico, estimado con base en las cifras presentadas por el IDEAM en el ENA 2008.

²⁸ En los últimos días la temperatura del Océano Pacífico en las costas de Perú aumentó hasta 3 grados. Esto podría significar la llegada de un fenómeno del Niño para el año 2012 con un alto nivel de severidad.

El fenómeno climático del NIÑO modificó las temporadas invernales reduciendo la cantidad total de lluvia que se presenta en los departamentos del Caribe y de la región Andina, principalmente. Al llegar la temporada seca de bajos volúmenes de lluvia, el déficit de precipitación se hizo mayor lo cual incidió en una disponibilidad menor del recurso hídrico que ante una demanda creciente como ocurre en la actualidad, pudo generar problemas relacionados con el abastecimiento normal de agua para consumo humano o industrial, para el sector agrícola y ganadero o para la generación de energía. Igualmente la reducción de los caudales en pequeños ríos y quebradas originando mayores concentraciones de residuos peligrosos para la salud humana.

El fenómeno climático a principios del año está en su etapa inicial y tiene por regla general características moderadas: reducción de lluvias y empata con la temporada seca de fin de año acentuada, sin que deje de llover completamente.

Canal Clima con información proveniente del Senamhi (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú), ha podido afirmar que la anomalía se detectó hace aproximadamente un mes, la tendencia tendría que mantenerse en un período de tres a cinco meses para catalogarlo como el fenómeno del Niño. Como consecuencia de esta anomalía Colombia podrá experimentar en el año 2012 una primera temporada de lluvias con menor intensidad a usual. Como característica importante de esta época de transición tendremos vientos fuertes y granizadas repentinas.

El efecto climático de los fenómenos el Niño y la Niña han traído durante el siglo XX impactos socioeconómicos considerables al país, los que se resumen de la siguiente manera:

- Los eventos del Niño desencadenan en la región problemas en la

disponibilidad de agua para diferentes propósitos (abastecimiento a la población, agricultura), lo cual afecta a la población por limitaciones en el suministro de agua y de productos agrícolas. Esto último ha llevado al incremento temporal de precios al consumidor. Bajo el efecto climático del fenómeno el Niño, se incrementa la frecuencia de los incendios de la cobertura vegetal, lo que afecta de manera especial los ecosistemas de la región.

- Las condiciones de la Niña traen crecientes súbitas y deslizamientos (en las zonas de alta pendiente de los cerros orientales, principalmente) e inundaciones en las partes bajas (en especial en las zonas ribereñas de los ríos), así como anegamiento de terrenos. Esto impacta directamente las viviendas y la población de sectores urbanos y rurales. Debido a la experiencia obtenida de los efectos de diferentes eventos y con base en el conocimiento sobre la variabilidad climática, el sistema socioeconómico regional ha disminuido la vulnerabilidad ante las fases extremas del ciclo ENOS.

- **DISPOSICIONES GENERALES SOBRE LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES EN EL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL – SINA.**

El sistema de compensaciones ambientales en Colombia están definidos como “Los planes que deben tener una perspectiva integral en la mitigación de los impactos ocasionados a los ecosistemas, resaltando los componentes sociales, bióticos, abióticos y culturales del área de influencia directa”; éstas, se consideran como una de las obligaciones impuestas a las empresas beneficiarias de instrumentos administrativos o Licencias que permitan compensar de alguna manera los efectos de sus actividades económicas con el ambiente, previa la valoración y aprobación por parte de las autoridades ambientales, quienes son las encargadas de monitorear los proyectos aprobados y actualizar sus regulaciones de acuerdo a los impactos causados a nuestros ecosistemas.

Por la cantidad de riqueza natural que posee nuestro país, el sistema de compensaciones ambientales se ha mostrado difícil en su aplicación (Quintero Cardona, Diciembre de 1999.), toda vez que el mismo se tiene que cuantificar y cualificar todas y cada una de las afectaciones en cada proyecto licenciado como un complemento de los instrumentos como los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), siendo estos definitivos para establecer los potenciales impactos, o el ordenamiento territorial, por ejemplo.

Para lo anterior, se considera de vital importancia que las autoridades ambientales actualicen las regulaciones sectoriales que redunden en el mejoramiento y seguimiento a la gestión ambiental, adecuando sus límites máximos permisibles y mejorando los reglamentos de participación ciudadana.

Los impactos negativos ambientales que producen los procesos extractivos de recursos naturales, cualquiera que fuesen, deben ser evaluados y planificados de tal manera que se cause el mínimo daño posible, toda vez que no tenerse en

cuenta todas las variables ambientales en el país mega diverso como el nuestro, estaríamos frente a unos pasivos ambientales de imposible recuperación y/o compensación.

Últimamente la irracional y desmesurada utilización de fuentes de energía para responder a las necesidades insaciadas del desarrollo, hacen que nuestro país haya sido colmado por inversionistas extranjeros, desconociendo en gran medida el ordenamiento jurídico interno, las políticas de gobierno, los tributos (Gentry, 1998) que buscan según los trataditas “cambiar el comportamiento de los agentes regulados para alcanzar objetivos ambientales entre los cuales, está la disminución de la contaminación y el uso eficiente de recursos naturales²⁹, etc”; las compensaciones ambientales y los tratados internacionales que obligan a las partes a hacer un uso sostenible de los recursos.

Al respecto, hoy en día existe una problemática generalizada en los sectores de hidrocarburos, minería, hidroeléctricos e infraestructura vial frente al cumplimiento de las obligaciones derivadas del instrumento administrativo otorgado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como la autoridad ambiental competente en los sectores descritos y ente rector de la política ambiental en Colombia; en especial en los temas relacionados con la inversión legal y social del 1%.

Cuando el agua se usa en cualquier proyecto industrial, petrolero de ingeniería, arquitectura, urbanismo, agricultura o recreación, que esté concebido en el marco de la protección y conservación de los recursos naturales, el vital líquido presenta problemas resaltantes (Pava Sanchez, 2009) con respecto a la contaminación dejado enormes pérdidas ambientales, económicas y sociales; influenciados directamente por las actividades humanas o antrópicas que se convierten en potenciales contaminadores de fuentes hídricas que acarrear

²⁹ Análisis metodológico para la determinación y asignación de los costos ambientales en la Comunidad Internacional. Políticas de Estímulo y Compensaciones. Autor Personal. Pg. 131.

problemas estructurales de desarrollo. De manera integral, el recurso hídrico requiere de una especial atención por su desigual distribución hombre - espacio, su creciente demanda y la necesidad de conservación como un derecho humano esencial para la vida.

Visto lo anterior, para compensar de alguna manera los impactos ocasionado al recurso vital, el ordenamiento jurídico colombiano cuenta con instrumentos financieros claros y precisos para que los inversionistas petroleros reparen y/o compensen de alguna manera los impactos ocasionados con la ejecución de proyectos en los cuales se sirvan del recurso mineral. (Corporación Ecoversa., 2009)³⁰.

1.4.1. Las Compensaciones Ambientales en Colombia

El nuestro país se cuenta con el marco normativo que establece la obligatoriedad de realizar compensaciones por afectación del medio ambiente y su biodiversidad. Sin embargo la determinación y cuantificación de estas medidas de compensación requieren de un instrumento de consulta obligatoria de carácter conceptual, metodológico y procedimental para los solicitantes de licencia ambiental, así como la sustracción de reservas forestales en los casos que procede, y para las autoridades ambientales competentes para la adopción de medidas preventivas, de mitigación, corrección y por último de compensación, es decir, sólo deben compensarse los impactos a la biodiversidad que no puedan ser evitados, mitigados o corregidos por el beneficiario de una licencia o permiso ambiental.

Las medidas de compensación ambiental se determinan como las acciones que tienen por objeto resarcir a la biodiversidad por los impactos o efectos negativos que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos y que conlleven

³⁰ Corporación Ecoversa. 2009. Los Instrumentos Económicos y Tributarios Ambientales. Instrumentos Financieros. Son aquellos dirigidos especialmente a la financiación de la gestión ambiental de las autoridades ambientales o de los planes ambientales.

a una pérdida de los ecosistemas naturales terrestres y vegetación secundaria; de manera que se garantice la conservación efectiva de un área ecológicamente equivalente donde se logre generar una estrategia de conservación permanente y/o su restauración ecológica.

Las medidas compensatorias³¹ se aplican a los impactos ambientales³² identificados en los estudios ambientales de proyectos, obras o actividades, que conlleven pérdida de biodiversidad³³ en las áreas de intervención y que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos serán resarcidos a través de medidas de compensación. Las medidas de compensación garantizarán la conservación efectiva de un área ecológicamente equivalente, donde se logre generar una nueva categoría de manejo o estrategia de conservación permanente. Un área ecológicamente equivalente o de equivalencia ecológica se refiere a áreas de ecosistemas naturales y/o vegetación secundaria que mantienen especies y comunidades similares a los presentes en el ecosistema natural o vegetación secundaria impactados y que tienen una viabilidad ecológica similar por área, condición y contexto paisajístico.

Las anteriores actividades ambientales se aplicarán a todo tipo de proyectos, obras y actividades de los sectores de hidrocarburos, minería, infraestructura, eléctrico, marítimo y portuario, además de proyectos encaminados a la generación de energía, la construcción y operación de aeropuertos internacionales, ejecución de obras públicas, proyectos en la red fluvial nacional, vías férreas y/o variantes de la red férrea nacional tanto pública como privada y la construcción de obras marítimas duras y generación de dunas y playas, que

³¹ Decreto 2820 de 2010. Art. 1. Definiciones.
(...)

Medidas de Compensación: Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

³² **Impacto Ambiental:** Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

³³ **Biodiversidad:** Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas. Ley 165 de 1994.

requieran licencia ambiental y sus modificaciones, las cuales implican impactos o efectos negativos sobre el medio biótico (Ecosistemas naturales, vegetación secundaria y su fauna asociada), los cuales no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos y que de acuerdo a nuestra legislación, requieren ser compensados por la pérdida de biodiversidad.

En estricto sentido, las Compensaciones Ambientales por pérdida de Biodiversidad, se desarrollan bajo los lineamientos de la Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos que la misma presta al eje del desarrollo económico de nuestro país, estableciendo como estrategias prioritarias la identificación y evaluación de los costos y beneficios económicos, ecológicos, culturales y sociales derivados de la relación entre actividades productivas y el mantenimiento de los ecosistemas; para lo cual se deben fortalecer las actividades e instituciones en todos los temas relacionados con la evaluación de los impactos ambientales y con la asignación de las compensaciones enmarcadas bajo los principios de cuánto compensar, dónde compensar y cómo compensar los impactos ambientales.

1.4.2. Procedimiento Administrativo para las Compensaciones Ambientales en las Licencias Ambientales

Para gestionar las compensaciones ambientales por la pérdida de biodiversidad causada por las actividades entrópicas que requieran licencia ambiental, no deja ser un hecho polémico en un estado mega diverso como el nuestro; máxime cuando sabemos que ciertas actividades económicas como la minería, exploración y explotación de hidrocarburos y la construcción de infraestructura, por ejemplo; sus impactos no son compensables.

Toda actividad económica en la cual se vean implicadas las riquezas culturales y naturales³⁴ de la Nación (Gómez Sierra, 1991), ésta siempre debe significar el menor daño posible al entorno natural y por ello son necesarios los Estudios de Impacto Ambiental³⁵ - EIA. Con ellos, el propósito inicial es evitar el impacto, luego minimizarlo; la compensación aparece cuando, seguidos estos pasos, la actividad es aprobada y se identifica el impacto que requiere una compensación.

Revisando los procedimientos administrativos relacionados con el estudio, evaluación y decisión en la Licencia Ambiental³⁶, se determina que las autoridades encargadas del ramo reconocen que existen impactos inevitables pero viables en términos del desarrollo económico y social, por los efectos positivos que en otros aspectos generaría la actividad propuesta en el proyecto, entendidos estos como el empleo formal y generación de riqueza dentro de la distribución justa y equitativa de beneficios.

1.4.3. Proyectos objeto de Compensación Ambiental por pérdida de Biodiversidad en el Sector de los Hidrocarburos.

Revisando la dinámica del sector, claramente se puede determinar que dentro del sector de los hidrocarburos objeto de estudio; los proyectos que merecen ser evaluados ambientalmente para ser incorporados dentro de la estructura jurídica

³⁴ Constitución Política de 1991. Art. 8o. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

³⁵ Decreto 2820 de 2010. Art. 21. Del Estudio de Impacto Ambiental -EIA. El Estudio de Impacto Ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del presente decreto y los términos de referencia expedidos para el efecto.

³⁶ Decreto. 2820 de 2010. Art. 3. Concepto y Alcance de la Licencia Ambiental. La Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterior grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

de las compensaciones ambientales, son los siguientes:

- Las actividades de exploración sísmica que requieran la construcción de vías para el tránsito vehicular y las actividades de exploración sísmica en las áreas marinas del territorio nacional cuando se realicen en profundidades inferiores a 200 metros.
- Los proyectos de perforación exploratoria por fuera de campos de producción de hidrocarburos existentes, de acuerdo con el área de interés que declare el peticionario.
- La explotación de hidrocarburos que incluye, la perforación de los pozos de cualquier tipo, la construcción de instalaciones propias de la actividad, las obras complementarias incluidas el transporte interno de fluidos del campo por ductos, el almacenamiento interno, vías internas y demás infraestructuras asociada y conexas.
- El transporte y conducción de hidrocarburos líquidos y gaseosos que se desarrollen por fuera de los campos de explotación que impliquen la construcción y montaje de infraestructura de líneas de conducción con diámetros iguales o superiores a 6 pulgadas (15.24 cm), incluyendo estaciones de bombeo y/o reducción de presión y la correspondiente infraestructura de almacenamiento y control de flujo; salvo aquellas actividades relacionadas con la distribución de gas natural de uso domiciliario, comercial o industrial.
- Los terminales de entrega y estaciones de transferencia de hidrocarburos líquidos, entendidos como la infraestructura de almacenamiento asociada al transporte de hidrocarburos y sus productos y derivados por ductos.

- **MARCO LEGAL AMBIENTAL NACIONAL**

El manejo y protección de los recursos naturales y el medio ambiente en Colombia se ha caracterizado por la evolución de la legislación ambiental y ha sido parcialmente influenciada por la política internacional en la materia. Hasta la expedición del Código de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente en 1974, los recursos naturales se manejaron de una manera puntual con un criterio patrimonial y de explotación más que de conservación y su manejo se hizo a través de la creación de organismos que se ocupaban de la explotación de un recurso determinado hasta la utilización integrada y múltiple de varios de ellos.

Antes de la expedición del Código existían una serie de normas fragmentadas y dispersas. Mediante el Decreto 1279 de 1908 el Departamento de Tierras Baldías y Bosques Nacionales en el Ministerio de Obras Públicas implementó el pago de obras con bosques, una de las causas del proceso de deforestación de muchas zonas del país.

En 1912, por ejemplo se adoptó el Código Fiscal Nacional que contenía normas sobre uso de los bosques en terrenos baldíos con fines tributarios, situación corregida con la Ley 119, que creó la Comisión Forestal en 1989.

En 1957, se expidió el decreto 376 sobre pesca marítima. En 1959 se expidió el decreto 1975 sobre pesca en aguas dulces de uso público y se creó el INDERENA, establecimiento público adscrito al Ministerio de Agricultura encargado de la protección y manejo de los recursos naturales renovables; lo que se constituye en el primer esfuerzo del país por conformar una estructura institucional autónoma que se encargara de la protección, manejo, vigilancia, control, investigación, etc., de los recursos naturales renovables.

En 1974, con la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente, se empezó a hablar en el país de una legislación ambiental. Este código se constituyó y constituye la principal

norma sustantiva en materia ambiental.

Para una mejor comprensión del marco jurídico ambiental, con anterioridad a la expedición de la Constitución de 1991, la gestión ambiental se materializaba en los planes nacionales de desarrollo; es así como, con la excepción de la “Revolución Pacífica” y del “salto social”, no aparece expresada explícitamente política alguna que se ocupe de manera integral de los recursos naturales y el medio ambiente. Los programas de desarrollo elaborados hasta 1990, consideraron los recursos naturales desde sus perspectivas de aprovechamiento con un enfoque exclusivamente extractivo y de aprovechamiento de corto plazo.

En los sesenta, las políticas de desarrollo se formularon en los llamados “planes comunes” de desarrollo de Lleras Camargo, 1958-1962, y Lleras Restrepo, 1966-1970, y en ninguno de éstos se hacen referencias explícitas a políticas ambientales. Los setenta se iniciaron con la administración Pastrana, 1970-1974, y su plan de desarrollo “Las Cuatro Estrategias” no incluyó explícitamente la dimensión ambiental en su política, pero sí propuso acciones concretas en materia de saneamiento ambiental. En este último gobierno se creó, mediante Decreto 1040 de 1973, el Consejo Nacional de Población y Medio Ambiente. Además, la Ley 23 del mismo año le dio facultades al Ejecutivo para dictar el Código de los Recursos Naturales Renovables en 1974.

El plan “Para cerrar la brecha” de Alfonso López, avanzó legislativamente y en acuerdos bilaterales pero lo ambiental lo relaciona específicamente con el ámbito construido y sólo marginalmente con lo natural. En el “Plan de integración nacional” de la administración Turbay, se buscó crear condiciones para la explotación de los recursos naturales.

Uno de los aspectos más importantes de la legislación es que convoca a que el SINA sea descentralizado, democrático y participativo. Condiciones necesarias para adelantar una gestión ambiental pública y privada.

En el plan de desarrollo “Cambio con Equidad”, de la administración Betancur entre 1982-1986, los temas del ambiente natural y construido estuvieron comprometidos en las políticas sectoriales de la producción con un enfoque ante todo de aprovechamiento y secundariamente de conservación.

En el “Plan de Economía Social” de Presidente Barco, 1986-1990, no se distingue mucho de los anteriores en lo ambiental, excepto en la política de desarrollo territorial. No obstante, por primera vez un documento oficial buscó integrar las políticas de desarrollo económico y social con las de desarrollo espacial, siendo el primer intento explícito de incorporar la dimensión ambiental en la planificación.

En la administración Gaviria, 1990-1994, se introdujo por primera vez una política ambiental específica en un plan de desarrollo “La Revolución Pacífica”. En este período, los avances en materia ambiental fueron significativos porque se estructuró una política ambiental sistemática y rigurosa que incluyó una sólida base institucional, técnica y financiera. En este período, los avances estuvieron marcados, además del plan de desarrollo, básicamente por la Constitución de 1991 y la Ley 99 de 1993, como se muestra más adelante.

En el plan “El Salto Social” de la administración Samper, 1994-1998, el primero que se elabora bajo la nueva Constitución colombiana, se formuló una política ambiental específica, cuyo objetivo fue avanzar gradualmente hacia el desarrollo humano sostenible. En este plan se consideró al ambiente como el factor básico del desarrollo humano y de su sostenibilidad. Sin embargo, el capítulo de desarrollo sostenible no logra permear las propuestas sectoriales contenidas en las demás partes del plan.

En los noventa, los avances han sido significativos. En este período, se estructuró una Política Ambiental sistemática y rigurosa que incluyó una sólida

base institucional, financiera y técnica. La Constitución de 1991, por ejemplo, estableció la función ecológica de la propiedad, señaló los deberes ambientales del Estado, los derechos ambientales de los ciudadanos, ordenó la formulación de políticas ambientales como parte del Plan Nacional de Desarrollo e introdujo la noción de desarrollo sostenible como meta para la sociedad, entre otros aspectos.

En nuestro país, con la promulgación de la Ley 99 de 1993³⁷, “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”; las corporaciones de desarrollo de cuencas, como la Corporación Autónoma Regional del Valle - CVC y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, clásicos ejemplos de entidades con funciones de fomento de desarrollo regional, se les asigna funciones de gestión ambiental.

La Ley 99 de 1993, estableció el Sistema Nacional Ambiental - SINA, modificó la legislación en materia de licencias ambientales, tasas retributivas, tasas por uso del agua, destinación de recursos financieros para la gestión ambiental, y sanciones por infracción de las normas ambientales. Entre los decretos reglamentarios de la Ley 99 de 1993, se destacan el que regula la expedición de las licencias ambientales, el que reglamenta las tasas retributivas, los que organizan los institutos de apoyo científico y técnico del ministerio, el que define la naturaleza jurídica de las corporaciones autónomas regionales y el que reglamenta aspectos concernientes con la prevención y control de la contaminación atmosférica, entre otros. Se destaca también que el 0,1% del PIB (inversión pública) debe destinarse a la protección ambiental.

En Colombia, antes de la Ley 99 de 1993, los instrumentos de política de gestión

³⁷ Ley 99 de 1993. 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.

ambiental no se enmarcaban dentro de una política integral para control de la contaminación o conservación del recurso y, por lo tanto, no había claridad del papel que ellos deberían asumir.

Antes de la citada ley, los instrumentos no buscaban modificar el comportamiento del contaminador o deforestador siendo utilizados principalmente como instrumentos financieros. Las deficiencias institucionales y técnicas, las debilidades en el monitoreo y control, la falta de voluntad política, concientización y sensibilización bajo el componente educativo ambiental y la existencia de otras fuentes económicas más importantes y de fácil recaudo debilitaron la aplicación de tales instrumentos de gestión ambiental. De hecho, antes de la Ley 99 de 1993, el presupuesto nacional era la más grande fuente de financiación del INDERENA y la mayoría de las corporaciones autónomas regionales.

En la actualidad, dentro del contexto regional latinoamericano, Colombia se engalana de tener la denominada Constitución verde a América Latina, donde muchos enunciados descritos en los convenios internacionales fueron elevados a rango constitucional en la Carta Política de 1991. A partir de este momento, el país concretó los derechos y deberes ambientales al implementar mecanismos administrativos, económicos, sociales y jurídicos encaminados a garantizar el derecho constitucional a gozar de un ambiente sano³⁸ logrando empoderamiento de los ciudadanos en la defensa del medio ambiente.

A fin de encasillar la estructura legal del ordenamiento jurídico ambiental Colombiano, cronológicamente revisaremos el mismo, a partir de la expedición del Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974, así:

Código Nacional de los Recursos Naturales

³⁸ Art. 79 C.N. 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.

El Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Dec. 2811 de 1974), y sus decretos reglamentarios, son una de las mayores contribuciones del Instituto Nacional de los Recursos Naturales - INDERENA a la consolidación institucional y gubernamental al tema de la gestión ambiental. No sobra resaltar sus elogios ya que con frecuencia se oye decir que es un excelente Código a pesar de que no se cumple del todo. Una crítica ligera ya que éste es un fenómeno que, vale decir, es común a nuestro orden legal, una característica inherente a sociedades que como la nuestra se encuentra en proceso de desarrollo. Pero quienes, como nosotros, hemos trabajado en las instituciones estatales para la gestión ambiental, saben bien el enorme significado que este código ha tenido para el manejo de nuestros recursos naturales renovables y del medio ambiente.

El decreto 2811 de 1974, ha sido la base legal para anclar paulatinamente en el país uno de los intereses públicos más nuevos en el orden nacional e internacional, un interés cuya existencia apenas se remonta a un poco más de los veinte años. El marco jurídico descrito en el Código se constituyó en la base fundamental para la acción del extinto Inderena. Muchas otras instituciones, y entre ellas algunas Corporaciones, lo aplicaron con menor entusiasmo como consecuencia de que este fuere una iniciativa del Instituto. Así por ejemplo, el desarrollo de la Licencia Ambiental fue creación del Inderena, y su experiencia y concepciones fueron los referentes básicos para la elaboración del Título de Licencias Ambientales de la Ley 99 de 1993 y su respectivo Decreto Reglamentario³⁹. Pero la experiencia del Inderena con el Código se refleja en muchos de otros artículos de la Ley 99 de 1993, siendo sin duda la Institución gubernamental que más contribuyó a la organización jurídica de esta nueva ley.

³⁹ Decreto 2820 de 2010. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

Según lo expuesto por Manuel Rodríguez Becerra⁴⁰, la iniciativa de elaborar el Código de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente, fue de los Doctores Mario Latorre Rueda, docente de las Universidades Nacional y de los Andes, Hernán Vallejo, entonces Ministro de Agricultura y Julio Carrisoza Umaña; quien desde la Gerencia del Inderena lideró el tránsito del difícil camino que comienza con la iniciativa y termina con la aprobación de un proyecto de tanta complejidad. Primero fue el proceso de aprobación de la Ley 23 de 1973 que confirió facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código y fijó los lineamientos para su elaboración, trámite ante el Congreso que estuvo bajo responsabilidad de Margarita Marino, entonces directora de relaciones internacionales del Inderena.

Camino seguido el proceso de elaboración del proyecto de Código, que se le encomendó a una comisión dirigida por Joaquín Vanin Tello. En ella participó el equipo de abogados del extinto Inderena, entre ellos. Carlos Barrera Méndez, Justo Alfonso Gamboa, Félix Quevedo e Imelda Gutiérrez. (Esta última desempeñó un papel central como intérprete del Código durante las administraciones del Inderena de Margarita Marino y Manuel Rodríguez, y aportó valiosísimas contribuciones en la elaboración de la Ley del Ministerio).

Dentro de su misión y gestión institucional, la creación del sistema nacional de parques naturales, en su entonces con sus 43 áreas y 9.000.000 de hectáreas, es el producto de la mística y dedicación de un puñado de científicos y funcionarios del Instituto Ambiental que siempre han creído con razón que los parques constituyen una forma insustituible de protección de uno de los mayores patrimonios de la biodiversidad existentes en el planeta. Esta fue una tarea muy poco comprendida por muchos entes públicos y privados, tal como se manifiesta en el franciscano presupuesto del sistema de parques. Se recuerda aquí, por

⁴⁰ Rodríguez Becerra, Manuel - INDERENA, El Gran Pionero de la Gestión Ambiental. Artículo tomado de Memoria del primer Ministro del Medio Ambiente. Tomo I. 7 de febrero-6 de agosto de 1994. (pp. 93-98).

ejemplo, que durante la Gerencia de Germán García Duran, se crearon ocho (8) parques con un total de cuatro (4) millones de hectáreas, sin que se le hubieran entregado al Instituto nuevos recursos para su administración.

El conocimiento que tuvo el Inderena de nuestros recursos naturales no sólo está representado en el acierto con que ha identificado el sistema de parques naturales sino también en las numerosas publicaciones para fines educativos y producto de la actividad investigativa. Se relievra esta última contribución, la investigativa, al tiempo que se reconocen los enormes vacíos existentes en Colombia, sobre nuestros recursos naturales renovables y el medio ambiente.

Muchos programas que realizan hoy en el país tanto organizaciones públicas como privadas, en materia de protección y aprovechamiento de los recursos naturales renovables tuvieron su origen en el Inderena. Entre ellos sobresalen, desde tiempos lejanos, los referentes a la piscicultura, a la acuicultura y a la reforestación. Del primero, se menciona en particular lo referente a la piscicultura comunitaria. Del segundo, el desarrollo de algunas de las experiencias acuícolas pioneras, lideradas por algunos de los primeros técnicos que trabajaran sobre la materia en el país, formados por el Instituto. Del tercero, se subrayan los programas de reforestación comunitaria que, como el PRIDECU (programa Integrado de Cuencas) han servido de modelo a múltiples instituciones. Más recientemente el Inderena promovió la zocoría, que después de seis años de experiencia muestra una dinámica actividad, con la existencia de cerca de ciento cincuenta zocriaderos, que presentan un enorme potencial como estrategia de conservación y como empresa industrial.

La representación internacional de Colombia en el campo ambiental fue fundamentalmente una tarea bajo la responsabilidad del Inderena. Es uno de los países de Latinoamérica que ha mantenido un alto perfil en las diversas negociaciones dirigidas a la concreción de los numerosos tratados internacionales de los últimos años, así como en diversos foros y conferencias

regionales y globales.

Lo cierto es que el Inderena cumplido su ciclo de vida⁴¹, como lo cumplieron la casi totalidad de instituciones que los gobiernos del mundo crearon en los años setenta como respuesta a la Conferencia de Estocolmo, las cuales en su mayor parte han sido o están siendo sustituidas o reformadas. A finales de siglo se hizo evidente la necesidad de crear nuevas instituciones mucho más fuertes que pusieran freno a los procesos de deterioro ambiental que aquejan a Colombia.

Lo cierto es que Inderena deja herencias indiscutibles, siendo una de las mayores la creación misma del Ministerio del Medio Ambiente y la reorganización y fortalecimiento de la gestión ambiental en Colombia, en cuya concepción y diseño contribuyera con gran efectividad y desprendimiento.

La Constitución Política de 1991

En las últimas dos décadas han ocurrido fenómenos de destrucción, degradación y contaminación ambiental, recurrentes en la vida diaria del patrimonio natural colombiano. Dicho deterioro, es uno de los mayores problemas que afrontamos, no sólo porque compromete la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones, sino también porque, de continuar con sus actuales tendencias, pone en riesgo la capacidad de los ecosistemas para servir de soporte de la vida y amenaza la supervivencia misma de la especie.

A raíz de dichas preocupaciones se lleva a cabo, La Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro en 1992, con la asistencia y participación de 172 países. A raíz de esta reunión y del el concepto de desarrollo sostenible en la Constitución Política de 1991, surge la reforma en materia ambiental en nuestro país.

⁴¹ Informe Final. Fin de una Gestión y Principio de una Transición - Parte IV. Elaborado en el último periodo por la Gerente del INDERENA en su momento, Dra. Consuelo Ordoñez de Rincón.

En la norma de normas, los derechos colectivos y del ambiente fueron elevados a rango constitucional, y en ellos básicamente se tratan sobre el bienestar integral de la comunidad, protección de la diversidad y conservación de áreas de especial importancia ecológica⁴², espacio público, etc. En ella, se garantiza que la ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos a la comunidad. Además, el Estado se compromete a velar por la protección de la integridad del espacio público. En cuanto al medio ambiente, la Constitución asegura que el Estado colombiano planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.

El marco de acción Constitucional de la actual regulación ambiental en Colombia está constituido principalmente por los siguientes artículos:

Al respecto, el Art. 8º, establece la obligación del Estado y de las Personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

El Art. 58, le asigna a la propiedad privada una función social que implica obligaciones y como tal, le es inherente una función ecológica.

El Art. 63, dispone que los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

En el Capítulo 3 del Título II, “De los Derechos Colectivos y del Ambiente” que expresamente comprenden los artículos 78 al 82, hace especial énfasis en los derechos colectivos relacionados con la protección del ambiente; en éste orden

⁴² Art. 79 de la CN. 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.

de ideas, el Art. 78 establece que la ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

El Art. 79 preceptúa que “todas las personas tenemos 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 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, 2003) para el logro de estos fines”.

Éste artículo que es el centro de todos los demás artículos que trae la carta política relacionados con la protección ambiental. Resalta de hecho de que eleva a nivel de derecho el goce a un ambiente, puerta de entrada para la posterior creación y regulación de mecanismos de defensa jurídica de este derecho.

Continuando con los derechos colectivos, el Art. 80 determina que 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. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de

los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Respecto al control ambiental, el Art. 81 determina la prohibición para fabricar, importar, poseer y usar armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos. El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional.

Finalmente, frente a los derechos colectivos y del ambiente, el Artículo 82, preceptúa que es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.

Otro aspecto fundamental consagrado en la Carta Magna se refiere al tema de la protección y aplicación de los derechos (Artículos 83 a 94), en los cuales se implementan las acciones Constitucionales para la defensa de los derechos fundamentales, entre las cuales encontramos la Acción de Tutela, las de Grupo y las Populares (Art. 88) y de Cumplimiento como mecanismos jurídicos que se han constituido en verdaderos salvaguardas de los derechos colectivo ambientales o denominados de tercera generación.

Por su importancia en la gestión ambiental, no podemos dejar de mencionar lo relacionado con los deberes y obligaciones de que trata el Capítulo V de la carta magna (Art. 95)⁴³, establece que todos los colombianos están en la obligación de respetar las leyes preconizadas en la carta constitucional. Para ello, a través de nueve puntos fundamentales, sintetiza los deberes de los colombianos. Entre ellos figuran: el respeto a los demás y a las autoridades; el principio de

⁴³ Art. 95 CN. La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades. Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes. Son deberes de la persona y del ciudadano:

(...)

8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

solidaridad social; la defensa de los derechos humanos; la colaboración para el buen funcionamiento de la administración de justicia; y la conservación del medio ambiente.

Ley 99 del 22 de diciembre de 1993

El país concretó sus derechos y deberes ambientales, a partir de la Constitución de 1991, que al dar rango constitucional al derecho a gozar de un ambiente sano, logro avanzar en la generación de mecanismos administrativos, jurídicos, económicos y sociales de protección a ese derecho, logrando especialmente empoderamiento del ciudadano en su defensa; por lo tanto, es con la expedición de la Ley 99 de 1993 que el país entra a ser pionero regional en establecer un sistema institucional ambiental, creando el Ministerio del Medio Ambiente y organizando el Sistema Nacional Ambiental – SINA a fin de lograr fortalecer la gestión ambiental.

Antes de la Ley 99 de 1993, las instituciones ambientales adolecían de diversos problemas que las hacían en sus conjuntos ineficientes e ineficaces. De una parte, se encontraban atomizadas en varias entidades de carácter nacional que tenían competencia en materia de medio ambiente: Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, Ministerio de Minas, Inderena, Dirección Marítima y Portuaria del Ministerio de Defensa (DIMAR), Superintendencia de Puertos, entre otras de menor importancia. En el ámbito regional existían, además, diez y ocho Corporaciones Autónomas Regionales, lo que generaba conflictos permanentes traducidos en la titularidad y competencia entre las diversas instituciones; conflictos que en últimas perjudicaban la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Con la creación del extinto Inderena en el año de 1968, a éste Instituto se le atribuyeron las funciones de protección y regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en todo el territorio nacional, resultando

débil para la tarea que se supone debía realizar, lo cual se hizo evidente con el tiempo, fundamentalmente porque no contó con los recursos financieros suficientes que le permitieran realizar su gestión y porque el esquema ambiental en el país no estaba definido claramente.

Lo que condujo finalmente a la reforma del sector público encargado de la gestión ambiental, contenida en la Ley 99 de 1993 que estableció una nueva organización institucional dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), la creación del entonces Ministerio del Medio Ambiente, más adelante (de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, seguido de las Corporaciones Autónomas Regionales y las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos; y luego las entidades territoriales departamentos, municipios, regiones, provincias y territorios indígenas.

La ley 99 de 1993 creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), que se define como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la ley 99 de 1993. El SINA está integrado por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Entidades Territoriales y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio. El Consejo Nacional Ambiental tiene el propósito de asegurar la coordinación intersectorial en el ámbito público de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales renovables.

De la citada norma, a continuación haremos una recopilación de los aspectos más importantes que se incluyen en la ley 99 de 1993, destacando el marco jurídico relacionado con las compensaciones ambientales en el sector de los hidrocarburos, especialmente en lo atinente a la inversión legal y social del 1% para la preservación, conservación y vigilancia del recurso hídrico territorial.

Título I. Fundamentos de la Política Ambiental Colombiana

Art. 1 Ley 99 de 1993. Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:

(...)

4.- Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

5.- En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.

(...)

7.- El Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables.

(...)

10.- La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.

(...)

12.- El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo.

Del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 2 de la Ley 99 de 1993. Creación y Objetivos del Ministerio de Ambiente

y Desarrollo Sostenible. Créase el Ministerio como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible⁴⁴.

Título VII, De las Rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Art. 43 de la Ley 99 de 1993. Tasas por Utilización de Aguas. Claramente se establece que en todo proyecto o actividad en la cual se use agua, tomada directamente de fuentes naturales, sea esta para consumo humano, recreación, riego o actividad industrial o agropecuaria, el beneficiario de la Licencia Ambiental⁴⁵ deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión ejecutada para la recuperación, preservación y vigilancia del recurso hídrico que alimenta la fuente y de acuerdo a los lineamientos establecidos por las autoridades ambientales⁴⁶.

Título VIII, De las Licencias Ambientales

⁴⁴ Art. 3o. Ley 99 de 1993 – 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.

⁴⁵ Art. 50. Ley 99 de 1993.- Licencia Ambiental. Se 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.

⁴⁶ Art. 43 Ley 99 de 1993. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Ministerio del Medio Ambiente, que se destinarán equitativamente a programas de inversión en: conservación, restauración y manejo integral de las cuencas hidrográficas de donde proviene el agua, el sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el desarrollo de sistemas y tecnologías ahorradoras del recurso, programas de investigación e inventario sobre el recurso de comunicación educativa sobre el uso racional del agua en las regiones y sistemas de monitoreo y control del recurso.

Parágrafo: Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos del uno (1%) por ciento del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este uno 1% por ciento en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determine en la licencia ambiental del proyecto.

Art. 49.- De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables y al medio ambiente o introducir modificaciones considerables al paisaje requerirán de una licencia ambiental.

Art. 50, De la Licencia Ambiental. Se entiende como la autorización que otorga el Estado a través de la autoridad ambiental competente a una persona, para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento de requisitos relacionados con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales producidos por la ejecución de la misma.

Título X, De los Modos y Procedimientos de Participación Ciudadana.

Art. 69.- Del Derecho a Intervenir los procedimientos Administrativos Ambientales. Establece la facultad para que cualquier persona pueda intervenir en las actuaciones administrativas de las autoridades ambientales concernientes a la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias ambientales que puedan afectar el medio ambiente.

Decreto 1900 del 12 de Junio de 2006

Debido a los vacíos legales de interpretación y aplicación del Art. 43 de la ley 99 de 1993, en la imposición de las obligaciones ambientales relacionadas con la inversión social del 1%, en las diferentes Licencias Ambientales para los sectores de competencia exclusiva del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible), surgió la necesidad de impulsar un reglamento que definiera las políticas respecto al campo de aplicación, ejecución y seguimiento de los recursos económicos destinados a la protección y conservación de las fuentes hídricas, que surten del

vital líquido a los diferentes proyectos productivos, especialmente los relacionados con el sector de los hidrocarburos.

Desde el punto de vista jurídico, Al respecto debemos manifestar que la inversión forzosa establecida en el Parágrafo del Art. 43 de la Ley 99 de 1993, se impone como un deber fundado en la función social de la propiedad, tendiente a la protección e integridad del medio ambiente, y constituye una obligación específica, diferente a las contenidas en el plan de manejo, dentro de la licencia ambiental otorgada. Es de anotar, que con esta inversión del 1% del valor total del proyecto, se pretende que la empresa beneficiaria de una licencia ambiental contribuya al mantenimiento, recuperación y preservación de la cuenca hidrográfica ubicada en el área de influencia del proyecto, y de la cual se sirvió para lograr los objetivos que se propuso para la construcción, ejecución y desarrollo del proyecto licenciado.

Que a su vez, la norma en mención fue reglamentada por el Decreto 1900 de 2006⁴⁷, en el cual se determinó su campo de aplicación, circunscribiéndose a todos los proyectos que, sujetos a licencia ambiental, deban hacer uso del recurso hídrico de las fuentes naturales que se ubican en el área de influencia del proyecto para lograr su objetivo.

Al respecto, el Artículo Segundo del Decreto 1900 de 2006, señala expresamente las condiciones en las que las empresas deberán utilizar el recurso agua, para que el proyecto que desarrolle se entienda sujeto a la obligación de la inversión del 1%. Dispone en este sentido: que el agua deberá ser tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea y utilizada para el consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial en la ejecución de las actividades petroleras, cualquier sea su etapa (exploración, construcción y operación) del proyecto licenciado

⁴⁷ Decreto 1900 del 12 de Junio de 2006. Por el cual se reglamenta el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones.

Atendiendo lo antes expuesto, el artículo cuarto del Decreto 1900 de 2006, establece que el beneficiario de una licencia ambiental deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, para su respectivo estudio y aprobación un programa o plan correspondiente a la inversión del 1%, describiendo de manera detallada y soportada todas y cada una de las actividades que pretenda realizar, cuyo objetivo se enmarque en los principios de la preservación y conservación de la cuenta que alimenta la vertiente donde se capta el recurso hídrico para la ejecución del proyecto.

Además, establece que en ausencia del respectivo Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, situación generalizada en todo el territorio Nacional, los recursos económicos podrán invertirse en una gama taxativa de alternativas descritas en el Art. 5, destacándose para nuestro trabajo de investigación, la relacionada con la Capacitación Ambiental para la formación de promotores de la comunidad (Promotoría Ambiental Comunitaria⁴⁸), buscando de esta manera la participación directa⁴⁹ de la comunidad aledaña a los proyectos, el conocimiento ambiental y empoderamiento de sus recursos, hecho que redunda positivamente con la gestión ambiental⁵⁰ del recurso vital.

Decreto 2820 del 05 de Agosto de 2010

⁴⁸ El Programa Nacional de "Promotoría Ambiental Comunitaria"; hace parte de la estrategia orientada a articular de manera armónica los desarrollos de la Política Nacional de Educación Ambiental, en la perspectiva de contribuir a propiciar dos tipos de procesos a nivel territorial: El impulso del desarrollo sostenible y la construcción de una nueva institucionalidad.

⁴⁹ El Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria es de gran importancia para el país, puesto que apoya la formación y la construcción de procesos de participación, para el fortalecimiento y consolidación de la Política Nacional de Educación Ambiental, de manera articulada con las comunidades puesto que desarrolla la estrategia denominada "formación de dinamizadores ambientales" y consolida acciones que permiten la descentralización de la educación ambiental en el país, al permitir la inserción de la comunidad en la institucionalidad contribuyendo a la construcción de alternativas de solución, cuidado y preservación de los recursos naturales del entorno donde están presentes, en el marco de las competencias y responsabilidades de la educación ambiental y la participación ciudadana.

⁵⁰ El Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, propone dinamizar procesos de desarrollo regional a partir de la gestión misional de las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y las entidades territoriales de la región, Se trata de instaurar o fortalecer procesos orientados a promover el desarrollo sostenible regional, a partir de la solución de los problemas más apremiantes de la población. Por tanto, los instrumentos con que se estructura el programa, buscan contribuir a propiciar una nueva lógica de gestión pública sustentada y fortalecida en el empoderamiento de la sociedad civil para transformar su realidad al posibilitarle asumir responsabilidades y compromisos en el desarrollo regional y territorial.

En el año 2010 el tema de valoración económica en el proceso de evaluación del impacto ambiental en Colombia toma un papel preponderante en el licenciamiento ambiental de proyectos del sector hidrocarburos, pues se da una importante actualización de la normativa sobre el tema de licenciamiento a partir de la expedición del Decreto 2820 de 2010⁵¹, reglamentario de la Ley 99 de 1993.

Así las cosas, en adelante los estudios de impacto ambiental que se presenten al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para surtir el trámite de licenciamiento ambiental, no solo deberán contar con una evaluación del impacto ambiental teniendo en cuenta las interacciones de las variables físicas, bióticas y socioeconómicas con las actividades del proyecto que se pretende desarrollar, sino que deberá incluir un análisis de evaluación económica de los impactos ambientales que se clasifiquen como relevantes.

Dentro del proceso de evaluación ambiental, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, fundamentado en el Decreto 2820 de 2010, debe tener en cuenta los impactos ambientales que generan externalidades por la afectación del bienestar de los individuos debido a pérdidas ambientales de valores tangibles e intangibles, esto con el fin de monetizar los costos y beneficios ambientales y sociales derivados del proyecto, para lo cual se debe establecer el Valor Económico total, que permita realizar un análisis Costo/Beneficio y de esta manera establecer las compensaciones por los servicios ambientales prestados.

El Decreto 2820 de 2010, mediante el cual se reglamentó la expedición de las Licencias Ambientales, corresponde a la quinta norma que se expide sobre el tema desde 1994, Esto nos da un promedio de una norma sobre licencias ambientales cada cuatro años. Esta proliferación de decretos puede tener

⁵¹ Decreto 2820 de 2010. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre Licencias Ambientales.

diversas interpretaciones o consideraciones en torno a lo que se puede denominar una cierta inestabilidad jurídica, respecto de un tópico tan importante como es la revisión de los impactos ambientales dentro del proceso de evaluación y pronunciamiento por parte de las autoridades ambientales competentes.

Se destacan en el Decreto 2810, la redefinición de competencias ambientales para cada uno de los sectores, se retoma el proceso administrativo del licenciamiento ambiental, implementando términos perentorios para su expedición, se ordena la implementación de un Manual de seguimiento a proyectos licenciados, finalizando con el establecimiento de la modificación y cesión parcial y total de licencias ambientales; hechos que sin lugar a dudas, tratan de agilizar la expedición y manejo de los instrumentos administrativos (licencias) relacionados entre otros, con la exploración y explotación de los hidrocarburos como actividad industrial pujante y de gran generación de recursos económicos para el desarrollo del país y por ende para lograr la Prosperidad Democrática establecida en el Plan Nacional del Desarrollo⁵² 2010 – 2014 del actual gobierno.

Ley 1450 del 16 de junio de 2011

El Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno, es el resultado de un proceso que comprende diversas etapas en el que autoridades e instancias intervienen como actores principales o secundarios, conforme a las normas establecidas en la Constitución y la Ley Orgánica de Planeación. Estas normas establecen reglas de juego entre los actores y determinan relaciones entre ellos con respecto a la programación del gasto público en Colombia.

El contexto histórico que enmarca el actual Plan Nacional de Desarrollo es diferente al de otras administraciones. Estamos frente a un optimismo auténtico

⁵² Ley 1450 del 16 de Junio de 2011, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014.

en nuestro futuro, una confianza incomparable en las potencialidades y recursos naturales del país y una imagen en el exterior que es claramente positiva. Pasamos además a formar parte, desde hace poco, de un selecto grupo de naciones, vistas en el planeta como economías con grandes expectativas de crecimiento para las próximas décadas. Adicionalmente, hemos iniciado el proceso para ingresar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); algo impensable hace tan sólo unos años.

En el camino de la prosperidad, así como unas barreras se van superando, otros obstáculos van apareciendo. En este sentido, una barrera que se puso al frente del país y que obligó a modificar la visión de Gobierno y a adaptar, reformular y reforzar componentes esenciales del Plan Nacional de Desarrollo, fue la fuerte ola invernal que azotó a gran parte del territorio desde la segunda mitad de 2010, y que ha dejado consecuencias devastadoras sobre la población, la económicas y sin lugar a dudas, impactos ambientales que deben ser revisados en sus políticas de gestión ambiental integral.

Como propósito del Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014: “Prosperidad para Todos” establecido en la Ley 1450 de 2011, se incorporarán ejes transversales en todas los sectores, especialmente los relacionados con la sostenibilidad ambiental y la adaptación al cambio climático, siendo estos elementos esenciales para abordar un crecimiento amigable con el medio ambiente y las generaciones futuras.

Con respecto al manejo y aprovechamiento del recurso hídrico, el Artículo 216 de la ley 1450 de 2011, previo evaluación técnica , decide adicionar las obligaciones establecidas en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993 (Tasas por utilización de agua) destinando y distribuyendo los recursos del 1%, para la protección, recuperación y monitoreo de las cuencas con Plan de Ordenamiento y Manejo Adoptado y en su defecto para la protección y recuperación del recurso hídrico que definan los instrumentos de planificación de las autoridades ambientales competentes, teniendo en cuenta las directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como ente rector de

1.6. MARCO JURISPRUDENCIAL DE LA INVERSIÓN DEL 1% EN LICENCIAS AMBIENTALES

CORTE CONSTITUCIONAL

- **CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIA C-495 DE 1996** M.P.: Dr. FABIO MORON DIAZ. Acción de inconstitucionalidad promovida por Marlene Beatriz Durán Camacho contra los artículos 42 y parágrafo, 43 y parágrafo y 46 nral 4º de la Ley 99 de 1993 y artículo 18 del Decreto Ley 2811 de 1974 por violación de los artículos 150 nral 11, 154, 338, 359 y 363 de la Constitución Política.

Argumenta la actora como fundamento de la inconstitucionalidad:

“1. En primer lugar, considera que las normas cuestionadas, arts. 42, 43 y 46 de la Ley 99 de 1993, desatienden la capacidad contributiva y las necesidades de los usuarios.

2. Así mismo, señala que los artículos atrás referidos no garantizan la certeza que debe gobernar a los tributos, como quiera que estas normas no han determinado claramente los sujetos activos y pasivos. Lo propio predica en relación con la base gravable y la tarifa de las tasas.

3. La tasa retributiva no está destinada a pagar los costos de un servicio prestado sino a pagar las consecuencias nocivas de las actividades que allí se señalan. La tasa estaría retribuyendo un daño cuyo carácter indemnizatorio no es claro. Esto porque quien se encuentra obligado a pagarla está dentro de los límites legales para ello. El daño genera una indemnización al paso que este caso se está exigiendo el pago de una tasa.

4. En relación con la tasa compensatoria considera que se presenta el mismo quebranto de la retributiva.

Adicionalmente, en relación con la utilización de aguas, señala que no existe sistema o método, para la definición de la tasa y que con la inversión obligatoria prevista en el artículo 43, se contravienen los principios de equidad y progresividad del sistema tributario.

5. El proyecto de ley, no contó con la iniciativa del gobierno, ni fue presentado a la Cámara de Representantes y en consecuencia, existe un vicio en la formación de la ley.

Arguye, finalmente, el quebranto del principio constitucional, según el cual no

habrá rentas de destinación específica”.

Las consideraciones de la Corte resaltan la importancia que ocupan en nuestro ordenamiento jurídico Constitucional los artículos 8 y 79, agrupando una "Constitución Ecológica", conformada por todas las disposiciones que regulan la relación entre la sociedad con la naturaleza, cuyo propósito esencial, es la protección del medio ambiente, caracterizado por consagrar una triple dimensión: de un lado, la tutela al medio ambiente, que, en un principio irradia el orden jurídico (artículo 8º C.P.), de otro lado, aparece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano (artículo 79 C.P.) y, finalmente, de la Carta, se deriva un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades estatales y a los particulares. Igualmente menciona como principio del pensamiento ecológico moderno, el “desarrollo sostenible” recogido por el ordenamiento constitucional colombiano y por los tratados públicos suscritos e incorporados al derecho interno colombiano.

Indica que en virtud de la consagración de principios jurídicos fundamentales, como el de la responsabilidad del causante de un daño ambiental y el de la destinación de recursos económicos con antelación al desgaste de los ecosistemas se busca financiar las medidas correctivas necesarias para sanear los efectos nocivos sobre los sistemas ambientales a quienes se benefician de una u otra manera con la utilización de los recursos naturales, es por ello que se crearon los tributos como las tasas retributivas y compensatorias, así como la tasa por la utilización de aguas y la inversión obligatoria prevista en los artículos 42, 43 y 46 de la Ley 99 de 1993, así como el derogado artículo 18 del Decreto-ley 2811 de 1974.

Menciona que las Corporaciones Autónomas Regionales deben contar con los recursos suficientes para cumplir con los cometidos constitucionales previstos en el artículo 317 Constitucional según el cual se ordena destinar tributos a las entidades encargadas del manejo y conservación de medio ambiente y de los recursos naturales renovables, como quiera que al poder

público le corresponde planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

De resaltar en relación con el tema de investigación y previo a declarar la constitucionalidad de las normas acusadas, menciona la Corte Constitucional:

*“La inversión forzosa que contiene el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, consistente en destinar el 1% del total de la inversión **que ha generado tasas por utilización de aguas**, para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica, es una carga social que desprende de la función social de la propiedad (art. 58 C.P.). En efecto, no puede ser considerada una obligación tributaria porque no se establece una relación bilateral entre un sujeto activo y un sujeto pasivo, pues, según el parágrafo aludido, es la propia persona la ejecuta las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca hidrográfica, bajo la orientación de la autoridad ambiental, a través de la licencia ambiental del proyecto. (Negritas fuera del texto)*

Así mismo, como se señaló anteriormente, la Constitución Política reconoce el derecho de toda persona a gozar de un medio ambiente sano, el cual conlleva un deber correlativo de conservación y preservación de ese ambiente para si mismo y para los demás.

Siendo así las cosas, es constitucionalmente razonable que se imponga un deber social fundado en la función social de la propiedad, tendiente a la protección e integridad del medio ambiente.”

Nos encontramos plenamente de acuerdo con el criterio planteado respecto de ésta posición jurisprudencial por el doctor Javier Tamayo Jaramillo en concepto emitido a la Dirección de licencias, permisos y trámites ambientales del Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial el pasado 30 de diciembre de 2009 al indicar *“La Corte Constitucional al desarrollar la inversión del 1%, se limitó a exponer la naturaleza de la misma y las consideraciones que la diferencian de una obligación tributaria, mas en ningún momento desarrolló de manera argumentativa las razones y consideraciones⁵³ que la llevaron a afirmar que la existencia de obras que hayan producido tasas por utilización de agua, es el requisito y supuesto de*

⁵³ La jurisprudencia de la Corte Constitucional ha determinado que sus decisiones en materia de interpretación de la ley, para tener fuerza vinculante como una interpretación constitucional, deben tener un fundamento argumentativo debidamente motivado en el *obiter dicta* de la sentencia, el cual dé cuenta de la decisión tomada.

hecho necesario para dar aplicación al párrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993. La Corte sin fundamentos jurídicos de interpretación adicionó al texto del artículo 43 de la ley 99 de 1993, un requisito que el legislador no reguló”, motivos que nos llevan a concluir que ésta sentencia no puede constituir un precedente jurisprudencial para los jueces administrativos, ni debe ser tomada en consideración como criterio de aplicación respecto de los supuestos fácticos que permiten la aplicación de la inversión del 1%.

- **SENTENCIA C-220/11. M.P.: DR. JORGE IGNACIO PRETELT CHALJUB:** La demandante acusa el párrafo 1º del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 de desconocer los artículos 1º, 13, 58, 95-9, 150 y 189 de la Constitución, por las siguientes razones:

desconoce los principios de legalidad y reserva de ley que rigen la imposición de cargas públicas, ya que **(i)** no señala con precisión la tarifa aplicable y, en consecuencia, permite que las autoridades ambientales fijen a su libre albedrío tarifas superiores al 1% de la inversión; y **(ii)** no define el concepto de inversión empleado por la disposición y, por tanto, deja en manos de las autoridades administrativas la fijación la base de liquidación de la carga pública.

vulnera los principios de igualdad, proporcionalidad y equidad en la distribución de las cargas públicas, toda vez que la ambigüedad de la disposición en relación con los elementos de la obligación y el uso del concepto de *inversión* como base de liquidación de la carga, conducen a consecuencias injustas y confiscatorias.

viola los principios de razonabilidad y proporcionalidad, por cuanto **(i)** prevé una medida que no es idónea para alcanzar el fin perseguido, es decir, la protección del ambiente; y **(ii)** conduce a una restricción desproporcionada de los derechos a la igualdad, a la libre empresa y a la propiedad de los propietarios que, por otro lado, no conduce a una

protección adecuada del ambiente y los recursos hídricos. En su sentir, si la finalidad de la disposición es la protección y conservación de la cuenca hidrográfica de la que un proyecto toma agua, **el criterio que debió emplear el Legislador para liquidar la carga no es el costo de la inversión sino la cantidad de agua usada por el proyecto.**

desconoce el derecho de propiedad, pues en tanto no limita con precisión la tarifa, permite a las autoridades encargadas de reglamentar la obligación imponer cargas confiscatorias y expropiatorias con tarifas de hasta el 100% de la inversión.

La Corte aclaró en ésta jurisprudencia que al ser reglamentado por el Decreto 1900 de 2006, el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99, ya no subsisten las dudas que dieron lugar a tantos tropiezos con las empresas petroleras pues se aclararon aspectos importantes a saber:

- ✓ “...el parágrafo acusado crea una carga pública en la modalidad de inversión forzosa -no un tributo-, cuyos elementos básicos fueron definidos por el Legislador, de conformidad con el principio de reserva de ley que rige el desarrollo de las cargas públicas”. Como no se trata de un tributo, para la Sala no eran aplicables las reglas sobre definición de sistema y método previstas en el artículo 338 para las tasas y contribuciones especiales. Finalmente, la Sala consideró que la carga pública censurada no es desproporcionada, ya que, primero, persigue una finalidad imperiosa a la luz de la Constitución, esta es, la recuperación, preservación y conservación de las cuencas hídricas del país y, por tanto, del agua como recurso limitado y fundamental para la supervivencia humana.

- ✓ establece que la inversión forzosa de al menos el 1% de la inversión solamente es exigible a los proyectos que reúnan las siguientes

características: “a) Que el agua sea tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea; b) Que el proyecto requiera licencia ambiental; c) Que el proyecto, obra o actividad utilice el agua en su etapa de ejecución, entendiéndose por esta, las actividades correspondientes a los procesos de construcción y operación; d) Que el agua tomada se utilice en alguno de los siguientes usos: consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria” (artículo 2). No están obligados los proyectos que toman el agua directamente de la red domiciliaria de acueducto operada por un prestador del servicio (párrafo 2 del artículo 2).

- ✓ La liquidación de la inversión debe ser realizada con base en los siguientes costos: “a) Adquisición de terrenos e inmuebles; b) Obras civiles; c) Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles; d) Constitución de servidumbres”. Estos costos corresponden a las inversiones realizadas en la etapa de construcción y montaje en el área de influencia del proyecto, es decir, antes de la etapa de operación o producción (artículo 3).
- ✓ El programa de inversiones correspondiente a la inversión del 1% debe ser presentado a la autoridad ambiental junto con el estudio de impacto ambiental que exige la normativa para obtener la licencia ambiental. El programa de inversiones es aprobado en la licencia ambiental y su cumplimiento está sujeto a la vigilancia y control de la respectiva autoridad ambiental (artículo 4).
- ✓ En materia de destinación de los recursos, el decreto precisó en el artículo 5 en 9 numerales cuáles eran las obras o actividades en las que se podrían invertir los recursos en ausencia de Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica.

Indica textualmente la Corte: *“la medida es idónea para alcanzar el fin perseguido. Ciertamente, la realización de obras u otras actividades como, por ejemplo, campañas pedagógicas o labores de reforestación, contribuyen efectivamente a preservar la cuenca de la que no sólo el obligado, sino la comunidad en general y las generaciones futuras obtendrán el agua. La efectividad de los medios previstos en la ley es además potenciada con la vigilancia que debe ejercer la autoridad ambiental y la existencia de un plan de manejo de la cuenca al que debe sujetarse el obligado”.*

Finaliza la Corte aclarando el tenor literal de la norma analizada, desestimando los argumentos de la actora y concluye declarando la exequibilidad del párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 frente a los cargos examinados en dicha providencia.

- **Sentencia C-035 del 27 de enero de 1999** M.P.: Antonio Barrera Carbonell se menciona expresamente en relación con los mecanismos de participación comunitaria: *“El referido procedimiento es participativo, en la medida en que la ley 99/93 (arts. 69,70, 71, 72 y 74), acorde con los arts. 1, 2 y 79 de la Constitución, ha regulado los modos de participación ciudadana en los procedimientos administrativos ambientales, con el fin de que los ciudadanos puedan apreciar y ponderar anticipadamente las consecuencias de naturaleza ambiental que se puedan derivar de la obtención de una licencia ambiental”.*

CONSEJO DE ESTADO

- **Sentencia del 24 de noviembre de 2000. Sección Quinta. MP Darío Quiñones Pinilla**, en la que se resalta la claridad que se dio al argumento según el cual no existe incumplimiento de parte de las empresas petroleras mientras la Autoridad Ambiental no establezca la forma de cumplir con la inversión del 1% prevista en el párrafo del artículo 43 de

la Ley 99 de 1993:

“De manera que es la licencia que otorga la autoridad ambiental, la que en definitiva fija las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca hídrica que abastece directamente de agua a los proyectos que la necesiten.

De modo que son las conductas omisivas de la Corporación Autónoma Regional del Cauca las que han conducido a que las empresas demandadas no hayan iniciado la inversión del 1% de que trata la citada norma en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que alimenta la fuente hídrica de la que ellas se benefician. Y por eso resulta acertada la decisión de condenar a esa entidad pública únicamente por esa omisión, pues respecto de las otras omisiones señaladas en la demanda, el Tribunal estableció que sí ha efectuado las labores de seguimiento y monitoreo a los diversos proyectos respecto de los cuales se han expedido licencias ambientales.

Ahora, tampoco se determinó ni estableció que las empresas hubiesen desconocido los parámetros dados por la C.R.C. para la ejecución de sus proyectos con miras a la protección del medio ambiente y a los demás derechos colectivos”

- **Sentencia del 11 de noviembre de 2010. Sección Primera MP Dr Rafael Ostau de Lafont Pianeta.** Rad No. 11001-03-24-000-2002-00068-01 ACCION DE NULIDAD contra la Resolución N° 0522 del 15 de mayo de 2001, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER-, por medio de la cual otorgó licencia ambiental a la Sociedad Agropecuaria San Fernando S.A

La actora argumenta en lo que atañe a nuestro tema materia de Investigación, que en la mencionada Resolución por la cual se expidió la Licencia Ambiental:

- a. no se estableció inicialmente por la Autoridad Ambiental la obligación del 1% la violación del artículo 43, parágrafo 1, de la Ley 99 de 1993 porque no se determinó en la Licencia Ambiental que siquiera el 1% de la inversión del Proyecto se destine a las obras de recuperación, preservación y conservación de las aguas que pretende usar el proyecto.
- b. tampoco se determinó el área de influencia directa e indirecta del proyecto

El Consejo de Estado denegó las pretensiones de la demanda bajo el argumento que: a. por el tenor del artículo 43 no es menester que en los actos de licencia ambiental se deba establecer esa carga para el

beneficiario, puesto que se trata de una obligación establecida directamente por la ley, es decir, se está ante una norma dispositiva de aplicación directa, que por lo mismo se entiende que hace parte de la decisión contenida en el respectivo acto administrativo, en caso de que nada se diga expresamente en él sobre ese punto.

b. La resolución acusada incluye la obligación de realizar las inversiones para recuperar la cuenca de la quebrada “La Erazo”, fuente hídrica del proyecto como lo indica su artículo 2, por lo que no se vulneró el artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA

- **Sentencia del 03 de marzo de 2011.** Sección Primera Subsección B. M.P.: Dr Carlos Enrique Moreno Rubio Sección 1ª Subsección “B” Expediente No. 2008-00486-01 Demandante BP Exploration Company – Colombia Limited. Acción: Nulidad y restablecimiento del derecho.

Argumentos actora: la ley no distinguió en cuanto a las inversiones que sirven para amortizar la inversión del 1% y cualquier inversión cuyo propósito sea la recuperación, preservación y conservación de la cuenca hidrográfica respectiva y el medio ambiente en su área de influencia, debe servir para amortizar el deber legal. El MMA se extralimitó violando sus deberes legales al tenor de la Ley 99 de 1993 al imponer una carga ya cumplida pretendiendo trasladar sus omisiones al particular.

Cargos formulados:

- ✓ Falsa interpretación del art 58 CP y del párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993. Cita la sentencia C-495 de 1996 como sentencia Hito pues definió qué inversiones podían contabilizarse como imputables al 1%. Jurídicamente la aplicabilidad del párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 se encuentra condicionada a la implementación efectiva de las

múltiples normas que ordenaban entre otros al MMA reglamentar las cuencas de Colombia.

- ✓ Interpretación errónea por desconocimiento del párrafo del art 43 de la Ley 99/93 y del art 1 del Dcto 1220 de 2005. No cabe una interpretación como la del MMA en el sentido de que el 1%deba calcularse sobre el total de un proyecto sin consideración alguna de recurso hídrico, cuando la definición del 1% se encuentra íntimamente ligada a las obras y costos que generaron tasas por el uso del agua. Según el demandante, el valor para determinar el monto de la inversión del 1% debería ser el de las obras que generaron tasas por utilización del agua. A pesar de no preverlo la norma la BP trabajó de manera coordinada con Corporinoquía efectuando múltiples inversiones que encajan en las obras previstas por el Decreto 1900 de 2006 como parte de la inversión forzosa del 1%.
- ✓ Falta de aplicación de algunas normas constitucionales y de algunos artículos de los Decretos 2811 de 1974, 2857 de 1981, de la Ley 99 de 1993, de la ley 373 de 1997, de la ley 715 de 2001, del Decreto 1729 de 2002 y de la ley 812 de 2003.
- ✓ Indebida o Falsa Motivación. No existía norma legal que exigiera para la época del otorgamiento de la licencia la presentación del plan de inversión del 1%. Tampoco obligación legal de concertar con las Corporaciones Autónomas Regionales las inversiones del 1% y tampoco obligación legal de presentar el plan de inversión del 1% para aprobación y aval del Ministerio antes de efectuar una inversión con cargo al 1%. Manifiesta el actor la inexistencia de fundamento jurídico para pretender que el 1% se calcule en relación con el valor total del proyecto y no con el uso efectivo del recurso hídrico.

El TRIBUNAL manifestó: *“la obligación de inversión del 1% es*

completamente diferente a la inversión del plan de manejo ambiental, por cuanto la primera es derivada del hecho que el proyecto involucre en su ejecución el uso del agua tomada de fuentes naturales por lo que se deben realizar actividades de recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca que alimenta la respectiva fuente hídrica, mientras que la segunda obligación se dá por la necesidad de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad previa evaluación de los impactos ambientales”.

En relación con los cargos 1,2,3, mediante los actos demandados el Ministerio modificó la licencia ambiental, especificando la cuenca en la cual se debía hacer la inversión del 1%, por lo cual considera que no es cierto que el Ministerio haya aplicado una norma bajo términos no contemplados por cuanto la imposición de dicha obligación comenzaba a regir hacia el futuro. Al solicitar el plan de inversión, el Ministerio pretendió estudiar si las inversiones que se requería llevar a cabo eran las necesarias para dar cumplimiento a la finalidad de la norma, adicionalmente manifiesta el Tribunal que no era necesaria la existencia de un plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica para el cumplimiento de la norma por cuanto el artículo 5 del Decreto 1900 de 2006 estaba vigente para la época de expedición el acto demandado que data del 2007 y es la que establece en qué se puede invertir el 1% cuando no existe el referido plan.

- **Sentencia del 28 de abril de 2011.** Sección 1ª Subsección “B” Expediente No. 2009-00292-01 Demandante BP Exploration Company – Colombia Limited. Acción: Nulidad y restablecimiento del derecho. MP Carlos Enrique Moreno Rubio

El Tribunal avala la interpretación del Ministerio de Ambiente según la cual, al haber modificado la Resolución por la cual otorgaba una licencia

ambiental imponiendo las obligaciones derivadas de la inversión del 1% , lo que hacía era imponerla con los términos específicos para su cumplimiento, obligación que comenzaba a regir hacia futuro, al solicitar la presentación del plan de inversión se pretendió incluir las actividades desarrolladas o que se pretenden desarrollar en cumplimiento de la obligación derivada del Decreto 1900 de 2006, a fin de estudiar si las inversiones que se quieren llevar a cabo son las necesarias para dar cumplimiento a la finalidad de la norma.

Estima el Tribunal que en los actos demandados en los que el Ministerio estableció que la obligación de la inversión forzosa debe hacerse teniendo en cuenta la inversión de proyecto, al imponer la obligación que se presentara un programa de inversiones que debía ser aprobado por la autoridad correspondiente, no implica el desconocimiento de las inversiones realizadas por BP, sino que solo estableció los parámetros a seguir para su cumplimiento conforme a la ley, por ello es que una vez presentado el programa es que el Ministerio decidirá si lo acepta o no, acto susceptible de ser demandado.

Respecto de la determinación de si la inversión del 1% establecida en el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 debe entenderse sobre el total de la inversión o sólo de la inversión que genera tasas por utilización de aguas, el Tribunal se aparto de la interpretación dada por la Corte Constitucional en la sentencia C-495 de 1996, bajo el entendido de tratarse de un pronunciamiento "*Obiter Dicta* ", es decir fue dicho en paso de la sentencia ya que el estudio de constitucionalidad tuvo como "*Ratio decideni*", establecer las diferencias entre tasas, inversión forzosa y funciones sociales mas no establecer sobre que monto se debía hacer esa inversión forzosa. A continuación esta corporación se centra en definir e identificar tasas, impuestos y contribuciones. Definió la tasas como el tributo que se origina en la prestación de un servicio individualizado del

Estado al contribuyente y solo lo paga quien lo utiliza esto en concordancia con el Artículo 338 de la Constitución política. La inversión forzosa se requiere a los proyectos que involucren en su ejecución la utilización del agua para fines de consumo humano o recreación entre otros concluye así el tribunal que la tasa consagrada parte en el artículo 43 y la inversión forzosa del párrafo son gravámenes diferentes, con fines diferentes motivo por el cual la inversión forzosa debe aplicarse al total de la inversión tal como la norma lo consagra de manera expresa.

No encontró el Tribunal vulneración al principio de legalidad, por cuanto al imponer el Ministerio la obligación de la presentación de un plan de inversión del 1% simultáneamente con el estudio del impacto ambiental debido a que cuando los impuso ya se encontraba en vigencia el Decreto 1600 del 2006.

CONCEPTOS Y DERECHOS DE PETICIÓN:

Tamayo Jaramillo Javier & Asociados, concepto del 30 de diciembre de 2009 al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial

Derecho de petición de información No. 31445 del 7 de Mayo de 2012 dirigido a la ANLA suscrito por Hugo Chacón Moreno y María Victoria Suárez C

Oficio No. 31545 del 18 de Mayo de 2012 Respuesta a Derecho de Petición de información expedido por la ANLA

Oficio No. 46027 del 18 de Septiembre 2012 Respuesta a Derecho de Petición de información expedido por la ANLA

CAPITULO II.

LOS IMPACTOS DE LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS HIDROCARBUROS

2.1. EL PROCESO DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL PARA EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS

El desmesurado crecimiento de la demanda mundial por materias primas ha puesto el tema de los recursos naturales en primera línea de agenda en los países emergentes, hecho que requiere ser analizado con rigurosidad académica y política para la toma de las decisiones. Los bienes de la naturaleza difieren de aquellos hechos por el hombre en que no tienen dueño particular. Esto significa que pertenecen a toda la sociedad y su explotación debe beneficiar a toda una población, incluyendo las futuras generaciones, y no a personas o regiones específicas de un país.

La experiencia internacional nos señala lo difícil que es lograr una adecuada gobernabilidad en el manejo de los recursos naturales, de suerte que el resultado más frecuente es que su explotación se desemboque en un saqueo irresponsable de estos. Aunque los mayores ingresos públicos obtenidos inducen un mayor crecimiento económico en el corto plazo, si la bonanza no se maneja adecuadamente y si no hay regulación idónea toda esta riqueza se despilfarra. Varios son los casos en que la explotación desembocada de los tesoros naturales terminan siendo una maldición que en el gran beneficio social que se espera de ellos, pues se ha identificado que los países dependientes de la utilización de recursos han crecido en menor proporción en largo plazo, que los menos favorecidos por la naturaleza.

Un caso específico es el de las políticas de licenciamiento ambiental y su fin para conservar, proteger, minimizar, corregir y compensar los daños al ambiente

ocasionados por la construcción, operación y puesta en marcha de un proyecto petrolero, obra o actividad que está sujeto a unos requerimientos ambientales bajo la inspección, vigilancia y control de las autoridades ambientales respectivas.

En este título se hará un recorrido inicial de lo que ha sido el devenir político del licenciamiento ambiental en el país y el interés por conservar los recursos naturales y el ambiente en el territorio Colombiano, desde la promulgación del Decreto 2811 de 1974, (Código Nacional de los Recursos Naturales) y hasta el Decreto 2820 de 2010 (reglamentarios de la Ley 99 de 1993), el procedimiento de las licencias ambientales ha sido ajustada considerablemente; por esta razón, despierta particular interés el tema del Licenciamiento Ambiental y sus efectos sobre el ambiente, por cuanto surgen interrogantes acerca de la función de las políticas y su articulación con el entorno, el cual se convierte en factor condicionante para determinar el desarrollo económico del país frente al estado de salud ambiental de las poblaciones.

La importancia del sector de los hidrocarburos en la economía Colombiana es muy significativa y creciente. Al respecto, cerca de la mitad del petróleo que se produce en nuestro país se exporta. Es así como los últimos seis años, según el Ministerio de Minas y Energía la participación del sector petrolero en el PIB ha crecido a una tasa promedio del 8.16%. Hoy este sector representa el 4.5% del PIB del país⁵⁴.

El rápido crecimiento del sector se relaciona principalmente con los positivos resultados de las actividades de exploración y explotación de la última década. Vía regalías, el sector petrolero genera algo más del 9% de las transferencias de la nación a las entidades territoriales⁵⁵. Durante la última década, el petróleo y

⁵⁴ Ministerio de Minas y Energía, Unidad de Planeación Minero Energética – UPME. “Plan Energético Nacional 1997 - 2010. Autosuficiencia energética sostenible”. Bogotá, 1997.

⁵⁵ Decreto 4950 del 30 de Diciembre de 2011. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Por el cual se expide el Presupuesto del Sistema General de Regalías para la vigencia fiscal de 2012, atendiendo lo dispuesto en el Acto

sus derivados han contribuido con cerca del 23% de las exportaciones totales del país⁵⁶.

De las Licencias Ambientales en General

Para la ejecución de actividades industriales, atendiendo lo dispuesto en la Constitución Política (Constitución verde de América) y el Artículo 49 de la Ley 99 de 1993, se consagró la obligatoriedad de conseguir frente al Estado, la denominada Licencia Ambiental que permita ejecutar obras o actividades que puedan producir deterioro a los recursos naturales renovables o al medio ambiente (Monsalve Rodas, 1997).

Frente al Concepto técnico de Licencia Ambiental, el Artículo 3ro del Decreto 1728 de 2002, lo define de la siguiente manera:

Art. 3°. Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sujeta al cumplimiento por parte del 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 del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental incluirá los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

Frente a las modalidades de Licencia Ambiental, el Artículo 5to del Decreto 1753

Legislativo 05 de 2011 "Por el cual se constituye el Sistema General de Regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el régimen de regalías y compensaciones.

⁵⁶ Ministerio de Minas y Energía, Unidad de Planeación Minero Energética – UPME (b). "Plan de Expansión de Referencia Generación – Transmisión 1998 – 2010". Bogotá, 1999.

de 1994, establece literalmente lo siguiente:

Art. 5°.- Modalidades. Habrá tres modalidades de Licencia Ambiental:

Licencia Ambiental Ordinaria: Es la otorgada por la autoridad ambiental competentes y en la cual se establecen los requisitos, condiciones y obligaciones que el beneficiario de la Licencia Ambiental debe cumplir para prevenir, mitigar, corregir, compensar, y manejar los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada sin disponer sobre el otorgamiento de los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables.

Licencia Ambiental Única: Es la otorgada por la autoridad ambiental competente y que, a solicitud de los peticionarios, incluye el permiso, autorizaciones y concesiones, necesarios para el desarrollo del proyecto, obra o actividad.

Licencia Ambiental Global: La Licencia Ambiental Global puede ser ordinaria o única. Es de competencia exclusiva del Ministerio de Medio Ambiente, en virtud de ella se autorizan todas las obras o actividades relacionadas con la explotación de campos petroleros y de gas. Cuando la Licencia Ambiental Global sea Ordinaria, el otorgamiento de ésta no revela el beneficiario de la obligación legal o reglamentaria de obtener los permisos, autorizaciones o concesiones que sean necesarios dentro del campo de producción autorizado, ni del cumplimiento de sus condiciones y obligaciones específicas.

Para el desarrollo de cada unas de las obras o actividades definidas en la etapa de explotación será necesario presentar un plan de manejo ambiental conforme a los términos, condiciones y obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental Global Ordinaria.

Con respecto a las Licencias Ambientales, es procedente transcribir apartes del pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto de la Licencia Ambiental, contenido en la Sentencia C-035 de enero 27 de 1999, con ponencia del Magistrado Antonio Barrera Carbonell, en la que se determina:

“La licencia ambiental es obligatoria, en los eventos en que una persona natural o jurídica, pública o privada, debe acometer la ejecución de obras, actividades o el desarrollo de cualquier actividad susceptible de producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

(...)

La licencia ambiental consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente.

La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir.

De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o reversar, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente.

(...)

La Constitución califica el ambiente sano como un derecho o interés colectivo, para cuya conservación y protección se han previsto una serie de mecanismos y asignado deberes tanto a los particulares como al Estado, como se desprende de la preceptiva de los arts. 2, 8, 49, 67, 79, 80, 88, 95-8, entre otros. Específicamente entre los deberes sociales que corresponden al Estado para lograr el cometido de asegurar a las generaciones presentes y futuras el goce al medio ambiente sano están los siguientes: proteger las riquezas culturales naturales de la nación; la diversidad e integridad de los recursos naturales y del ambiente; conservar la áreas de especial importancia ecológica; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para

garantizar su desarrollo sostenible y su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental e imponer las sanciones legales a los infractores ambientales y exigir la responsabilidad de los daños causados; orientar y fomentar la educación hacia la protección del ambiente; diseñar mecanismos de cooperación con otras naciones para la conservación de los recursos naturales y ecosistemas compartidos y de aquéllos que se consideren patrimonio común de la humanidad y, finalmente, organizar y garantizar el funcionamiento del servicio público de saneamiento ambiental.

El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...”

En consecuencia el proceso de licenciamiento se halla expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, y su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley”.

La Ley 99 de 1993 contempla todo lo relacionado con las Licencias Ambientales y hoy en día se encuentra reglamentada a través del Decreto 2820 de 2010, en el mismo se estableció como un requisito previo al desarrollo de cualquier obra o actividad que pueda producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente. La Licencia Ambiental es sobre todo un instrumento de planificación a nivel de proyectos, orientado a prevenir, controlar, mitigar o compensar sus potenciales impactos ambientales y sociales.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 2820 de 2010, la Licencia Ambiental es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente mediante acto administrativo motivado a una persona para la ejecución de un proyecto⁵⁷, obra o

⁵⁷ Art. 3° del Decreto 2820 de 2010. Concepto y alcance de la Licencia Ambiental. La Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

actividad en su jurisdicción que conforme a la Ley y a los reglamentos puede producir deterioro grave a los recursos renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje y en la que se establezcan los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar, compensar, corregir, amparar, y manejar los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

Es de recalcar que la licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad. Además, se considera de importancia tener en cuenta que la licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación de las actividades, siendo ésta condición previa para el ejercicio de los derechos que surjan de los permisos, autorizaciones, concesiones y licencias que expidan otras autoridades diferentes a las Ambientales.

También es relevante tener en cuenta que la licencia ambiental debe ser otorgada por la vida útil del proyecto, obra o actividad y la misma cobijará las fases de construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y/o terminación de las actividades para las cuales se solcito inicialmente.

El Licenciamiento Ambiental en la Práctica Petrolera

Uno de los medios más efectivos con que cuenta la autoridad ambiental competente para asegurar el cumplimiento de obligaciones y demás estándares ambientales es la exigencia de los Planes de Manejo Ambiental - PMA⁵⁸, el cual

⁵⁸ Plan de Manejo Ambiental: Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

forma parte de las Licencias Ambientales de los proyectos dedicados a la industria de los hidrocarburos. Con la expedición de la Ley 99 de 1993 y de su reciente Decreto reglamentario 2820 de 2010 sobre licenciamiento ambiental, la evaluación de impacto ambiental ha entrado a formar parte central del ciclo de los proyectos de inversión de los distintos sectores de la economía Nacional.

Esta exigencia ha dinamizado la integración de la Gestión Ambiental a las políticas sectoriales. En el caso de los distintos sub-sectores del sector energético el efecto ha sido totalmente dominante, y muy notable determinar que a partir de la expedición del Decreto 1900 de 2006, por el cual se reglamentó el Parágrafo del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, relacionado con la inversión del 1%; según respuesta a la petición presentada ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, entre Junio de 2006 y el mes de mayo de 2012 se otorgaron 237 Licencias Ambientales para el sector de los Hidrocarburos⁵⁹.

Podemos decir que las Licencias Ambientales, más que un permiso para ejecutar una actividad, ésta hoy en día se la ve como un "contrato" entre el regulador y el agente regulado; donde el beneficiario de la Licencia Ambiental se compromete a implementar un Plan de Manejo Ambiental que forma parte del contrato mismo. Este Plan incluye actividades de prevención, planes de contingencia y monitoreo, e incluso planes de gestión social. Por su parte el Gobierno otorga los permisos y la licencia para adelantar las actividades descritas en el Estudio de Impacto Ambiental.

Para mantener vigente la Licencia Ambiental y los permisos asociados con ella, el beneficiario se compromete a desarrollar su proyecto dentro de los parámetros establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, que, como se indicó, forma parte integral de la licencia. De esta manera, las autoridades ambientales han logrado muy exitosamente convertir las regulaciones ambientales relevantes para los

⁵⁹ Oficio Respuesta de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, al Derecho de Petición de Información, relacionada con obligación legal del 1% en proyectos licenciados para el sector de Hidrocarburos, con posterioridad a la expedición del Decreto 1900 de 2006.

distintos tipos de proyectos.

Hoy en día, a pesar de lo anteriormente expuesto, existe un creciente consenso en torno a la necesidad de mejorar el sistema de licenciamiento ambiental. Por una parte, parece urgente migrar hacia evaluaciones ambientales estratégicas, es decir evaluaciones ambientales de políticas sectoriales y de desarrollo nacional y regional. Se considera igualmente que se debe disminuir el número de proyectos que deben ser licenciados, y que esto se podría lograr mediante la expedición de una serie de estándares ambientales específicos para distintos tipos de proyectos sectoriales.

Esto además, evitaría algunos problemas asociados con la discrecionalidad de los funcionarios que evalúan los Estudios de Impacto Ambiental. En cuanto a la participación social en los procesos de evaluación ambiental, esta sería más efectiva si ocurriese durante las fases tempranas de la planificación ambiental estratégica de tipo sectorial y regional.

A pesar de la necesidad de hacer los ajustes antes descritos, no cabe duda que el proceso de licenciamiento ambiental que se ha puesto en marcha en Colombia a partir de la expedición del Decreto 2820 de 2010, ha dinamizado de manera importante la inserción de la Gestión Ambiental en las políticas sectoriales, y en particular en la del sector de los hidrocarburos.

Revisado el ordenamiento jurídico par la expedición de Licencias Ambientales en el sector petrolero, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 1) de Artículo 8 del Decreto 2820 de 2010, reglamentario de la Ley 99 de 1993, se determina que las siguientes actividades requieren de Licencia Ambiental:

- ✓ Las actividades de exploración sísmica que requieran la construcción de vías para el tránsito vehicular.

- ✓ Los proyectos de perforación exploratoria por fuera de campos de producción de hidrocarburos existentes, de acuerdo con las áreas de interés declaradas por el peticionario.
- ✓ La explotación que incluye, la perforación de cualquier tipo, la construcción de instalaciones propias de la actividad, las obras complementarias incluidas el transporte interno de fluidos del campo por ductos, el almacenamiento interna y vías internas.
- ✓ El transporte y conducción de hidrocarburos líquidos y gaseosos que se desarrollen por fuera de los campos de explotación que impliquen la construcción y montaje de infraestructura de líneas de conducción, incluyendo estaciones de bombeo y/o reducción de presión y la correspondiente infraestructura de almacenamiento y control de flujo; salvo aquellas actividades relacionadas con la distribución de gas natural de uso domiciliario, comercial o industrial;
- ✓ Los terminales de entrega y estaciones de transferencia de hidrocarburos líquidos, entendidos como la infraestructura de almacenamiento asociada al transporte de hidrocarburos y sus productos y derivados por ductos;
- ✓ La construcción y operación de refinerías y los desarrollos petroquímicos que formen parte de un complejo de refinación.

Del Procedimiento para la expedición de la Licencia Ambiental

Atendiendo lo dispuesto en el Decreto 2820 de 2010, para obtener una Licencia Ambiental en el sector de los hidrocarburos, es necesario presentar ante la Autoridad Ambiental, un Estudio de Impacto Ambiental⁶⁰ – EIA, ante la autoridad

⁶⁰ Art. 21 del Decreto 2820 de 2010. Del Estudio de Impacto Ambiental - EIA. El Estudio de Impacto Ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del presente decreto y los términos de referencia expedidos para el efecto.

ambiental competente; este debe describir todas y cada una de las actividades necesarias para la ejecución del proyecto.

El Estudio de Impacto Ambiental, está dirigido a predecir de la forma más objetiva posible, las potenciales consecuencias que sobre el entorno pueda originar el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Para tal fin se requiere conocer cada una de sus etapas y actividades técnicas, las cuales conjugadas con las características ambientales donde se insertará, permiten la valoración cualitativa e incluso, cuantitativa de los impactos.

Los Estudios de Impacto Ambiental (Banco Interamericano de Desarrollo - BID. Centro de Estudios para el Desarrollo, 2001) Se han exigido, para la mayoría de proyectos objeto de licencias ambientales, con ellos se comprueba la relevancia de los mismos en determinar las actividades encaminadas a prevenir, mitigar o reparar los daños ambientales. La aplicación de este instrumento está asociada con el mejoramiento de la gestión ambiental en las grandes obras de infraestructura, y en los sectores industriales de la minería y la actividad petrolera.

Este se debe hacer sobre el Medio Abiótico, Biótico y Social. El impacto ambiental de los procesos industriales, se relaciona tanto con su consumo de recursos naturales, como con su producción de sustancias contaminantes. Para poder comparar de manera cuantitativa y objetiva los distintos procesos industriales en cuanto a su impacto ambiental, en Colombia se está desarrollando un Sistema de Información para la Evaluación Ambiental (Auditoría Ambiental Ltda - Ministerio del Medio Ambiente, 1998) de los Sectores productivos. Este sistema utiliza una serie de indicadores que relacionan el consumo de recursos y las emisiones contaminantes con la producción de determinados bienes.

En el evento de no requerirse de Licencia Ambiental, ello no implica que un

proyecto determinado no deba someterse a las medidas ambientales que garanticen la prevención y control de actividades o eventos que puedan contaminar o afectar el medio ambiente, los recursos naturales y del paisaje. Los proyectos que no requieren de Licencia Ambiental, deberán contar con acciones de manejo ambiental que aseguren el cumplimiento de las normas y los estándares ambientales.

En los casos en que se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad o no de Diagnóstico Ambiental de Alternativas⁶¹ - DAA, se surtirá el siguiente procedimiento: El interesado en obtener licencia ambiental deberá formular petición por escrito dirigida a la autoridad ambiental competente, en la cual solicitará que se determine si el proyecto, obra o actividad requiere o no de la elaboración y presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

Dentro de los quince días siguientes a la presentación de la solicitud, la autoridad ambiental mediante acto administrativo se pronunciará sobre si el proyecto requiere o no de la presentación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas. En el evento de no requerirse, expedirá los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, cuando estos no hayan sido previamente establecidos para el sector.

En caso de que se requiera la presentación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, y dentro del mismo término antes señalado, la autoridad ambiental expedirá los términos de referencia para su elaboración.

⁶¹ Artículo 17 del Decreto 2820 de 2010. Objeto del Diagnóstico Ambiental de Alternativas. El Diagnóstico Ambiental de Alternativas - DAA, tiene como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad. Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico, las características bióticas, abióticas y socioeconómicas, el análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad; así como las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

Lo anterior con el fin de aportar los elementos requeridos para seleccionar la alternativa o alternativas que permitan optimizar y racionalizar el uso de recursos y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan generarse.

Presentado el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, la autoridad ambiental competente expedirá en un término de diez días hábiles siguientes a la radicación del mismo, el acto de iniciación de trámite, que se notificará y publicará en los términos del Art. 70 de la Ley 99 de 1993, y procederá a la evaluación del mismo.

La autoridad ambiental competente (ANLA), en un plazo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la expedición del Auto de Iniciación de trámite, elegirá la alternativa o las alternativas sobre las cuales debe elaborarse el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental y fijará los términos de referencia para la elaboración del mismo.

En los casos en que no se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas, el interesado deberá presentar el Estudio de Impacto Ambiental acompañado con el Formato Único Nacional de Solicitud de licencia ambiental. A partir de la fecha de radicación del Estudio de Impacto Ambiental, la autoridad ambiental contará con diez días hábiles para verificar que la documentación esté completa, expedir el auto de iniciación de trámite de la consecución de la Licencia, previa verificación del pago por concepto de los servicios de evaluación.

Cumplido este término, dentro de los veinte días hábiles siguientes, la autoridad ambiental (ANLA) podrá solicitar al interesado información adicional que se considere indispensable para pronunciarse de fondo respecto de su trámite. De presentarse dicha situación, se suspenderán los términos que tiene la autoridad para decidir. Allegada la información requerida, la autoridad ambiental dispondrá de quince días hábiles para solicitar a otras autoridades o entidades (Dirección de Ecosistemas, Dirección de Desarrollo Sostenible, Dirección de Recurso Hídrico, todas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los Institutos adscritos y vinculados) los diferentes conceptos técnicos o informaciones pertinentes que deben ser remitidos en un plazo no superior a treinta días

hábiles, contados desde la fecha de radicación de la comunicación correspondiente.

Una vez recepcionada la información o vencido el término de requerimiento de informaciones a otras autoridades o entidades, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información requerida para decidir. Al respecto, la autoridad ambiental competente en un término no mayor a quince días hábiles, contados a partir de la expedición del citado auto.

Es conveniente manifestar, que contra el acto administrativo (resolución) por el cual se otorga o se niega la licencia ambiental, procede el recurso de reposición ante la misma autoridad ambiental (ANLA) que profirió el acto.

Se considera de vital importancia, tener en cuenta que durante el trámite administrativo de evaluación y resolución en la expedición de la Licencia Ambiental, cualquier persona que demuestre interés en el proyecto puede solicitar su intervención y de esta menar ser tenido cuenta, como un tercero interviniente dentro del proceso administrativo del licenciamiento.

2.1.1 COMPETENCIA FUNCIONAL Y SEGUIMIENTO A LAS LICENCIAS AMBIENTALES DEL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS

Competencia Administrativa Ambiental

En Derecho Administrativo, la competencia es un concepto que se refiere a la titularidad de una determinada potestad que sobre una materia posee un órgano de la administración. Puede decirse que, la competencia la constituye el conjunto de atribuciones, funciones y potestades que el ordenamiento jurídico atribuye a cada órgano administrativo. La competencia es irrenunciable y se ejercerá precisamente por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, salvo los casos de delegación, sustitución y avocación previstos en la

Ley.

Para el tratadista Libardo Rodríguez, la Competencia se define como la facultad o poder jurídico para ejercer determinada función. Esta facultad es dada por la ley y es un requisito de orden público, es decir que es estricto cumplimiento, de manera que si no existe, el acto nace, pero viciado de ilegalidad. (Rodríguez R, 2000)

Sobre Competencia funcional, la Corte Constitucional en la Sentencia C-894 de 2003, siendo Magistrado Ponente el doctor Rodrigo Escobar Gil, al respecto determinó:

“...El sistema constitucional de protección del medio ambiente tiene dos características orgánicas principales. En primer lugar, tiene un diseño abierto funcionalmente, lo cual permite la concurrencia de competencias entre la Nación, las Corporaciones autónomas regionales, las entidades territoriales, y las autoridades indígenas. En segundo lugar, teniendo en cuenta el carácter unitario del Estado colombiano, y una característica importante del bien jurídico objeto de protección (interdependencia de los ecosistemas), califican la protección del medio ambiente como un asunto de interés nacional. En esa medida, la responsabilidad por su protección está en cabeza de las autoridades nacionales. Sin embargo, también a las entidades regionales y territoriales les corresponde un papel importante en el sistema de protección del ambiente. Por lo tanto, es necesario indagar cuáles son los criterios constitucionales de distribución de competencias en materia ambiental...”

Las disposiciones sobre competencia, son imperativas con lo que se quiere explicar que deben ser atacadas necesariamente; si una entidad carece de competencia, debe inhibirse y los interesados en su caso están asistidos del perfecto derecho de ejercer los recursos y acciones que creyeran convenientes.

Respecto a las Competencias Ambientales, también es conveniente tener en cuenta, algunos apartes del pronunciamiento de la H. Corte Constitucional respecto de la competencia funcional para la expedición de las Licencias Ambientales, contenidos en la Sentencia C-035 del 27 de enero de 1999, con

ponencia del Magistrado Antonio Barrera Carbonell, en la que estableció:

“... La licencia ambiental la otorga la respectiva autoridad ambiental, según las reglas de competencias que establece la referida ley. En tal virtud, la competencia se radica en el Ministerio del Medio ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) o en las Corporaciones Autónomas Regionales o en las entidades territoriales por delegación de éstas, o en los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana sea superior a un millón de habitantes, cuando la competencia no aparezca atribuida expresamente al referido ministerio.

Al Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) se le ha asignado una competencia privativa para otorgar licencias ambientales, atendiendo a la naturaleza y magnitud de la obra o actividad que se pretende desarrollar y naturalmente al peligro potencial que en la afectación de los recursos y en el ambiente pueden tener éstas. Es así como corresponde a dicho ministerio, por ejemplo, otorgar licencias para la ejecución de obras y actividades de exploración, transporte, conducción y depósito de hidrocarburos y construcción de refinerías, la ejecución de proyectos de minería, la construcción de represas o embalses de cierta magnitud física, técnica y operativa, la construcción y ampliación de puertos de gran calado, la construcción de aeropuertos internacionales, etc.

Se colige de lo anterior que corresponde al Ministerio de Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, conforme a lo establecido por el legislador en virtud de los cometidos estatales, generar políticas tendientes a proteger la diversidad e integridad del ambiente, y garantizar el derecho a un ambiente sano que le asiste a todas las personas, lo que deriva la protección de los recursos naturales y el desarrollo de una política ambiental tendiente a prevenir el deterioro del ecosistema respectivo...”.

La competencia general que establece las disposiciones que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tienen su fundamento en el artículo 51⁶² de la Ley 99 de 1993. Por otra parte, de conformidad con el numeral 15 del artículo 5º de la ley 99 de 1993, corresponde a esta cartera evaluar los estudios

⁶² Art. 51 de la Ley 99 de 1993. 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. En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva.

ambientales, y decidir sobre el otorgamiento o no de la Licencia Ambiental solicitada.

Además de lo anterior, según lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo 52 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el numeral 1) del Art. 8º del Decreto 2820 de 2010, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene competencia privativa para otorgar de Licencia Ambiental en el sector de hidrocarburos, respecto de “La explotación de hidrocarburos que incluye las instalaciones propias de la actividad y obras complementarias incluidas el transporte interno del campo por ductos y su almacenamiento interno, las vías y demás infraestructura asociada. No obstante lo anterior, los permisos que se requieran en las diferentes etapas del proyectos corresponden a la Corporación Autónoma Regional del área de jurisdicción del proyecto.

Seguimiento Ambiental a Proyectos Petroleros

Es en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, que se reunió en Río de Janeiro en 1992, donde se acordó que el establecimiento de un instrumento que permitiera la evaluación de los impactos ambientales de cualquier actividad sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente (Licencia Ambiental⁶³).

En este compromiso compartido por el mundo entero de hacer de la evaluación del Impacto Ambiental⁶⁴ una herramienta efectiva para la toma de decisiones y como respuesta a los nuevos retos impuestos por un Desarrollo Sostenible⁶⁵,

⁶³ Art. 50 de la Ley 99 de 1993. De la Licencia Ambiental. Se 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.

⁶⁴ Impacto ambiental: Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

⁶⁵ Art. 3º de la Ley 99 de 1993. 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.

también se evidenció claramente la carencia de criterios estandarizados y formales para la revisión de los estudios ambientales, como una deficiencia común en estos países. Se identifica además, como una importante debilidad, la falta de mecanismos de vigilancia y Seguimiento Ambiental en lo que respecta a la forma de verificación del cumplimiento durante el desarrollo de los proyectos.

Desde el punto de vista legal⁶⁶ se determina, que todos los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental - PMA, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono, son objeto de Control y Seguimiento Ambiental⁶⁷ por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de verificar la implementación del Plan de Manejo Ambiental, seguimiento y monitoreo, y de contingencia. Además se corroborar en terreno cómo es el comportamiento real del medio ambiente y de los recursos naturales frente al desarrollo del proyecto.

En este caso, se evalúa el desempeño ambiental considerando las medidas de manejo establecidas para controlar los impactos ambientales; así como la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas. En el desarrollo de dicha gestión, la autoridad ambiental podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, hacer requerimientos de información, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la licencia.

Dentro de las actividades del seguimiento ambiental (Ministerio de Ambiente y Convenio Andres Bello - Área de Ciencia y Tecnología, 2002), las visitas ordinarias o extraordinarias de campo se realizan atendiendo los siguientes

⁶⁶ Art. 39 de la Ley 99 de 1993. Control y Seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales.

⁶⁷ Art. 39 del Decreto 2820 de 2010. Control y seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de:

1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1%, si aplican. (...)

critérios:

- ✓ Importancia de los impactos ambientales, dada por las condiciones y características del proyecto (según el estudio ambiental)
- ✓ Grado de sensibilidad ambiental en la zona de ubicación del proyecto (según el estudio ambiental)
- ✓ Existencia o frecuencia de las quejas presentadas por la comunidad o por otras entidades públicas o privadas (oficios recibidos por la autoridad ambiental competente).
- ✓ Carácter de los impactos ambientales que puedan ocurrir o que hayan ocurrido por el incumplimiento de las actividades o por la presencia de impactos no previstos durante la ejecución del proyecto.

Dentro de las visitas ordinarias de seguimiento, la Autoridad Ambiental tiene la obligación de revisar el desempeño ambiental de la obra, proyecto o actividad; resultando éste directamente proporcional al nivel de vigilancia que mantenga la autoridad competente y verificando el cumplimiento de las tareas ambientales a cargo del beneficiario de la licencia, lo mismo que la veracidad de la información presentada en los Informes de Cumplimiento Ambiental⁶⁸, mediante las siguientes actividades generales, así:

- ✓ Revisión de los documentos que soportan el informe de cumplimiento ambiental del proyecto.

⁶⁸ Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA): Documento elaborado y presentado por el beneficiario de la licencia ambiental para informar a la autoridad ambiental competente sobre avance, efectividad y cumplimiento del plan de manejo ambiental, conforme a los términos definidos en el otorgamiento de la licencia ambiental, el establecimiento del plan de manejo ambiental y cualquier otro acto administrativo subsiguiente.

- ✓ Inspección visual sobre el terreno (documentado con fotografías).

- ✓ Entrevistas con la dirección del proyecto, el personal de la función encargada del cumplimiento ambiental, trabajadores, habitantes de las comunidades vecinas, y autoridades locales; y

- ✓ Medición de los parámetros previamente definidos.

El objetivo de la visita de seguimiento ambiental (Ltda, 1998), se realiza con el fin de verificar, en el sitio, el cumplimiento de todas las tareas ambientales que debe ejecutar el beneficiario de la licencia ambiental en todos los componentes y actividades que forman parte del proyecto, y corroborar la información reportada en los Informes de Cumplimiento Ambiental, destacándose entre ellas:

- ✓ Cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental.

- ✓ Cumplimiento de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales.

- ✓ Cumplimiento del Plan de Inversión del 1%. Decreto 1900 de 2006.

- ✓ Cumplimiento de los requerimientos establecidos en los actos administrativos.

- ✓ Análisis de las tendencias de calidad del medio en que se desarrolla el proyecto.

- ✓ Análisis de la efectividad de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, de los requeridos en los actos administrativos, y propuestas de actualización.

Además de las visitas ordinarias de seguimiento, establecidas en la Licencia

Ambiental, la Autoridad Ambiental, puede realizar visitas extraordinarias, cuando ocurran eventos que generen impactos ambientales significativos. Esta visita es definida por la autoridad ambiental en caso de existir quejas de la comunidad o de entidades públicas o privadas, o cuando han ocurrido o pueden presentarse impactos ambientales relevantes por el incumplimiento de las actividades que estén a cargo del beneficiario del instrumento de control ambiental, o cuando se presenten impactos no previstos en el estudio ambiental (esto último se determina a través de los informes periódicos de cumplimiento ambiental).

Una vez realizadas las visitas de seguimiento ambiental, la autoridad ambiental a través de los equipos multidisciplinarios entra a realizar el análisis de los resultados del seguimiento ambiental, el cual permite establecer el avance, cumplimiento y efectividad de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental y las demás obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental.

Dicho análisis se realiza con la ayuda de las listas de chequeo⁶⁹ y formatos diligenciados donde se encuentran todos los requerimientos normativos, los establecidos en actos administrativos y demás indicadores que le proporcionan criterios y conducen su análisis de efectividad de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental⁷⁰ – PMA.

Una vez recepcionada la información producto del seguimiento ambiental al proyecto licenciado, esta debe ser consolidada en el concepto técnico, que recomendará las acciones administrativas de requerimientos formales, declaratorias de cumplimientos parciales y/o totales, e Investigaciones Administrativas Sancionatorias Ambientales⁷¹, por incumplimientos o daños al

⁶⁹ Lista de Chequeo para Revisión del ICA: Herramienta que permite apoyar el proceso de seguimiento y mantener un registro de la revisión del Informe de Cumplimiento Ambiental.

⁷⁰ Plan de Manejo Ambiental: Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

⁷¹ Ley 1333 del 21 de Julio de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

medio ambiente atribuibles a una deficiente gestión ambiental del beneficiario de la licencia. En este paso se realiza la integración de los conceptos parciales redactados por cada uno de los técnicos del equipo Encargado del Seguimiento Ambiental, obteniendo como resultado el Concepto Técnico de Seguimiento Ambiental⁷² que sirve de soporte científico para la toma de decisiones frente al cumplimiento de las obligaciones de la licencia ambiental.

Finalmente, atendiendo las recomendaciones del Concepto Técnico, la Autoridad Ambiental competente mediante Auto de Seguimiento acoge jurídicamente las observaciones que reflejen el análisis integral del proyecto objeto de la licencia, en el cual se deberá pronunciar sobre:

- a) Cumplimiento de los requerimientos.
- b) Eficiencia de las medidas del plan de manejo.
- c) Recomendaciones de ajustes a las medidas aprobadas mediante el PMA.
- d) Aprobar nuevas medidas propuestas o recomendar las que no hayan sido consideradas inicialmente pero que se requieran.
- e) Aprobar las propuestas de cambio o nuevos programas de manejo propuestos en el Informe de Cumplimiento Ambiental.
- f) Hacer recomendaciones técnicamente justificadas para que la dirección o unidad jurídica de la autoridad ambiental abra investigación administrativa de carácter ambiental, o tome las medidas correspondientes a que haya lugar.

⁷² Concepto Técnico de Seguimiento Ambiental de Proyectos: Documento que presenta los resultados del seguimiento ambiental de licencias y que permite conceptuar sobre el cumplimiento ambiental de los requerimientos y obligaciones del plan de manejo ambiental y otros compromisos establecidos por la autoridad ambiental competente.

2.1.2 Obligaciones de la Licencia Ambiental en el Sector de los Hidrocarburos

Generalmente, en la Licencia Ambiental⁷³ se describen todas y cada una de las actividades autorizadas por la autoridad competente para cada uno de los componentes que integran la misma (biótico, abiótico, cultural, económico y social), como también los recursos naturales renovables que se autorizan utilizar, aprovechar y/o afectar; así mismo las condiciones, prohibiciones y requisitos de su uso.

De acuerdo a las condiciones específicas de cada uno de los proyectos Licenciados, en el sector de los hidrocarburos existen requisitos, condiciones y obligaciones adicionales a las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental presentado, el cual se debe cumplirse durante la construcción, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono o terminación del proyecto, obra o actividad licenciada.

De otro lado, todo proyecto que obtenga Licencia Ambiental cuenta con un Plan de Manejo Ambiental que contiene las acciones para prevenir, mitigar, corregir o compensar sus posibles impactos ambientales y sociales. Este Plan de Manejo es, fundamentalmente, el producto del análisis de los potenciales impactos ambientales y sociales significativos del proyecto. El cumplimiento de lo previsto en ese Plan puede ser garantizado por el ejecutor del proyecto, a solicitud de la autoridad ambiental, a través de una garantía (póliza) de cumplimiento a su favor.

Aquellos proyectos que afectan la jurisdicción de más de una autoridad ambiental regional o pueden generar impactos ambientales potencialmente altos son, de

⁷³ Art. 49 de la Ley 99 de 1993. De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental.

acuerdo con la Ley 99 de 1993, de la jurisdicción del Ministerio del Medio Ambiente. Este es frecuentemente el caso de proyectos del sector energético tales como construcción de oleoductos, refinerías, hidroeléctricas, líneas de transmisión, etc.

Teniendo en cuenta que la Licencia Ambiental, lleva implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios para la ejecución del proyecto; es de vital importancia que una vez notificada y ejecutoriada la misma, se dé inicio a sus obligaciones publicando el acto administrativo⁷⁴ (resolución) y socializándola con las autoridades ambientales regionales y territoriales del área de influencia directa del proyecto.

Para el sector de los hidrocarburos, generalmente las obligaciones ambientales se ejecutan sobre los componentes Abiótico⁷⁵, Biótico, Cultural, Económico y Social, a través de fichas que permitan realizar los diferentes monitoreos a los recursos naturales solicitados por el beneficiario de la licencia y que se concretan entre otros, en los siguientes:

Recurso Hídrico: Frente a la Concesión de Aguas Superficiales para uso doméstico e industrial solicitada por el beneficiario de la Licencia.

Manejo de Vertimientos: Para cualquiera de las fases del proyecto, previo el tratamiento de de las aguas residuales domésticas, residuales e industriales.

⁷⁴ Art. 71 de la Ley 99 de 1993. De la Publicación de las Decisiones Sobre Medio Ambiente. Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa ambiental para la expedición, modificación o cancelación de una licencia o permiso que afecte o pueda afectar el medio ambiente y que sea requerida legalmente, se notificará a cualquier persona que lo solicite por escrito, incluido el directamente interesado en los términos del artículo 44 del Código Contencioso Administrativo y se le dará también la publicidad en los términos del artículo 45 del Código Contencioso Administrativo, para lo cual se utilizará el Boletín a que se refiere el artículo anterior.

⁷⁵ Medio Abiótico. Seguimiento ambiental que busca establecer mecanismos de verificación de medidas de manejo del componente hídrico, atmosférico y suelos, junto con el monitoreo de los sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos y líquidos generados en cada una de las etapas del proyecto.

Aprovechamiento Forestal: Aprovechamiento de especies inventariadas en la construcción de vías, locaciones, etc; haciendo la posible reubicación y/o compensación del material utilizado.

Ocupación de Cauce: Para la construcción de infraestructura, mitigando la alteración de la calidad fisicoquímica y biológica del agua y la obstrucción de los mismos.

Calidad de Aire y Ruido: Presentes en la construcción de las vías de acceso y las plataformas de perforación, las fuentes de emisiones atmosféricas serán la maquinaria a utilizar (volquetas, Carro tanques, motoniveladoras, retroexcavadoras y vibro compactador, etc).

Material de Arrastre y de Cantera: El cual puede ser extraído por la empresa o adquirido a través de terceros.

Programas de Manejo Ambiental: Diferentes actividades adicionales que deben ser cumplidas por el beneficiario de la Licencia.

Manejo de Material Sobrante: Atendiendo las normas en cuanto a disposición final de materiales.

Planes de Arqueología Preventiva: El programa de arqueología preventiva debe ser coherente con el Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH.

Plan de Contingencia: El cual se debe presentar para las distintas etapas del proyecto, incluyendo los lineamientos para prevenir los riesgos de ocurrencia de cualquier percance o emergencia que pueda afectar la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores o contratistas.

Manejo Socioeconómico y Cultural: Eventualmente relacionado con el reasentamiento de la población afectada con el proyecto y los programas de Educación Ambiental y Capacitación (formación de Promotores Ambientales de la Comunidad en procesos de sensibilización, concientización, movilización y organización de las comunidades en torno a la planificación, gestión y control de proyectos ambientales).

2.2. INVERSION LEGAL DEL 1%

Consideramos que el país, es poca la atención que se ha prestado a la ampliación de la regulación de las tasas por la utilización del vital líquido, así como su aplicación a la contaminación atmosférica o la disposición de residuos sólidos, tal como lo ordena la norma. En el caso de las tasa por uso del agua, no solo tuvo retrasos importantes en su reglamentación, sino que se ha inducido a un estancamiento, debido a los inconvenientes para la aprobación de los Planes de Inversión y la falta de alternativas más acordes con las necesidades de protección, preservación y conservación del agua, no solamente en las área de influencia directa de los proyectos industriales, sino donde las necesidades sociales y de saneamiento básico así lo requieran.

En la práctica, hoy en día existen inconvenientes para que el sector de los hidrocarburos efectivicen la inversión del 1%, dadas las siguientes circunstancias:

a). Inicialmente, en los proyectos petroleros licenciados por el entonces Ministerio de Ambiente (1994 – 2005), no se les fue incluida la obligación de Inversión del 1%, hasta tanto se regulara el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, hecho que produjo un gran represamiento en la imposición de la obligación y la ejecución de los recursos, especialmente para las empresas inversionistas de capital foráneo.

b). Una vez reglamentada la inversión del 1% (Decreto 1900 de 2006), de manera unilateral el entonces Ministerio de Ambiente y Vivienda y Desarrollo Territorial incluyó la obligación de inversión del 1%, a todos los proyectos licenciados, hecho que originó un desgaste administrativo y empresarial debido a la cantidad de recursos administrativos y acciones judiciales que congestionaron la administración de justicia y de paso no permitieron la oportuna compensación de los servicios ambientales de los cuales se suplieron por más de una década.

c). Al quedar en firme administrativamente la imposición de la obligación del 1%, y al exigir la presentación del Plan de Inversión; el sector petrolero, en su gran mayoría presentó para su aprobación una serie de actividades propias del Plan de Manejo Ambiental (PMA), pretendiendo convalidación de las mismas, hechos que fueron rotundamente rechazado por la Autoridad Ambiental competente.

d). Que las empresa petroleras formularon y presentaron para aprobación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, planes de inversión en áreas de influencia ocupadas por otros proyectos de empresas petroleras, como ejemplo de ello, tenemos los proyectos de reforestación de cuentas, actividad que igualmente debió ser rechazada por cuanto la necesidad había sido atendida con anterioridad.

e). También existieron infinidad de planes de inversión del 1%, destinados a la adquisición de predios para la conservación del recurso hídrico, y endoso de título inmobiliarios a favor de las Corporaciones Autónomas Regionales de la jurisdicción del proyecto petrolero; planes que debieron rechazarse por cuanto las Corporaciones manifestaron en su evaluación la no disposición de recursos (humanos y financieros) para su cuidado y mantenimiento.

El uso del agua en las Actividades Petroleras

En Colombia, el uso de agua para fines industriales o para la explotación de

Hidrocarburos requiere de una concesión emitida por la autoridad ambiental regional (Corporación Autónoma Regional). El procedimiento y las condiciones para obtenerla están previstos en el Código de los Recursos Naturales y en el Decreto 1541 de 1978. La ley 99 de 1993 prevé el pago de tasas y define los procedimientos generales para su cálculo.

Por disposición legal la utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros, industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas⁷⁶ o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993, cuando se utiliza el agua para la generación de energía eléctrica, el 3% de las ventas brutas por generación de energía debe ser transferido a la Corporación Regional donde se encuentre la hidroeléctrica. Esto con el fin de financiar las actividades de protección de la respectiva cuenca. Los recursos transferidos por esa vía a las autoridades ambientales han sido de gran utilidad para la conservación de las cuencas hidrográficas donde se genera la energía. Sin embargo, durante los últimos años ha crecido la preocupación del sector energético por la destinación de estos recursos. Igualmente ha crecido su interés por participar en las decisiones sobre su utilización.

El fundamento legal de este instrumento lo encontramos en el artículo 43 de la Ley 99 de 1993⁷⁷, Ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 –

⁷⁶ Actividades Antrópicas: Cualquier acción o intervención que el ser humano implementa sobre la faz de la Tierra. Algunos ejemplos son: la agricultura, la deforestación, la pesca y las emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Los principales problemas ambientales de nuestro país son el resultado de la intensa actividad antrópica urbana y del rápido crecimiento económico que ha mantenido el país.

⁷⁷ Art. 43 de la Ley 99 de 1993. Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. El sistema y método

Prosperidad para Todos), así como los actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales que instrumentalizan la implementación de esta tasa.

Hoy en día, también se debe tener presente lo establecido en la Sentencia C-495 de 1996, expedida por la Honorable Corte Constitucional con Ponencia del Magistrado Fabio Morón Díaz, en la cual se pronunció de la siguiente manera:

(...)

“La protección del ambiente, es un asunto que le compete, en primer lugar, al Estado aunque para ello deba contar con la participación ciudadana, a través del cumplimiento de los deberes constitucionales, en particular, los previstos en el artículo 8º superior, el cual consagra: “proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”, así como el numeral 8º del artículo 95 constitucional que prescribe entre los deberes de las personas y de los ciudadanos: “velar por la conservación de un ambiente sano”.

La planificación ambiental debe responder a los dictados de una política nacional, la cual se adoptará con la participación activa de la comunidad y del ciudadano, y la misma debe ser coordinada y articulada entre la Nación y las entidades territoriales correspondientes. La Carta Política le otorga al Estado la responsabilidad de planificar y aprovechar los recursos naturales de forma tal que se logre un desarrollo sostenible, garantizando así la conservación y la preservación del entorno ecológico.

Al respecto, cabe recordar que el derecho a gozar de un ambiente sano les asiste a todas las personas, de modo que su preservación, al repercutir dentro de todo el ámbito nacional -e incluso el internacional-, va más allá de cualquier limitación territorial de orden municipal o departamental. (...)

Dentro de este orden de ideas, la diversidad biológica contiene una riqueza estratégica que no

establecidos por el artículo precedente para la definición de los costos sobre cuya base se calcularán y fijarán las tasas retributivas y compensatorias, se aplicarán al procedimiento de fijación de la tasa de que trata el presente artículo.

Parágrafo: Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto.

sólo puede constituir un importante factor de desarrollo para Colombia, sino que, es en sí mismo un patrimonio de todos los colombianos y un valor que la propia Carta ordena proteger (artículos 8 y 79), es por ello que la protección al medio ambiente ocupa un lugar trascendental en el ordenamiento jurídico constitucional, el cual agrupa lo que la Corte ha dado en denominar una "Constitución Ecológica", conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación entre la sociedad con la naturaleza, y cuyo propósito esencial, es la protección del medio ambiente, caracterizado por consagrar una triple dimensión: de un lado, la tutela al medio ambiente, que, en un principio irradia el orden jurídico (artículo 8º C.P.), de otro lado, aparece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano (artículo 79 C.P.) y, finalmente, de la Carta, se deriva un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades estatales y a los particulares.

En efecto, el Estado debe proteger la diversidad e integridad del ambiente y conservar las áreas de especial protección ecológica, todo ello, dentro del principio del pensamiento ecológico moderno, del "desarrollo sostenible" recogido por el ordenamiento constitucional colombiano y por los tratados públicos suscritos por la República de Colombia e incorporados al derecho interno colombiano.

Bajo esta perspectiva del medio ambiente, se planteó la necesidad de que fuesen varios los sistemas que debería adoptar el legislador con el fin de financiar una política ambiental, en consideración al carácter especial prioritario del que fue dotada, bajo la consagración de principios jurídicos fundamentales, entre otros, el de la responsabilidad del causante de un daño ambiental y el de la destinación de recursos económicos con antelación al desgaste de los ecosistemas.

Esta filosofía, estima la Corte, impregna la creación de los tributos como las tasas retributivas y compensatorias, así como la consagración de la tasa por la utilización de aguas y la inversión obligatoria prevista en los artículos 42, 43 y 46 de la Ley 99 de 1993, así como el derogado artículo 18 del Decreto-ley 2811 de 1974 (...).

Teniendo en cuenta el anterior pronunciamiento, queda claro que la obligación ambiental de la inversión legal del 1%, se deriva del hecho que el proyecto petrolero involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, por lo cual se deben realizar actividades de recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca que alimenta la

respectiva fuente hídrica, mientras que la obligación de inversión del Plan de Manejo Ambiental se da por la necesidad de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad, previa evaluación de impactos ambientales.

Continuando con la línea jurisprudencial, vale la pena también resaltar el reciente pronunciamiento que ha emitido en igual sentido la Corte Constitucional en la Sentencia C-220/11 de fecha 29 de marzo de 2011, con Ponencia del Magistrado Jorge Ignacio Pretel Chaljub, en el cual manifiesta entre otras cosas los siguientes apartes:

(...)

“EL ESTADO TIENE LA OBLIGACIÓN DE PROTEGER LOS RECURSOS HÍDRICOS

El agua es patrimonio de la Nación, un bien de uso público y un derecho fundamental. Una de las principales preocupaciones del Estado Social de Derecho es la procura existencial de todos los ciudadanos y su vida en condiciones de dignidad. Por ello, el Estado debe velar por la utilización racional de los recursos naturales, con el fin de mejorar la calidad de vida de todos y asegurar su subsistencia futura.

Es por esta razón que la Constitución Política de 1991 protege el ambiente y, en particular, el agua como fuente de vida y como condicionante de la realización de otros derechos fundamentales como el derecho a la alimentación, el derecho a la salud, derechos culturales ligados a prácticas tradicionales e incluso el derecho al trabajo.

En este sentido, a nivel constitucional, el artículo 8 señala la obligación del Estado de proteger las riquezas naturales, entre las que se incluye el agua. El artículo 79 reconoce el derecho de todos a gozar de un ambiente sano y la obligación del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Por su parte, el artículo 80 dispone que el Estado debe planificar el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales – incluida el agua, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución; y que debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones a quienes no contribuyan con estos objetivos y exigir reparaciones por los daños causados. Adicionalmente, el artículo 334 obliga al estado a intervenir en la explotación de los recursos naturales –incluida el agua- para racionalizar la

economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

Finalmente, el artículo 366 señala que son objetivos fundamentales de la actividad estatal, la solución de las necesidades básicas insatisfechas de la población en materia de saneamiento ambiental y agua potable, entre otras. Estos objetivos se concretan, por ejemplo, en la destinación específica de las transferencias que la Nación hace a las entidades territoriales a través de Sistema General de Participaciones, a la prestación y ampliación de cobertura de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, entre otros (inciso 4 del artículo 356, modificado por el Acto Legislativo 4 de 2007).

A nivel del bloque de constitucionalidad, el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales señala varios derechos que emanan del derecho a un nivel de vida adecuado. Aunque en esta lista no se incluye el derecho al agua, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, Órgano encargado de verificar el cumplimiento del Pacto- ha entendido que la lista es enunciativa e incluye el derecho al agua, pues es una condición fundamental para la supervivencia humana. Otros instrumentos internacionales que reconocen el derecho al agua son la Convención para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (artículo 14-2) y la Convención sobre los derechos de los niños (artículo 24-2).

Dada la importancia del agua y su protección reforzada a nivel constitucional, esta Corporación en diversas oportunidades ha reconocido que el derecho al agua es un derecho fundamental. El contenido de este derecho ha sido precisado por la Corte de conformidad con la Observación General 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas de la siguiente manera: "el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico".

La disponibilidad del agua hace referencia al abastecimiento continuo de agua en cantidades suficientes para los usos personales y domésticos. La cantidad disponible de agua debe ser acorde con las necesidades especiales de algunas personas derivadas de sus condiciones de salud, del clima en el que viven y de las condiciones de trabajo, entre otros. La exigencia de calidad del agua se relaciona con la salubridad del recurso, es decir, el agua disponible no debe contener micro organismos o sustancias químicas o de otra naturaleza que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. La accesibilidad y la asequibilidad tienen que ver con (i) la posibilidad de acceder al agua sin discriminación alguna, (ii) con la obligación de remover

cualquier barrera física o económica que impide el acceso al agua, especialmente de los más pobres y los grupos históricamente marginados, y (iii) con el acceso a información relevante sobre cuestiones de agua. Finalmente, la aceptabilidad hace referencia a la necesidad de que las instalaciones y los servicios de provisión de agua sean culturalmente apropiados y sensibles a cuestiones de género, intimidad, etc. Estos contenidos implican entonces tanto obligaciones positivas – y complejas- como negativas para el Estado.

Como derecho fundamental, el derecho al agua tiene tanto un alcance subjetivo como objetivo. Como derecho subjetivo, la tutela del derecho al agua puede ser reclamada ante las instancias judiciales en escenarios de vulneración tanto por parte del Estado como por parte de particulares, especialmente cuando se trata de agua para consumo humano. El reconocimiento de su naturaleza subjetiva ha dado lugar, por ejemplo, al desarrollo de una línea jurisprudencia amplia de protección por medio de la acción de tutela.

La titularidad del derecho al agua como derecho subjetivo está en cabeza tanto de los individuos como de la comunidad; por ello la jurisprudencia ha precisado que este derecho comparte la naturaleza de derecho individual y colectivo. El derecho al agua es un derecho colectivo, por ejemplo, respecto de la obligación de protección y conservación de las fuentes hídricas para las generaciones futuras. Estas obligaciones serán, en consecuencia, reclamables por medio de acciones judiciales como las acciones populares.

(...)

LA IMPORTANCIA DE LA PRESERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL AGUA DA LUGAR A LA ADOPCIÓN DE NUEVOS PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES, ASÍ COMO A LA IMPOSICIÓN DE DEBERES EN CABEZA DE LOS PARTICULARES.

Dada la complejidad de la protección y conservación del agua, así como de los ecosistemas asociados a ella, las actividades que involucran el uso del recurso están sujetas no sólo a los principios constitucionales generales, sino también a los principios propios del derecho ambiental como el de solidaridad, humildad, "el que contamina paga", precaución y prevención, entre otros, que han sido elevados por la Carta de 1991 a rango constitucional.

El principio de solidaridad, exige entender la responsabilidad en materia ambiental no solamente en relación con las generaciones presentes, sino también en relación con las futuras, y no solamente en relación con los ciudadanos de un Estado, sino en un contexto global. Una de las manifestaciones de este principio es la adopción constitucional del modelo de desarrollo sostenible (artículo 80), según el cual las demandas del desarrollo económico deben conjugarse

con la protección del ambiente tanto para las generaciones presentes como para las futuras, lo que significa que las actividades económicas actuales no deben "(...) sobrepasar la capacidad de carga de los ecosistemas que sirven de base biológica y material a la actividad productiva"

(...)

EL USO DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA PROMOVER LA CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

La adopción constitucional del modelo de desarrollo sostenible y la asignación a las autoridades de la responsabilidad de planificar el uso de los recursos naturales como el agua (artículo 80), obliga a estas últimas a desarrollar varias tareas, como las siguientes: en primer lugar, las autoridades deben diseñar e implementar políticas públicas adecuadas encaminadas al uso racional del recurso y a garantizar la realización del derecho al agua. En segundo lugar, deben orientar y coordinar la actividad económica particular con el fin de que las decisiones empresariales favorezcan el uso racional del agua y la preservación del recurso. En tercer lugar, en el marco de la libertad de empresa, las autoridades deben vigilar y evitar cualquier abuso por parte de personas naturales o jurídicas de su posición dominante en el mercado para fines de uso inadecuado del agua.

La intervención del Estado es entonces indispensable para corregir las fallas del mercado, entre las que figuran la contaminación y su no internalización espontánea por los causantes.

Los instrumentos económicos previstos en la Ley 99 de 1993 y otras normas son herramientas previstas por el Legislador para el desarrollo de estas tareas y para hacer efectivo el principio "el que contamina paga". Por tanto, con ellos se busca no solamente la consecución de recursos para financiar la política ambiental, especialmente en materia de recursos hídricos, sino también desincentivar conductas contaminantes e incentivar la conservación y protección del ambiente y el diseño de tecnologías amigables con él.

Esa doble función de los instrumentos económicos fue hecha explícita por el Legislador en el numeral 7 del artículo 1º de la Ley 99 de 1993, según el cual el Estado debe fomentar "(...) la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables."

El uso de instrumentos económicos para incentivar o desincentivar conductas se enmarca dentro de un análisis costo-beneficio de los problemas ambientales. Esta visión parte del reconocimiento

de que los industriales causantes del deterioro ambiental no prestan espontáneamente la suficiente atención en las repercusiones negativas que conlleva el ejercicio de su actividad productiva. Por ello, al incrementar los costos de una actividad económica con efectos adversos sobre el ambiente, se crea un incentivo para que el empresario realice solamente aquellas actividades cuya productividad sea superior a los costos en los que debe incurrir, los cuales incluyen los gravámenes ambientales. De esta forma se fomenta un uso más racional y eficiente de los recursos y se promueve el diseño de tecnologías que contribuyan a reducir los impactos ambientales de la industria, para así reducir los costos el que esta última debe incurrir.

Decreto 1900 del 12 de junio de 2006

La reglamentación del párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, tiene como principal objetivo establecer las condiciones bajo las cuales se deben planear y ejecutar los recursos económicos provenientes de la inversión del 1%, para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la Cuenca Hidrográfica⁷⁸ que alimenta la respectiva fuente hídrica donde se capta el recurso para las diferentes actividades del proyecto. El monto de la obligación se liquida con base en el valor total de la inversión⁷⁹, teniendo en cuenta todas las actividades del proyecto que se encuentran autorizadas en la Licencia Ambiental.

También debe señalarse que la obligación y por tanto su cumplimiento está en cabeza del beneficiario del proyecto, es decir, la obligación recae en la persona que hace uso del recurso, ejecutando el dinero y la función de la Autoridad es la de hacer seguimiento al cumplimiento de las actividades que componen el plan autorizado para su inversión.

⁷⁸ Decreto 1729 de 2002. Una Cuenca Hidrográfica según el IDEAM (2004) “es una unidad de territorio donde las aguas fluyen naturalmente conformando un sistema interconectado. El área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar.

⁷⁹ Art. 3 del Decreto 1900 de 2006. Liquidación de la inversión. La liquidación de la inversión del 1% de que trata el artículo 1° del presente decreto, se realizará con base en los siguientes costos:

- a) Adquisición de terrenos e inmuebles;
- b) Obras civiles;
- c) Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles;
- d) Constitución de servidumbres.

Es de anotar que los proyectos sujetos a la inversión social del 1%, deben cumplir con las siguientes condiciones:

a) Que el agua sea tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea;

b) Que el proyecto requiera licencia ambiental;

c) Que el proyecto, obra o actividad utilice el agua en su etapa de ejecución, entendiéndose por esta, las actividades correspondientes a los procesos de construcción y operación;

d) Que el agua tomada se utilice en alguno de los siguientes usos: consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria.

Esquema de la Inversión del 1%.

Obligación	Gravamen	Sujeto activo	Sujeto Pasivo	Base gravable
Inversión forzosa 1%	Todo proyecto del sector de los hidrocarburos que para su ejecución tome directamente agua de fuente natural.	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Beneficiario de la Licencia Ambiental	No menos el 1% del total de la inversión.

De acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, las inversiones sociales del 1%, se destinarán y ejecutarán en la cuenca hidrográfica que se encuentre en el área de influencia del proyecto, es decir en los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA, que incluya la respectiva fuente hídrica de la que se toma el agua. En ausencia de POMCA los recursos se pueden invertir en:

- ✓ La elaboración de POMCAS (Resolución 974 de 2007, para lo cual se puede destinar hasta un 10% del monto de la inversión)

- ✓ En la restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamientos para facilitar sucesión.
- ✓ En la adquisición predios y/o mejoras en zonas de páramo, (...). La titularidad de los bienes estarán en cabeza de las Autoridades Ambientales Regionales.
- ✓ En la Instrumentación y monitoreo de recurso hídrico

Una vez reglamentado el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993 (Decreto 1900 de 2006), las inversiones del 1%, se realizarán en la cuenca hidrográfica que se encuentre en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA que incluya la respectiva fuente hídrica de la que se toma el agua.

Es de recalcar que en ausencia del respectivo POMCA, los recursos se podrán invertir en algunas de las siguientes obras o actividades descritas literalmente, así:

- a)** Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica en un porcentaje que establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial;
- b)** Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural;
- c)** Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento y recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas. En este caso la titularidad de los predios y/o mejoras, será de las autoridades ambientales;

- d)** Instrumentación y monitoreo de recurso hídrico;
- e)** Monitoreo limnológico e hidrobiológico de la fuente hídrica;
- f)** Construcción de obras y actividades para el control de caudales, rectificación y manejo de cauces, control de escorrentía, control de erosión, obras de geotecnia y demás obras y actividades biomecánicas para el manejo de suelos, aguas y vegetación;
- g)** Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Para la realización de los estudios respectivos, se podrá invertir hasta un 10% del valor total de esta inversión. En este caso la titularidad de las obras y de los estudios será de los municipios o distritos según el caso;
- h)** Capacitación ambiental para la formación de Promotores de la Comunidad⁸⁰ (Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria) en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica. (entre paréntesis por fuera del texto)
- i)** Preservación y conservación del Sistema de Parques Nacionales que se

⁸⁰ El Programa Nacional de "Promotoría Ambiental Comunitaria"; hace parte de la estrategia orientada a articular de manera armónica los desarrollos de la Política Nacional de Educación Ambiental, en la perspectiva de contribuir a propiciar dos tipos de procesos a nivel territorial: El impulso del desarrollo sostenible y la construcción de una nueva institucionalidad.

Dicha alternativa es de gran importancia para el país, puesto que apoya la formación y la construcción de procesos de participación, para el fortalecimiento y consolidación de la Política Nacional de Educación Ambiental, de manera articulada con las comunidades puesto que desarrolla la estrategia denominada "formación de dinamizadores ambientales" y consolida acciones que permiten la descentralización de la educación ambiental en el país, al permitir la inserción de la comunidad en la institucionalidad contribuyendo a la construcción de alternativas de solución, cuidado y preservación de los recursos naturales del entorno donde están presentes, en el marco de las competencias y responsabilidades de la educación ambiental y la participación ciudadana.

El Programa propone dinamizar procesos de desarrollo regional a partir de la gestión misional de las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y las entidades territoriales de la región, Se trata de instaurar o fortalecer procesos orientados a promover el desarrollo sostenible regional, a partir de la solución de los problemas más apremiantes de la población. Por tanto, los instrumentos con que se estructura el programa, buscan contribuir a propiciar una nueva lógica de gestión pública sustentada y fortalecida en el empoderamiento de la sociedad civil para transformar su realidad al posibilitarle asumir responsabilidades y compromisos en el desarrollo regional y territorial.

encuentren dentro de la respectiva cuenca de acuerdo con los planes de manejo.

Valga la oportunidad para tener en cuenta que dentro de la Licencia Ambiental para el sector de hidrocarburos, existe un sinnúmero de obligaciones diferentes a las tareas que hacen parte de la inversión del 1%, hechos que no pueden convalidarse para demostrar cumplidos los requisitos de tan importante inversión social, como la descrita en el Parágrafo del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, y que tantas controversias administrativas, técnicas y legales han surgido en la industria petrolera contra las autoridades ambientales. Al respecto, consideramos pertinente detallar las actividades que técnica y legalmente no pueden ser consideradas para cumplir con la obligación del 1%; entre ellas tenemos:

- ✓ Actividades que hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
- ✓ Obligaciones adicionales a la inversión del 1%, establecidas en la Resolución de Licencia Ambiental y demás actos administrativos.
- ✓ Obras y actividades realizadas fuera de la cuenca hidrográfica de la fuente hídrica utilizada.
- ✓ Obras y actividades cuyo objetivo no sea claramente la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica de la cual se hace uso.

Ley 1450 del 16 de junio de 2011. El Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014. “Prosperidad para Todos”

Dentro del programa Nacional de Desarrollo para el cuatrienio del Presidente Juan Manuel Santos, se trazan objetivos claros y alcanzables para consolidar la seguridad nacional y lograr especialmente un dinamismo económico regional que permita alcanzar el anhelado desarrollo sostenible; incorporando ejes

transversales en todas las esferas que busque la consolidación de una sociedad prospera, donde la sostenibilidad ambiental, la adaptación al cambio climático y el desarrollo cultural sean una prioridad para el actual gobierno y las futuras generaciones.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, el actual Plan Nacional de Desarrollo – Ley 1450 de 2011 “Prosperidad para Todos”, contemplo en el Artículo 210⁸¹ del Capítulo V, denominado “Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo”, la consecución de recursos adicionales para el agua, al imponer un gravamen para los Distritos de Riego que requieren licencia ambiental, direccionado a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de del vital líquido, aplicando las mismas directrices técnicas y administrativas dispuestas en el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

En igual sentido, y frete a las Tasas Retributivas y Compensatorias, en el instrumento político denominado Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, se decidió modificar y adicionar los párrafos de que se tratan el Artículo 42 de la Ley 99 de 1993⁸², buscando con el ello una mayor efectividad en las medidas

⁸¹ Art. 210 de la Ley 1450 de 2011. ADQUISICIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS PARA ACUEDUCTOS MUNICIPALES.

El artículo 111 de la Ley 99 de 1993 quedará así:

“Artículo 111. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y regionales. Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.

(...)

PARÁGRAFO 1o. Los proyectos de construcción y operación de distritos de riego deberán dedicar un porcentaje no inferior al 1% del valor de la obra a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua. Para los distritos de riego que requieren licencia ambiental, aplicará lo contenido en el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

⁸² Art. 211 de la Ley 1450 de 2011. TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS. Modifíquese y adiciónense los siguientes párrafos al artículo 42 de la Ley 99 de 1993:

“Párrafo 1o. Las tasas retributivas y compensatorias se aplicarán incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar. El cobro de esta tasa no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento”.

Parágrafo 2o. Los recursos provenientes del recaudo de las tasas retributivas se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo. Para cubrir los gastos de implementación y seguimiento de la tasa, la autoridad ambiental competente podrá utilizar hasta el 10% de los recursos recaudados.

Parágrafo 3o. Los recursos provenientes del recaudo de las tasas compensatorias se destinarán a la protección y renovación del recurso natural respectivo, teniendo en cuenta las directrices del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o quien haga sus veces. Para cubrir gastos de implementación y seguimiento de la tasa, la autoridad ambiental podrá utilizar hasta el diez por ciento (10%) de los recaudos”.

económicas que permitan contribuir con la implementación de políticas para la recuperación, preservación y conservación del recurso hídrico.

Finalmente, dentro del PND 2010 – 2014, el actual Gobierno Nacional incorporó directrices para que las Autoridades Ambientales regionales (Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales⁸³) pudiesen a fin de proteger el recurso hídrico, establecer límites o acotamiento de las fajas paralelas a los cuerpos de agua descritos en el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974. Igualmente en el citado instrumento político se modifica el Artículo 111 de la Ley 99 de 1993⁸⁴ en el sentido de vincular a las entidades del SINA, para que de acuerdo a sus competencias, efectúen los aportes técnicos, financieros y operativos que se requieran para la consolidación del instrumento económicos que permitan materializar los pagos por concepto de servicios y el desarrollo de proyectos ambientales.

2.2.1. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%.

Generalmente las compensaciones ambientales en Colombia, se determinan en cada proyecto licenciado y en función del uso específico de los recursos y, con base en ello, la Autoridad Ambiental otorga la viabilidad para cada tipo de compensación. Frente al caso en particular del sector de los hidrocarburos, cuando

⁸³ Art. 206 de la Ley 1450 de 2011. RONDAS HÍDRICAS. Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual deberán realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el Gobierno Nacional.

⁸⁴ Art. 210 de la Ley 1450 de 2011. ARTÍCULO 210. ADQUISICIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS PARA ACUEDUCTOS MUNICIPALES. El artículo 111 de la Ley 99 de 1993 quedará así:
Art. 111. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y regionales. Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.

(...)

Parágrafo 2o. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Institutos de Investigación Científica adscritos y vinculados, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos y los establecimientos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, podrán en el marco de sus competencias, efectuar los aportes técnicos, financieros y operativos requeridos para la consolidación del instrumento de pago por servicios ambientales y el desarrollo de proyectos derivados de este instrumento”.

un proyecto requiere del uso de agua tomada directamente de una fuente natural (Parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993) reglamentado por el Decreto 1900 de 2006, y la competencia corresponde al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el beneficiario de la Licencia deberá radicar simultáneamente ante las autoridades ambientales con jurisdicción en el área de influencia del proyecto, una copia del programa de inversión anexa al Estudio de Impacto Ambiental, a fin de que en un término perentorio de treinta se emitan el concepto respectivo a la autoridad ambiental que está conociendo del proceso de evaluación.

Dentro de la gama de alternativas que ofrece la norma, en relación con la inversión de los recursos económicos provenientes del 1%, el artículo 5to del Decreto 1900 de 2006 (reglamentario del Parágrafo Primero de la Ley 99 de 1993) establece que los mismos deben invertirse en la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica de la cual se alimenta la respectiva fuente hídrica donde se capta el recurso para el proyecto petrolero.

Atendiendo la reglamentación relacionada con la inversión del 1%, una vez se radique formalmente la solicitud de la licencia ambiental el inversionista presentará simultáneamente ante la autoridad ambiental competente, el Estudio de Impacto Ambiental y el programa de inversiones, entre ellas la correspondiente a la inversión, el cual debe estar soportado en las condiciones técnicas, ecológicas, económicas y sociales que permitan la recuperación, preservación, conservación y vigilancia ambiental de la respectiva cuenca hidrográfica donde se capta el recurso.

Componentes del Plan de Inversión del 1%.

El Plan de Inversión debe presentarse de manera separada a los estudios de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y demás soportes y requerimientos que se requieran en el proceso de evaluación para la expedición de la Licencia Ambiental, su contenido debe contar generalmente con lo siguiente:

- a) Presentación del Plan de acuerdo a las normas que regulan la inversión
- b) Ubicación delimitadas del área
- c) Objetivo Generales
- d) Objetivos Específicos
- e) Metodología
- f) Descripción de las Actividades a Realizar
- g) Liquidación de la Inversión
- h) Desarrollo del Plan
- i) Duración
- j) Recursos para la Ejecución del Plan
- k) Productos a entregar
- l) Cronograma de Actividades

Una vez estructurado el Plan de Inversión, lo ideal fuese que el solicitante de la licencia ambiental, lo presentase para su aprobación⁸⁵ a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA de manera simultánea junto con el Estudio de Impacto Ambiental; por lo general al no haberse ejecutados obras que impliquen costos (Adquisición de terrenos e inmuebles, Obras Civiles, Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles, Constitución de servidumbres, etc); los inversionistas del sector petrolero presentan dichos planes una vez se esté en la etapa de explotación⁸⁶, para lo cual se requiere de una infraestructura petrolera que amerite realizar la inversión con recursos que garanticen una

⁸⁵ Art. 4°. Aprobación de la Inversión. El solicitante de la licencia ambiental presentará simultáneamente ante la autoridad ambiental competente, el Estudio de Impacto Ambiental y el programa de inversiones correspondiente a la inversión del 1%. Este último deberá contener como mínimo la delimitación del área donde se ejecutará, el valor en pesos constantes del año en el que se presente, las actividades a desarrollar y el cronograma de ejecución respectivo.

⁸⁶ Parágrafo 2° del Art. 4 del Decreto 1900 de 2006. Con el fin de ajustar el valor de la inversión del 1%, calculada con base en el presupuesto inicial del proyecto, el titular de la licencia ambiental deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal, de conformidad con lo establecido en el artículo 3° del presente decreto.

inversión generosa para compensar⁸⁷ de alguna manera el pago de los servicios ambientales prestados por el agua.

Una vez revisado y estudiado técnicamente, administrativa y financieramente el Plan de Inversión del 1% por parte de la Autoridad Ambiental, esta deberá pronunciarse en el Acto Administrativo con el cual otorga la Licencia Ambiental⁸⁸, indicando la cuenca en la cual deberá realizarse la inversión, la cual estará sujeta a las actividades de seguimiento y control⁸⁹.

Valga la oportunidad, para recordar que la Autoridad Ambiental dentro del proceso de evaluación del Plan de Inversión y atendiendo sus competencias funcionales, puede solicitar aclaraciones y adiciones al proyecto de inversión, como también podrá excluir actividades que científicamente no se consideren apropiadas para el fin de la norma y/o de actividades que se encuentran establecidas en el Plan de Manejo Ambiental⁹⁰ (PMA) u otras que imponga la Licencia petrolera.

2.2.2 CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DEL 1%, EN LAS LICECNIA AMBIENTALES

⁸⁷ Art. 1ro Dec. 2820 de 2010 - Definiciones: Medidas de compensación: Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

⁸⁸ Art. 4° del Decreto 1900 de 2006.

(...) En el acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental competente otorgue la licencia ambiental, se aprobará el programa de inversión, el cual estará sujeto a las actividades de seguimiento y control.

⁸⁹ Artículo 39 del Decreto 2820 de 2010. Control y Seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de: Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1%, si aplican. (...)

⁹⁰ Art. 1ro. Decreto 2820 de 2010 – Definiciones: Plan de Manejo Ambiental: Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. El Plan de Manejo Ambiental podrá hacer parte del Estudio de Impacto Ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición.

Teniendo en cuenta que la licencia ambiental es la autorización de la Administración que habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de un proyecto obra o actividad, según las necesidades y conveniencias que permitan beneficiarse de los recursos naturales sin desconocer los deberes relacionados con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir, so pena de incurrir en contravenciones administrativas, civiles, penales y disciplinarias que pueden llegar perfectamente hasta la revocatoria del instrumento otorgado (licencia).

De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o revertir, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente.

Vale la pena destacar que la normatividad ambiental es de obligatorio cumplimiento y la violación de la misma acarreará la imposición de las sanciones legales vigentes⁹¹. Así mismo, los actos administrativos que expide la autoridad ambiental en desarrollo de esa normatividad, deben ser observados en su integridad por parte del administrado y su desacato conlleva a la imposición de las respectivas sanciones legales.

En el mismo sentido, la Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); la propiedad privada tiene una función ecológica (Art. 58); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

⁹¹ Art. 107 de la Ley 99 de 1993.

(...)

Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.

Así también, el Artículo 79 de la norma de normas⁹² establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que 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. De otra parte, el Artículo 80° de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados.

Como desarrollo Constitucional, la Ley 99 de 1993 estableció los fundamentos de la política ambiental dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Una de las consecuencias, determinadas en la ley cuando el beneficiario de una Licencia, incumple las obligaciones establecidas en la misma y quizá la más drástica para los intereses de los inversionistas en el sector petrolero, es la Revocatoria Directa de la Licencia Ambiental⁹³, hecho que es factible cuando las condiciones y exigencias impuestas en la misma, son desatendidas por parte del usuario. Dicha facultad procede aún sin el consentimiento expreso del beneficiario

⁹² Art. 4° de la Constitución Política de Colombia. La Constitución es norma de normas. En todo caso de incompatibilidad entre la Constitución y la ley u otra norma jurídica, se aplicarán las disposiciones constitucionales. Es deber de los nacionales y de los extranjeros en Colombia acatar la Constitución y las leyes, y respetar y obedecer a las autoridades.

⁹³ Art. 62 de la Ley 99 de 1993. De la Revocatoria y Suspensión de las Licencias Ambientales. La autoridad ambiental, salvo los casos de emergencia, podrá mediante resolución motivada, sustentada en concepto técnico, revocar o suspender la Licencia Ambiental, los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente, cuando quiera que las condiciones y exigencias por ella establecidas no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición. La revocatoria o suspensión de una Licencia Ambiental no requerirá consentimiento expreso o escrito del beneficiario de la misma. La suspensión de obras por razones ambientales, en los casos en que lo autoriza la ley, deberá ser motivada y se ordenará cuando no exista licencia o cuando, previa verificación del incumplimiento, no se cumplan los requisitos exigidos en la Licencia Ambiental correspondiente.

de la misma.

De igual manera, y en el evento de que el beneficiario de la Licencia Ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento (resolución); la autoridad ambiental competente podrá Suspender la Licencia Ambiental; previo acto administrativo fundamentado en concepto técnico y/o verificación del incumplimiento de requisitos exigidos en su otorgamiento⁹⁴.

Del Derecho Administrativo Sancionatorio y el Medio Ambiente.

Así como existen normas jurídicas preventivas como las anteriormente mencionadas, también se encuentran las medidas represivas o de carácter sancionatorio creadas para constreñir el incumplimiento de los preceptos contenidos en la normatividad ambiental, ya sean estos de carácter civil, comercial, administrativo, penal, disciplinario, u otro.

El área del derecho administrativo sancionador, es en nuestra legislación, un importante mecanismo de protección del ambiente, en cuanto brinda a los poderes Públicos encargados de la gestión ambiental la obligación de tomar medidas e imponer las sanciones pertinentes, en procura de dar cumplimiento al mandato constitucional y legal de propender por el interés general a que deben someterse las decisiones administrativas dentro de nuestro Estado de Derecho⁹⁵.

⁹⁴ Art. 33 del Decreto 1753 de 1994. Suspensión o Revocatoria de la Licencia Ambiental. La Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada mediante resolución motivada sustentada, por la misma autoridad ambiental que la otorgó o por el Ministerio del Medio Ambiente, cuando el beneficiario de la Licencia Ambiental haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

Parágrafo: Antes de proceder a la revocatoria o suspensión de la Licencia Ambiental se requerirá por una sola vez al beneficiario de ésta, para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido presente las explicaciones que considere necesarias sobre las causas de su incumplimiento. En el mismo acto de requerimiento, la autoridad ambiental competente fijará el plazo para corregir el incumplimiento, de acuerdo con la naturaleza del asunto.

⁹⁵ Art. 1º de la Constitución Política de Colombia. Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista,

Así mismo, tanto la política como las normas reguladoras ambientales apuntan a la aplicación de unas medidas preventivas y de unas sanciones, por el incumplimiento a las regulaciones establecidas sobre la protección del ambiente y el manejo de los recursos naturales renovables en nuestro país.

Con la expedición de la Ley 99 de 1993, y hasta promulgación de la Ley 1333 de 2009, las autoridades ambientales cumplían sus cometidos estatales en materia administrativa sancionatoria, fundamentado en los preceptos de los Artículos 84 y 85 de la Ley 99 de 1993 (subrogados por la Ley 1333 de 2009), y su procedimiento se desarrollaba atendiendo los lineamientos del Decreto 1594 de 1984.

Desde el punto de vista Administrativo Sancionatorio, dentro del régimen jurídico Colombiano y dada la necesidad de coadyuvar en la protección y conservación de nuestra biodiversidad⁹⁶, en su entonces el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como ente rector de la política ambiental, y con el ánimo de de implementar herramientas eficaces, que permitieran controlar los desmanes contra el medio ambiente por parte a las empresas licenciadas en el ámbito de su competencia, gestionó ante el Legislativo el conocido Procedimiento Sancionatorio Administrativo y Ambiental, (Ley 1333 de 2009⁹⁷), herramienta que sin duda ayudara a las Autoridades Ambientales y el Sistema Nacional Ambiental – SINA, en la gestión ambiental para la preservación y conservación de los recursos naturales y del ambiente.

Dada la importancia del medio natural en el desarrollo social y económico del país, resulta imperante destacar la potestad del régimen sancionatorio ambiental, siendo

fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

⁹⁶ Biodiversidad: Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas. Ley 165 de 1994.

⁹⁷ Ley 1333 del 21 de julio de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

el Estado a través del SINA, quien están investidos a prevención para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables, según el caso (Janenod de Zsogon, 1986), sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades (penales, civiles y disciplinarias).

Por ende, dichas normas preventivas carecerían de eficacia real si no se ven complementadas con normas represivas, tales como los mecanismos sancionatorios administrativos, civiles o penales, donde a su vez estos cumplan también con un objetivo desalentador de la cometer acciones reprochables, aunque también cabría la posibilidad de implementarse dentro de un determinado ordenamiento jurídico cuando no existan instrumentos de carácter preventivo.

De esta manera, una medida preventiva sólo resulta realmente eficaz cuando se armoniza con instrumentos jurídicos de naturaleza punitiva o sancionatoria. En primer término, es importante señalar que las medidas represivas constituyen un complemento de las medidas preventivas: Las medidas preventivas relacionadas con los daños ambientales, pueden evitar la causación de estos últimos por medio de la implementación de instituciones jurídicas serias relacionadas con la investigación, la educación ambiental, la elaboración de registros e inventarios, estudios reales del impacto ambiental por una determinada actividad, la complementación de estas estrategias por medio de la implementación de autorizaciones y aprobaciones de tipo administrativo, por medio de controles, subvenciones, exenciones a las acciones que promuevan la protección del medio ambiente, etc.

Cuando pensamos en la aplicación de medidas sancionatorias ya sean estas de naturaleza preventiva como también represiva, respecto a su aplicación dentro del ámbito del derecho ambiental, deben plantearse ciertos puntos de importancia previos a dicha aplicación sancionatoria, dentro de los cuales se destacan:

a) **La fijación real y adecuada del bien jurídicamente tutelado:** Atendiendo que

el medio ambiente es un patrimonio común de la sociedad, por ende resulta necesario que la búsqueda del beneficio, mejoramiento y conservación de este ofrezcan también alguna utilidad pública. El Artículo 8º de la Constitución Política de Colombia, crea una obligación tanto para el Estado como para los particulares relacionada con la protección de las riquezas naturales que posee la Nación, además del deber de planificar todo lo referente al manejo de los recursos naturales y de intentar prevenir el deterioro ambiental.

b) **La Potestad Sancionadora de la Administración:** es la potestad o facultad sancionatoria por medio de la cual el Estado puede imponerle a los servidores públicos y particulares, la disciplina necesaria para cumplir con lo reseñado en la norma jurídica, incluso por medio de la utilización de recursos punitivos, pero todo en el marco de la aplicación del principio del debido proceso y los principios de la Función Pública (Universidad Externado de Colombia, 2005), consagrados en los artículos 29 y 209 de nuestra Constitución Política.

Es importante recalcar que la potestad sancionatoria de la administración se endilga como una decisión eminentemente reglada, contraria al criterio discrecional, toda vez que forma parte del “ius punendi” con el que cuenta el Estado, puesto que la sanción administrativa debe limitarse a un concepto jurídico determinado y delimitable, señalándose así que la conducta sancionable debe estar tipificada, sujeta a lo dispuesto en la Constitución, la ley y el ordenamiento jurídico referente al tema.

Pr lo expuesto, es claro que la potestad administrativa sancionadora de la administración, se traduce normalmente en la sanción correctiva para reprimir las acciones u omisiones antijurídicas de los servidores públicos y particulares y constituyen un complemento de la potestad de mando, pues con ellas se contribuye a asegurar el cumplimiento de las decisiones de la Administración.

La Responsabilidad Administrativa Ambiental en la Ley 1333 de 2009.

Respecto a la facultad para la imposición de medidas ambientales y sanciones a cargo de las autoridades ambientales, el Art. 2 de la Ley 1333 de 2011 señala que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales, las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales Urbanas, los establecimientos públicos, la Armada Nacional; así como los Departamentos, Municipios y Distritos, quedan investidos a prevención de la autoridad en materia sancionatoria ambiental, para lo cual deben sujetarse al procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009. No obstante las sanciones solamente podrán ser impuestas por la autoridad ambiental competente para otorgar la respectiva licencia ambiental.

En el caso que nos ocupa, la asignación otorgada por el legislador se considera aplicada dentro de los principios constitucionales y legales consagrados en nuestro ordenamiento jurídico, dado que dentro de la investigación ambiental por la presunta conducta contraventora a las normas sobre protección ambiental y manejo de recursos naturales renovables se han tenido en cuenta los principios de la Función Pública⁹⁸, teniendo en cuenta que la función administrativa está al servicio de los intereses generales.

La ley 1333 de 2009 introduce cambios realmente significativos respecto a la definición de las infracciones ambientales (Amaya Navas, 2010), al régimen de responsabilidad en materia ambiental, el aumento de las sanciones ambientales y principalmente la ampliación respecto al término de caducidad de la acción sancionatoria ambiental⁹⁹. Aunque también son diversas las críticas realizadas a esta norma, algunos consideran que la norma ofrece cierta claridad respecto a las

⁹⁸ Art. 209 de la Constitución Política de Colombia. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.

⁹⁹ Art. 10 de la Ley 1333 de 2009. Caducidad de la Acción. La acción sancionatoria ambiental caduca a los 20 años de haber sucedido el hecho u omisión generadora de la infracción. Si se tratara de un hecho u omisión sucesivos, el término empezará a correr desde el último día en que se haya generado el hecho o la omisión. Mientras las condiciones de violación de las normas o generadoras del daño persistan, podrá la acción interponerse en cualquier tiempo.

reglas de juego para los inversionistas, además de buscar la prevención en los daños ambientales frente a los beneficios en el tiempo que traerá la aplicación de esta norma.

Hoy en día frente al operador de la norma sancionatoria, se considera como Infracción Ambiental cualquier violación a la normatividad ambiental. El procedimiento puede iniciarse con una indagación preliminar, la cual tiende a verificar las circunstancias en las cuales presuntamente se cometió la infracción. En esta etapa se pueden practicar pruebas tendientes a clarificar los hechos en los cuales se soporta al acto administrativo y la apertura de la investigación preliminar. Si se encuentra que no hubo responsabilidad del presunto infractor, el trámite se archiva; si hubo responsabilidad, se pasa a una segunda fase que se inicia con un acto administrativo de formulación de cargos, en esta etapa corresponde al investigado la carga de la prueba, para demostrar que no cometió la infracción.

Es importante tener en cuenta que la Ley 1333 de 2009, consagra la presunción de la culpa o el dolo, por lo cual, corresponde al presunto infractor o investigado desvirtuar esta presunción¹⁰⁰ y, en consecuencia, le corresponde la carga de la prueba.

Las sanciones administrativas ambientales, pueden ser multas, suspensión de la obra, decomiso de elementos utilizados por causar la presunta infracción, caducidad o terminación de la licencia permiso o autorización¹⁰¹, entre otras. La

¹⁰⁰At. 1ro de la Ley 1333 de 2009.

(...)

Parágrafo: En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.

¹⁰¹ Art. 40 de la Ley 1333 de 2009. SANCIONES. Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones:

1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.

sanción administrativa no es obstáculo para que se inicien investigaciones penales o de responsabilidad civil extracontractual; en consecuencia, el investigado puede resultar sancionado administrativa, penal y civilmente.

Finalmente y como complemento, esta Ley definió la implementación del Registro Único de Infractores Ambientales - RUIA¹⁰², reglamentado mediante la Resolución 415 de 2010 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante el cual se publica la información relacionada con los infractores ambientales. En consecuencia, a partir de la expedición de la Ley, todo aquel que cometa una infracción ambiental en Colombia tendrá que cumplir con la respectiva sanción o multa que le imponga la autoridad ambiental, pero también someterse al escarnio público, hecho que golpea fuertemente la imagen de los inversionistas que cotizan (bolsa) en los mercados nacionales e internacionales.

-
3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.
 4. Demolición de obra a costa del infractor.
 5. Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.
 6. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.
 7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental.

¹⁰² Art. 57 de la Ley 1333 de 2009. REGISTRO UNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES, RUIA. Créase el Registro Único de Infractores Ambientales –RUIA– a cargo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El RUIA deberá contener, al menos, el tipo de falta por la que se le sancionó, lugar de ocurrencia de los hechos, sanción aplicada, fecha en que queda ejecutoriado el acto administrativo que impone la sanción y el número, autoridad ambiental que adelantó la investigación y fecha de ejecución o cumplimiento de la sanción, el nombre e identificación del infractor y en caso de ser un persona jurídica aparecerá el nombre de la empresa, NIT y el nombre e identificación del representante legal.

CAPITULO III.

MECANISMOS PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AGUA TERRITORIAL, EN ECOSISTEMAS AFECTADOS POR LA EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS

Con el descubrimiento de la cantidad de yacimientos petroleros, se debe proceder a su valoración y estudios de reserva para escoger la forma más apropiada para explotarlos, minimizando los nefastos impactos que su actividad acarrea. Se debe hacer hincapié que el mejor sistema para que el gobierno recaude los beneficios de la explotación de los recursos naturales sea a través de regalías que beneficien a todo el pueblo colombiano, buscando la mejor opción de ahorro y la canalización de un porcentaje para que integren el gasto público corriente destinado a satisfacer necesidades insatisfechas de la población menos favorecida en el país (Banco Mundial, 1992).

En la explotación de los recursos naturales se debe desarrollar una estrategia encaminada a la participación ciudadana que conduzca a nuestra sociedad hacia la prosperidad general (Maya A, 1997), hecho que lleva implícita la educación ambiental y la utilización de tecnologías de punta aunado a una marco legal que optimice la ejecución de proyectos petroleros de una manera responsable con el medio ambiente, el estado y las generaciones venideras.

Dentro de los Actores Sociales tenemos a la Sociedad Civil, la participación de las comunidades, ONG, colegios, universidades, grupos étnicas y organizaciones campesinas y de base que trabajan la gestión ambiental, éstas le imprimen el carácter participativo y democrático con que se pretendió establecer la gestión ambiental en Colombia. Son por lo tanto un poder social que cuenta con la legítima autonomía y se convierten en un vehículo de la Acción Pública Constitucional.

Para el cumplimiento de la inversión legal y social del 1%, en proyectos licenciados en el sector de los hidrocarburos, consideramos de vital importancia tener en cuenta el componente social del área de influencia directa; más que la ejecución de actividades materiales (reforestación, compra de predios, instrumentación de recurso hídrico, monitoreo¹⁰³, etc) es indispensable de antemano tener un acompañamiento del componente educativo ambiental que busca sensibilizar, concientizar y crear ciudadanos responsables con su entorno natural y a la vez convirtiéndose sin lugar a dudas en una herramienta sólida para la gestión ambiental de nuestro país.

3.1. LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

Desde la organización del Sistema Nacional Ambiental¹⁰⁴ - SINA, la participación pública ambiental ha aumentado exponencialmente teniendo en cuenta la necesidad de crear y consolidar sistemas democráticos en los estados, así como conocer sobre las diferentes amenazas a la calidad de vida y al medio ambiente.

Se entiende por gestión ambiental al conjunto de actividades desarrolladas tanto por las distintas instancias e instituciones del Estado, como por parte de los actores pertenecientes a la sociedad civil, las cuales tienen como objetivo evaluar en un momento y en un espacio determinados, un conjunto de factores y de interacciones entre el medio ambiente y los actores que se relacionan y/o aspiran a relacionarse con él (Wilches Chau, Maria, & Quiñones, 1998); todo

¹⁰³ Art.5o del Dec. 1900 de 2006. Reglamentario del Parágrafo Primero del Art. 43 de la Ley 99 de 1993. Destinación de los recursos. Las inversiones de que trata el presente decreto, se realizarán en la cuenca hidrográfica que se encuentre en el área de influencia del proyecto objeto de licencia ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica que incluya la respectiva fuente hídrica de la que se toma el agua. En ausencia del respectivo Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, los recursos se podrán invertir en algunas de las siguientes obras o actividades:

(...)

h) Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica

¹⁰⁴ Ley 99 de 1993. 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.

con el propósito de concertar, adoptar y ejecutar decisiones con efectos de corto, mediano y largo plazo, encaminadas a lograr la sostenibilidad de los procesos a través de los cuales se vinculan los ecosistemas y los actores sociales, así como la sostenibilidad de esos mismos ecosistemas y actores. También forma parte de la gestión ambiental la evaluación de los efectos de dichas decisiones y la realimentación de sus resultados a los procesos de toma de decisión.

Cuando se habla de gestión ambiental participativa, la participación tendría que hacer referencia al conjunto de acciones sistemáticas que buscan integrar y articular al conjunto de actores sociales con el fin de promover la recuperación, conversación y preservación del ambiente con el concurso de todos los interesados, a fin de coadyuvar en la consecución de un ambiente sano como condición básica para mejorar la calidad de vida de los afectados cercanos a proyectos que puedan afectarlos.

No cabe duda que los habitantes del planeta esperan vivir en un marco de libertad de expresión, con equidad y justicia social; de la misma forma como desean saber por ejemplo sobre la calidad del agua que consumen como elemento vital de desarrollo. De allí que los gobiernos, históricamente reacios a reconocer que el mayor recurso con el que cuentan para el cumplimiento de sus cometidos estatales son los ciudadanos, los cuales están comenzando a tomar conciencia acerca del valor que representa la sociedad civil en el logro del reiterado Desarrollo Sostenible, lo que ha llevado a fortalecer y acercar su colaboración con los diferentes actores sociales.

No obstante, debemos reconocer que este cambio no ha sido rápido, ni fácil; el reconocimiento para con los individuos y diversos tipos de organizaciones ha despertado, despierta y despertará en el futuro, seguramente con mayor severidad en materia ambiental, enérgicas reacciones en pro y en contra. Es claro que este tema, sesgado en algunos casos, maltratado en otros, resulta de vital importancia para abocar el tema de la participación.

Entiéndase la participación ciudadana como la forma de intervención social que le permite a los individuos reconocerse como actores que, al compartir una situación determinada, donde se tiene la oportunidad de identificarse a partir de intereses comunes y al mismo tiempo en capacidad de traducirlos en actuaciones particulares o colectivas con autonomía frente a otros actores sociales y políticos del Estado.

El principio de la participación en la gestión ambiental en Colombia (Lara, Ana María - Muñoz, Lina Marcela - Rodríguez, Gloria Amparo, 2009), se enmarca en los postulados Constitucionales donde se señala que el estado debe facilitar la participación de todos, en las decisiones que los afectan¹⁰⁵ económica, política, administrativa y culturalmente, en este mismo sentido se hace referencia a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar el derecho a gozar de un ambiente sano¹⁰⁶.

Por otra parte se dice que la participación ciudadana¹⁰⁷, es el proceso mediante el cual los ciudadanos asumen el compromiso de trabajar por la solución de problemas públicos y privados, utilizando los mecanismos de participación ciudadana existentes y ejerciendo los derechos reconocidos en la Ley, que contribuyen al desarrollo humano y ambiental sostenible. Este proceso se puede hacer en coordinación con diferentes entidades públicas, el sector productivo,

¹⁰⁵ Art. 2º C.P. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

¹⁰⁶ Art. 79 C.P. 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.

¹⁰⁷ Ley 134 de 1994. Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana. La presente Ley estatutaria de los mecanismos de participación del pueblo regula la iniciativa popular legislativa y normativa. Establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles. La regulación de estos mecanismos no impedirá el desarrollo de otras formas de participación ciudadana en la vida política, económica, social, cultural, universitaria, sindical o gremial del país ni el ejercicio de otros derechos políticos no mencionados en esta Ley.

organizaciones no gubernamentales, grupos étnicos y el sector académico.

Los procesos participativos obligatoriamente se deben iniciar con el presupuesto de que la ciudadanía cuente con los conocimientos y la información necesaria que permita a los participantes conocer e interpretar las situaciones, adquiriendo elementos de juicio para su conducta frente a una situación en particular.

3.1.1. La Participación Ciudadana frente a los Impactos Ambientales

Consiste en la incidencia positiva de ciudadana en la toma de decisiones públicas que afectan al ambiente, lo cual es inherente al ejercicio del poder estatal. De esta manera, existen mecanismos que permiten integrar los conocimientos y criterios de la ciudadanía en las decisiones sobre políticas públicas determinantes de la situación del entorno.

Para lograr los propósitos de la participación en materia ambiental, esta debe ser real y permitir incidir concretamente en las decisiones. Se entiende que es real si permite que quienes participan sean escuchados y sus demandas o aportes se tengan en cuenta en la adopción de las decisiones por parte de las Autoridades Ambientales. La participación efectiva se entiende, además de los procesos de consulta y recolección de información, como la garantía de que los actores sociales tengan posibilidades equitativas para ejercer una participación efectiva en las decisiones que los afecten directamente¹⁰⁸ o a través del impacto sobre los ecosistemas de los cuales forman parte o con los cuales interactúan.

En la actualidad, las decisiones que se toman teniendo en cuenta la participación y el conocimiento de un colectivo, por lo general resultan más efectivas y ambientalmente sostenibles en el desarrollo; es por tanto que la intervención de

¹⁰⁸ Art. 79 C.N. 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.

las autoridades sobre los ecosistemas es muy importante para lograr un equilibrio o el mejoramiento de las condiciones ambientales, pero es necesaria la participación activa de la comunidad y de la ciudadanía en las decisiones que para este fin se tomen.

En el proceso de licenciamiento ambiental, son las empresas inversionistas, las comunidades aledañas al proyecto y las personas, quienes con sus acciones impactan favorable o desfavorablemente los ecosistemas. Por lo tanto, se considera que logrando políticas en las que todos los actores estén de acuerdo, ineludiblemente se obtienen beneficios como:

- Un crecimiento económico sustentable y acorde a las políticas internacionales.
- La prevención de posibles impactos ambientales.
- La aplicación de medidas de mitigación, compensación o restauración cuando los impactos sean inevitables.
- Entender y lograr acuerdos que respeten la Cosmovisión¹⁰⁹ y la Cosmogonía¹¹⁰ de las cultura locales.
- Incrementar la conciencia y sensibilidad social frente a los temas

¹⁰⁹ La **Cosmovisión** es la manera de ver e interpretar el mundo. Se trata del conjunto de creencias que permiten analizar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia. Puede hablarse de la cosmovisión de una persona, una cultura, una época, etc. Uno de los conceptos importantes que nos permiten entender la otredad y adentrarnos en la diversidad cultural, es el de cosmovisión. Los indígenas lo son no por ser los más explotados, porque trabajen la tierra o porque no se vistan a la usanza occidental. Lo son porque su forma de insertarse en el mundo, de concebir el trabajo, su relación con la naturaleza, con lo sobrenatural y con su comunidad tiene mucho que ver con un cuerpo de creencias acerca de la vida y la sociedad que devienen del legado de una tradición mesoamericana, de la cual son herederos. Entendemos a la cosmovisión como la visión estructurada en la cual los miembros de una comunidad combinan de manera coherente sus nociones sobre el medio ambiente en que viven y sobre el cosmos en que sitúan la vida del hombre.

¹¹⁰ La **Cosmogonía** pretende establecer una realidad, ayudando a construir activamente la percepción del universo (espacio) y del origen de dioses, la humanidad y elementos naturales. A su vez, permite apreciar la necesidad del ser humano de concebir un orden físico y metafísico que permita conjurar el caos y la incertidumbre. La Cosmogonía es una narración mítica que pretende dar respuesta al origen del universo y de la propia humanidad. Las teorías científicas proporcionan actualmente al imaginario popular los elementos para la descripción del origen del universo y lo que hay en él; orígenes que anteriormente eran explicados sólo a través de la cosmogonía presente en las diferentes religiones.

ambientales.

- Crear ambientes sociales que disminuyan las tensiones de diferentes tipos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determina que el Estado y la sociedad civil no se pueden concebir como polos opuestos (Zamudio, 2008); por el contrario, el anhelado desarrollo sostenible¹¹¹ sólo es posible con una genuina y decidida participación que involucre la voluntad individual de los ciudadanos, la capacidad organizativa de las comunidades y de las organizaciones no gubernamentales, el compromiso del sector empresarial y, fundamentalmente, el de las entidades públicas relacionadas con la protección del ambiente.

3.1.2. Procedimientos de la Participación Ciudadana en materia Ambiental

Con la expedición de la Ley 99 de 1993, la participación en materia ambiental se materializa en procesos administrativos conducentes para la consecución de licencias, permisos ambientales o la ejecución de procedimientos administrativos sancionatorios¹¹² en esa misma materia. Ocurre en estos procesos de planeación y cuando se proyecta la exploración o explotación de recursos naturales.

Para lo anterior, es de vital importante resaltar que tanto el acceso a la información como a la participación deben gozar de plenas garantías en todas las actuaciones de las autoridades ambientales¹¹³ y propiciarse desde el

¹¹¹ Art. 3ro. Ley 99 de 1993. 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.

¹¹² Art. 20 de la Ley 1333 de 2009. INTERVENCIONES. Iniciado el procedimiento sancionatorio, cualquier persona podrá intervenir para aportar pruebas o auxiliar al funcionario competente cuando sea procedente en los términos de los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993. Se contará con el apoyo de las autoridades de policía y de las entidades que ejerzan funciones de control y vigilancia ambiental.

¹¹³ Art. 2do de la Ley 99 de 1993: Creación y Objetivos del Ministerio del Medio Ambiente. (...) El Ministerio del Medio Ambiente formulará, junto con el Presidente de la República y garantizando la participación de la comunidad, la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación.

momento en que se concibe o estudia la posibilidad de tomar una decisión o de realizar los proyectos, obras o actividades, como una medida para prevenir futuros conflictos. Adicionalmente, cuando se están tramitando las autorizaciones respectivas, durante su ejecución y durante el seguimiento de los proyectos, se debe proveer a las comunidades de información adecuada, oportuna y suficiente sobre los mismos, sobre los estudios de impacto ambiental y, en especial, sobre los planes de manejo ambiental y las medidas de protección.

Resulta oportuno manifestar que dentro de las obligaciones impuestas en la Licencia Ambiental, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible resuelven imponer al beneficiario del instrumento administrativo, la tarea de radicar copia integral del documento otorgado a las autoridades regionales (Gobernación, Alcaldías, Cabildos, Personerías y Corporaciones Autónomas Regionales del área de influencia, etc.) y la sociedad civil representada en Juntas de Acción Comunal, Asociaciones Privadas, Organizaciones no Gubernamentales – ONGs y terceros intervinientes en el proceso de licenciamiento, a fin de dar a conocer las condiciones bajo las cuales se desarrollará el proyecto licenciado.

El enfoque participativo de la gestión ambiental implica entonces la armonización y la inclusión comunitaria en los procesos de planificación ambiental del país. Esa planificación se da mediante diversos instrumentos como los planes de desarrollo, los planes o esquemas de ordenamiento territorial, los planes de gestión regional (PGAR) y de acción trianual (PAT) y especialmente los planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas¹¹⁴ (POMCA), entre otros.

Es por lo tanto, que la participación también se presenta en las instituciones que fueron creadas por la Ley 99 de 1993, que estableció que el manejo ambiental

¹¹⁴ El Tiempo. 28 de Julio de 2012. Pag. 23. Queremos una Nueva Cultura de la Biodiversidad. Brigitte Baptiste. Directora del Instituto Humboldt. Nueva Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad corrige la Ausencia de una Estrategia Ambiental Interna en el país más rico del mundo por kilómetro cuadrado en recursos naturales. El tema más grande es la definición de un nuevo Ordenamiento Territorial para el país. Es necesario redistribuir, en muchos lugares, las actividades productivas, el crecimiento urbano. Que la construcción de nuevas infraestructuras no contribuya al deterioro ambiental. También es fundamental la estructuración ecológica del desarrollo, con cuencas y macro cuencas reorganizadas.

del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático, y participativo (artículo 1). En este sentido, corresponde al MADS formular la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables garantizando la participación, de manera que todas las personas tengan el derecho a gozar de un medio ambiente¹¹⁵ sano como lo pregona la norma de normas.

3.1.3. Mecanismos Constitucionales de Participación Ambiental

En el componente de toda actividad que requiera de Licencia Ambiental, la participación ciudadana puede ser fundamentalmente política, administrativa y judicial. Con la participación política, los ciudadanos buscan que el Estado tome las decisiones que la mayoría de ellos exprese; con participación administrativa, los ciudadanos tienen la posibilidad de intervenir en la toma de decisiones de la administración o construcción del acto, y con la participación judicial, los ciudadanos se dirigen a los jueces mediante los mecanismos procesales de participación, cuyo fin es la protección de sus derechos y en especial a gozar de un ambiente sano.

Los Colombianos contamos con varios tipos de participación ciudadana, entre ellos se destacan:

Los mecanismos de Participación Administrativa

- Participación ciudadana en los órganos de la Administración.
- Audiencias Públicas Ambientales¹¹⁶.

¹¹⁵ El Ambiente. Un concepto global de Ambiente podría ser la existencia de un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no entre los seres humanos y demás seres vivientes y todos los elementos donde se desenvuelven, sean estos de carácter natural, o bien transformados o creados por el hombre.

¹¹⁶ Art. 72 de la Ley 99 de 1993.- De las Audiencias Públicas Administrativas sobre Decisiones Ambientales en Trámite. El Procurador General de la Nación o el Delegado para Asuntos Ambientales, el Defensor del Pueblo, el Ministro del Medio Ambiente, las demás autoridades ambientales, los gobernadores, los alcaldes o por lo menos cien (100) personas o tres (3) entidades sin ánimo de lucro, cuando se desarrolle o pretenda desarrollarse una obra o actividad que pueda causar impacto al medio ambiente o a los recursos naturales renovables, y para la cual se exija permiso o licencia ambiental conforme a la ley o a los reglamentos, podrán solicitar la realización de una audiencia pública que se celebrará ante la autoridad competente para el otorgamiento del permiso o la licencia ambiental respectiva. (...).

- Veedurías Ciudadanas.
- Intervención en los Procedimientos Ambientales¹¹⁷.
- Participación en los procesos de Planificación Ambiental¹¹⁸.
- Derecho de petición.
- Consulta Previa, para pueblos indígenas y comunidades negras¹¹⁹.

Los mecanismos Participación Judicial

- Acción de Tutela
- Acción de Cumplimiento
- Acción Popular
- Acción de Grupo
- Acción de Nulidad
- Acción de Inconstitucionalidad

Los mecanismos de Participación Política

- La Iniciativa popular legislativa normativa
- El Referendo
- La Revocatoria del Mandato
- El Plebiscito
- La Consulta Popular

¹¹⁷ Art. 69 de la Ley 99 de 1993. Del Derecho a Intervenir en los Procedimientos Administrativos Ambientales. Cualquier persona natural o jurídica o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.

¹¹⁸ Art. 7 de la Ley 99 de 1993. Del Ordenamiento Ambiental del Territorio. Se entiende por ordenamiento ambiental del territorio para los efectos previstos en la presente Ley, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible.

¹¹⁹ Art. 76 de la Ley 99 de 1993. De las Comunidades Indígenas y Negras. La explotación de los recursos naturales deberá hacerse sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas y de las negras tradicionales de acuerdo con la Ley 70 de 1993 y el artículo 330 de la Constitución Nacional y las decisiones sobre la materia se tomarán, previa consulta a los representantes de tales comunidades.

- El Cabildo Abierto
- El Voto

Para el caso en estudio, las Audiencias Públicas Ambientales en la construcción de los procesos administrativos que determinen la viabilidad sostenible de un proyecto, se constituyen en el mecanismo de participación por el cual la autoridad ambiental da a conocer a las organizaciones sociales, la comunidad, o las entidades públicas y privadas lo concerniente a la solicitud de la licencia ambientales, o la existencia de un proyecto o actividad, los impactos que éste puede generar y las medidas de manejo propuestas o implementadas para prevenir, corregir o compensar dichos impactos. Igualmente, la audiencia busca abrir espacios para recibir opiniones, información y documentos de los interesados.

Respecto a su alcance, la audiencia pública se limita a recibir opiniones, informaciones y documentos que deben tenerse en cuenta en el momento de la toma de decisiones. No obstante lo anterior, es claro tener en cuenta que durante la celebración de la audiencia pública no se adoptan decisiones y es importante tener en cuenta que la misma no es una instancia de debate técnico y/o administrativo para las autoridades ambientales que estén al mando al proyecto.

En la presentación de los Lineamientos para la Política de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental, del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Consultor Gustavo Wilches Chau, claramente define que debido a las características cambiantes del medio ambiente, el desarrollo sostenible no es un producto estático sino un proceso dinámico que implica un proceso en construcción permanente de participación ciudadana que vincule los distintos actores sociales so pena de no llegar a un desarrollo sostenible en Colombia y consecencialmente no alcanzar la anhelada

paz¹²⁰ que tanto necesitamos los Colombianos (Wilches Chaux, Maria, & Quiñones, 1998).

3.1.4. La Participación de la Ciudadanía en la Resolución de los Conflictos Ambientales

Uno de los elementos de mayor riqueza en el ejercicio de los derechos colectivos y ambientales es la forma como los diversos grupos humanos y las ONGs ambientales en las últimas décadas se han preocupado por la reivindicación de esta clase de derechos, lo que ha derivado en la aparición de instrumentos nuevos para su reivindicación, defensa, promoción y protección.

La participación de la sociedad civil y los grupos comunitarios ha sido de vital importancia, tanto para la construcción de los elementos teóricos básicos para su incorporación en las normas, como para su defensa en distintos escenarios judiciales, administrativos y de exigencia directa. Los derechos colectivos y ambientales incorporan una nueva visión sobre los sujetos de los derechos y la legitimación para actuar en su defensa.

Esencialmente se promueve la existencia de derechos colectivos (y no meramente de individuos o átomos tal como se promovió por el liberalismo propietario) y una flexibilización en la legitimación, pudiendo ser defendidos estos derechos por cualquier persona física o jurídica, individual o colectiva, sin tener que demostrar interés legítimo en ello.

Los conflictos ambientales generan la construcción de una cultura de diálogo y tolerancia dentro de nuestra sociedad. Para ello ha sido necesario entender, que no se trata de erradicar el conflicto ni en la vida personal, ni en la vida colectiva,

¹²⁰ El Tiempo. 28 de Julio de 2012. Pag. 23. Queremos una Nueva Cultura de la Biodiversidad. Brigitte Baptiste. Directora del Instituto Humboldt. Nueva Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad corrige la Ausencia de una Estrategia Ambiental Interna en el país más rico del mundo por kilómetro cuadrado en recursos naturales. Con Gestión, la biodiversidad, su protección y uso deben convertirse en la base de las decisiones de Ministerios como los de Agricultura, Minas, Transporte e incluso Defensa. Este último debe entender que el deterioro ambiental puede ser a la larga, un problema de orden público, puede generar polarización y causar un proceso disociador, basta mirar el caso Cauca.

sino que es preciso por el contrario, construir un espacio social en el cual los conflictos puedan manifestarse y desarrollarse, sin que la oposición al otro conduzca a la supresión del otro, es la forma que tanto la democracia como la participación se inscriben con su verdadero sentido axiológico.

La participación ciudadana en los conflictos ambientales ha sido una práctica pedagógica, mediada por el conocimiento de la existencia de los mecanismos constitucionales y legales para la defensa y protección del ambiente y su utilización consiente en los procesos institucionales, reconociendo la educación ambiental como reafirmación a largo plazo de las conductas y los hábitos, además de la información como conocimiento de los derechos y especialmente de las riquezas naturales existentes en sus territorios. Debe posibilitarse la formación de un ciudadano que pueda sentirse dueño de su destino político y sepa como participar y debe posibilitarse su formación, pues afortunadamente en Colombia abundan las personas que tratan de construir un mejor mañana para sus comunidades, pero a su vez desconocen sus derechos y sus recursos como fuentes de progreso colectivo.

Seguramente ese individuo y esa comunidad con mayoría de edad, no serán tan fáciles de manipular, se darán elementos de cambio, la misma comunidad podrá ejercer un control sobre sus derechos lo que llevará a una justicia social, que si bien no solucionará por si sólo los conflictos, si es indudablemente una base sólida y fuerte para ello.

Así las cosas la participación de la comunidad en la resolución de los conflictos ambientales en el marco del estado social y democrático de derecho, es la primera manera de generar un nuevo discurso de las relaciones sociales en Colombia basada en una cultura de participación, de tolerancia y de paz.

3.1.5 La Participación Ciudadana como método de Prevención y Protección del Medio Ambiente.

El daño, y la protección que se le ha dado a este último relacionado con el medio ambiente, ha sido normalmente un asunto exclusivo de la policía ambiental. Los particulares aun no han asumido el problema, ni siquiera se han visto avances para lograr siquiera su participación en las actuaciones administrativas. Esta ausencia de la sociedad civil dentro de la problemática medioambiental ha mostrado como consecuencia el incumplimiento generalizado de las normas que regulan el tema ambiental y la indiferencia frente a las sanciones que la ley y la administración les han impuesto a los contaminadores que no cumplen.

En la actualidad, se está viendo en forma paulatina un progreso en el tema, lo cual implica la toma de responsabilidad y la concientización de la problemática medioambiental por parte de la sociedad civil. La importancia de la participación de la comunidad a la hora de prevenir los daños ambientales, está elevada a rango Constitucional, al existir una serie de mecanismos de participación desarrollados específicamente a través de la ley 99 de 1993, para citar ejemplos recientes sobre este fenómeno de la sociedad civil, Veedurías Ciudadanas, Audiencias Públicas (en los temas de consulta previa) y Organizaciones No Gubernamentales – ONG, poder remitirnos a lo sucedido con el Páramo de San Turban en Santander¹²¹ y la Multinacional Canadiense Greystar Resources Ltda, el Colectivo Ambiental de Villa de Leyva - Boyacá frente a Ecopetrol¹²², La comunidad aledaña a la represa denominada el Quimbo en el Alto Magdalena¹²³, La construcción del megaproyecto vial de la Autopista del Sol, cruzando los

¹²¹ El Tiempo. Marzo 16 de 2012. No a la Licencia Ambiental para explotar Oro en el Páramo de Santurban en Santander. Activistas, ambientalistas y Ong denunciaron que empresas mineras estarían haciendo trabajos de exploración aurífera en zonas del páramo de Santurbán (Santander) y que pondrían en riesgo el ecosistema y las fuentes hídricas que surten de agua al área metropolitana de Bucaramanga y otros municipios.

¹²² Huella, el Periódico de Villa de Leyva. Junio 26 de 2011. Colectivo por la Defensa Integral del Valle de Saquencipá. "Por la defensa del patrimonio ambiental, cultural y la vocación turística del Valle de Saquencipá". 2º Foro abierto sobre estación de almacenamiento y bombeo de nafta Villa de Leyva reitera su posición: NO A LOS TANQUES DE ECOPETROL.

¹²³ CENSAT. AGUA VIVA, AMIGOS DE LA TIERRA – Colombia. Marzo 05 de 2012. La pacha mama y el río Magdalena se oponen a la construcción del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. El río que intentó ser desviado el pasado 03 de marzo resultó ser un fracaso, al constatar el día de hoy que el río ha crecido y ha continuado su curso normal. Hoy vence el plazo para realizar la desviación dado por Emgesa y el Magdalena habló en favor de los afectados.

ecosistemas de la Sierra Nevada de Santa Marta¹²⁴, La explotación de la Mina la Calosa (Municipio de Cajamarca – Tolima) de por parte de la de la multinacional AngloGold Ashanti Colombia S.A¹²⁵.

No obstante, al país hace falta medir la efectividad de la participación ciudadana a través de mecanismos que permitan leer la incidencia en la toma de decisiones finales (Autoridades Ambientales Competentes) cuando se pretenden ejecutar actividades sobre ecosistemas estratégicos para la humanidad

Aunado a lo anterior, en el lapso de los años setenta y ochenta se intentó conseguir la protección del medio ambiente a través de las medidas de policía aplicadas por la administración, fijando no sólo autorizaciones, sino también métodos para conseguir límites de calidad, mostrándose un modelo de intervencionismo administrativo. Como consecuencia de estas normas encontramos que se presenta una mayor seguridad jurídica y control, respecto de las actividades de la administración, agregándole a esto la consecución de mayores garantías de aplicación del principio de prevención, principalmente para situaciones críticas de riesgo ambiental

En la práctica ambiental existe un obstáculo fundamental a la participación ciudadana, tiene que ver con el difícil acceso que tiene el ciudadano a la Información Ambiental, esta última se muestra sensiblemente compleja máxime cuando sus conceptos son permeados con elementos científico-tecnológicos. Por falta de preparación de la sociedad civil se construyen barreras desde el punto

¹²⁴ ACIEM. Asociación Colombiana de Ingenieros. Abril 27 de 2012. El 79% de Ruta del Sol está frenado por licencias ambientales y líos con comunidades. Las cifras hablan por sí solas: Después de dos años de adjudicadas las obras de la Ruta del Sol, 15 de las 19 licencias ambientales que se requieren para los tres sectores de la vía, que conectará al centro con el norte del país, se encuentran frenadas porque no cuentan con los permisos respectivos. El 79% del proyecto, que cuenta con más de 1.000 kilómetros, se encuentra en el proceso de conseguir el visto bueno de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

¹²⁵ EL NUEVO DÍA. Octubre 09 de 2011. "Mina La Colosa, fuente de prosperidad o amenaza para el Tolima". La Colosa, localizada en las veredas de La Luisa, La Paloma y El Diamante, en el municipio de Cajamarca, es una de las diez minas más ricas de oro en el mundo. Lo anterior fue la motivación, de la multinacional AngloGold Ashanti Colombia S.A, para presentar el proyecto de exploración y explotación minera en el 2006, sin tener en cuenta que a su vez, esta es una población rica en recursos hídricos y forestales que alberga a distintas especies en vía de extinción.

de vista técnico y jurídico que se hacen muchas veces difíciles para que las comunidades los digieran, depuren y analicen para tener argumentos y juicios de valor en la toma de decisiones. No obstante, las comunidades por su propia iniciativa se han asesorado muy bien de Universidades, Centro de Investigación, de algunos grupos de Presión que conocen de los temas Ambientales, hecho que ha logrado resistencia social frente a las multinacionales que pretenden extraer recursos sin dar una participación justa y equitativa a las comunidades aledañas a los proyectos productivos.

Por la razón anteriormente expuesta, se busca un sistema de información sincero y transparente, que estimule la participación ciudadana en procesos de toma de decisiones por parte de las autoridades estatales y a su vez se planteen también mecanismos efectivos para que los ciudadanos de los distintos Estados estén llamados a colaborar con los poderes públicos en la formulación de todas las acciones necesarias de índole preventiva para así proteger al medio ambiente.

3.2. LA PROMOTORIA AMBIENTAL COMUNITARIA, COMO UNA DE LAS MEJORES ALTERNATIVAS PARA LA INVERSIÓN DEL 1% EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS.

Dentro de la gestión ambiental integral, la Constitución y la ley consagran los derechos ambientales, entre otros el derecho de las comunidades a participar en las decisiones que pueden afectar su calidad de vida. Dentro de la actividad petrolera como inversión foránea, cada vez existe una mayor conciencia en las comunidades sobre la importancia de una adecuada gestión ambiental y cada vez se relacionan con más fuerza la calidad ambiental y la calidad de vida. Cada vez más actores sociales pertenecientes al sector de hidrocarburos comienzan a tener en cuenta criterios de eco eficiencia en sus actividades de exploración y explotación.

- El Sistema Nacional Ambiental¹²⁶ (SINA) como el encargado de establecer políticas (Consejo Nacional Ambiental¹²⁷, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), de ejecutarlas (a través de los institutos de investigación, corporaciones autónomas regionales, municipios) y de vigilar su cumplimiento, sistema dentro del cual se debe garantizar, en sus distintas instancias, la participación ciudadana.
- No obstante lo anterior, para desarrollar una política pública de participación ciudadana en la gestión ambiental no podemos desconocer los fundamentos de la Educación Ambiental como eje transversal al desarrollo económico al que está

¹²⁶ Art. 4 de la Ley 99 de 1993. Sistema Nacional Ambiental, SINA. El Sistema Nacional Ambiental, SINA, es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley.

¹²⁷ Art. 13 de la Ley 99 de 1993. Modificado por el Decreto Nacional 1124 de 1999. El Consejo Nacional Ambiental. Para asegurar la coordinación intersectorial a nivel público de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales renovables, créase el Consejo Nacional Ambiental, el cual estará integrado por los siguientes miembros:

(...) La participación del Ministro del Medio Ambiente en el Consejo Nacional del Ambiente es indelegable. Los demás integrantes sólo podrán delegar su representación en los Viceministros; el Director del Departamento Nacional de Planeación en el Jefe de la Unidad de Política Ambiental.

avocado el país. La educación ambiental deber ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social política, económica y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad, se pueda generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por su entorno ambiental.

En el contexto de los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Ministerio de Educación Nacional, 2003), en medio ambiente se concibe como un problema social que refleja un tipo de organización particular de la sociedad y que requiere con urgencia de una transformación del sistema educativo, encaminado a implementar un modelo de desarrollo que integre lo diverso, lo cultural y lo natural para que de esta manera se alcance un desarrollo económico amigable con el ambiente.

3.2.1. La Educación Ambiental frente a la Gestión Ambiental

Se conoce que la educación ambiental como requisito para poder participar en la gestión ambiental, busca coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se desarrolla el tema, con la firme intención de contribuir en una cultura orientada hacia la ética ambiental, como horizonte para lograr el desarrollo sostenible y de esta manera lograr una sociedad más justa y equitativa, no solo frente a los recurso naturales sino también con la dinámica socioeconómica y ambiental que impera en el sistema global. (Maya A, *Perpectivas Pedagógicas en la Educación Ambiental, Una Visión Interdisciplinaria*, 1997)

Claramente en la Constitución de 1991 se establecen los lineamientos legales que facilitan el trabajo en educación ambiental¹²⁸, hecho que sirve de fundamento legal para que el país adquiera progresivamente una conciencia más clara sobre los

¹²⁸ Art. 79 de la CP. 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.

propósitos de manejo del ambiente y de promoción de una cultura responsable y ética con su entorno natural que proporcione a la sociedad civil herramientas y conocimientos eficaces para la gestión ambiental, en el contexto de la participación y el control social; aspectos que son relevantes para los propósitos nacionales en cuanto a protección y cuidado del ambiente se refieren.

La Educación Ambiental¹²⁹ es considerada como un proceso que permite comprender las relaciones de interdependencia de las personas con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y desde una concepción de desarrollo sostenible. Es una educación para la gestión, que conduce a la revisión de la relación de los seres humanos con su entorno, para comprenderlo en su complejidad y para comprenderse a sí mismo como parte integrante del medio ambiente.

Indiscutiblemente la Política de Educación Ambiental en Colombia (Ministerio de Educación Nacional - Organización de los Estados Americanos. OEA., 2001) soporta la Gestión Ambiental integral denominada al conjunto de acciones desarrolladas por el Estado, la Empresa y los Ciudadanos encaminadas al uso, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente en general; por tanto la gestión ambiental implica, aprovechar los recursos naturales de modo racional y rentable tanto social, ambiental como económicamente, aplicando criterios de ahorro y aprovechamiento sostenible.

En el año 1991, a través del Documento CONPES¹³⁰, DNP 2541 Depac: “Una política ambiental para Colombia”, la educación ambiental se ubica como una de

¹²⁹ Decreto 1743 de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

¹³⁰ CONPES. El Conpes es el Consejo Nacional de Política Económica y Social, Catalogado como el máximo organismo de coordinación de la política económica en Colombia. El Conpes está presidido por el primer mandatario del país y la secretaría técnica la ejerce el jefe del Departamento Nacional de Planeación.

las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad - naturaleza (Ministerio del Medio Ambiente, 2000).

Atendiendo lo anterior, y luego de la organización formal del sector ambiental en el país, la misma Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, establece en sus lineamientos políticos el mecanismo de concertación con el Ministerio de Educación Nacional, la adopción conjunta de programas, planes de estudio y propuestas curriculares en materia de educación ambiental que fortalecieran el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y de esta manera se logran los impactos necesarios en cuanto a la construcción de una cultura ambiental (Ministerio de Educación Nacional, 1995).

A manera de ejemplo, en el año 1993 se expide la Ley 70 de 1993¹³¹, la cual incorpora en varios de sus artículos la dimensión ambiental dentro de los programas de Etnoeducación¹³², dirigidos a las comunidades afrocolombianas que habitan los territorios aledaños al mar Pacífico, elemento importante para la proyección de las políticas nacionales educativas y ambientales y su contextualización en el marco de la diversidad cultural y atendiendo a las cosmovisiones propias del carácter pluricultural de nuestro país (Cabildo, Taitas y Comisión de Trabajo del Pueblo Guambiano, 1994).

Así las cosas, atendiendo la crisis económica mundial y sus devastadoras consecuencias en la implementación de la prosperidad social, Colombia está

¹³¹ Ley 70 de 1993. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. La ley tiene por objeto reconocer a las comunidades negras que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva.

¹³² Etnoeducación. Entiéndase como la educación en los valores de la etnicidad nacional, teniendo en cuenta que nuestra identidad cultural es el sincretismo o mestizaje de tres grandes raíces: la africanidad, la indigenidad y la hispanidad. El Ministerio de Educación y los docentes no deben confundir el concepto de etnoeducación con la atención educativa para los grupos étnicos. Una comunidad educativa es etnoeducadora si su Proyecto Educativo Institucional (PEI) es etnoeducativo, asume en todos sus componentes e implementa la etnoeducación afrocolombiana, indígena o mestiza, independiente de la ubicación en cualquier localidad del territorio nacional.

obligado a revisar el esquema básico de su política económica y de desarrollo, reconsiderando especialmente la explotación de los recursos naturales no renovables; o en su defecto, extrayendo los mismos dentro de un marco participativo, donde las riquezas fortalezcan al conglomerado y bajo una política responsable para con el medio ambiente.

Al respecto, el preámbulo de la Constitución señala claros objetivos al ordenamiento y obliga al Estado a obrar dentro de un marco jurídico democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social; seguidamente el artículo primero funda la actividad estatal en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo, en la solidaridad y en la prevalencia del interés general, todo bajo el concepto central del Estado Social y Democrático de Derecho.

Por su parte, el artículo 366 de la Constitución establece de manera precisa que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado y que “será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable”.

Son varios los preceptos constitucionales que obligan a los entes públicos a adoptar políticas de contenido social con efectos prácticos y palpables. El Estado Social de Derecho no corresponde apenas, como algunos lo creen, a una frase de impacto político ni a una aspiración generosa del Constituyente, sino que consiste en un imperativo que condiciona el sistema jurídico en su integridad y la política económica estatal en su conjunto, señalándoles un norte que los órganos del poder público no pueden perder de vista.

Por lo anterior, es claro que el Estado se encuentra obligado a intervenir en la economía¹³³, trazando objetivos que promuevan el empleo y aseguren que todas

¹³³ Art. 334 de la CP. La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la

las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo a los bienes y servicios básicos.

Por lo tanto, expedir, interpretar y aplicar las leyes tomando como criterio exclusivo los parámetros monetaristas y de inversión multilateral, descuidando el propósito esencial del Estado, relacionado con los componentes sociales del desarrollo y con la procura de logros tangibles en favor del conglomerado, equivale a inaplicar la Carta Magna, convirtiéndola en un postulado inútil o carente de contenido social.

3.2.2 El Estado Social de Derecho como marco Político para la Resolución de los Conflictos Ambientales.

La cultura jurídica presente en nuestro país hasta la promulgación de la Constitución de 1991, estaba centrada principalmente en el conocimiento, protección y defensa de los derechos patrimoniales individuales, con referencia escasa, e inexistente a derechos en intereses colectivos y mecho menos de mecanismos judiciales efectivos para su protección. Esta cultura jurídica se da en el marco del estado liberal moderno en donde se privilegia el interés individual y los derechos ligados a la libertad y a la igualdad.

En el marco del estado social de derecho propuesto en la Constitución Política de Colombia, los paradigmas jurídicos se replantean, hay una constitucionalización del derecho, es decir, el referente constitucional se hace obligatorio para la interpretación y aplicación de la ley. Es en este contexto en que los derechos e intereses colectivos toman importancia y vigencia por tener entidad constitucional y por la consagración de acciones constitucionales para su protección y defensa.

La consagración constitucional de los derechos colectivos y su posterior desarrollo legal, el cual incorpora mecanismos jurídicos para su protección, han sido el

preservación de un ambiente sano. El Estado, de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo a los bienes y servicios básicos. También para promover la productividad y la competitividad y el desarrollo armónico de las regiones.

resultado de una nueva concepción más amplia tanto del Estado como de los derechos y del papel del sujeto de esos derechos, el ciudadano. Los derechos que recaían en cabeza de un sólo individuo o un número determinado de estos van perdiendo su protagonismo exclusivo en el escenario de la dinámica social por el surgimiento de nuevos derechos que si bien están en cabeza de un individuo, no son de su exclusiva titularidad y afectan a un número indeterminado de personas.

En tales circunstancias, el Estado no se limita exclusivamente a defender los derechos individuales sino a la defensa de los derechos e intereses sociales, colectivos y comunitarios radicados en cabeza de la sociedad en que ha sido formulado el Estado Social y Democrático de Derecho; los derechos ya no son exclusivamente derechos subjetivos o del individuo sino que responden a una nueva dimensión sobre los intereses y derechos colectivos y, el ciudadano individuo se ve ahora como sujeto que hace parte de una comunidad concreta en la que interesan especialmente los intereses comunes que radican en la sociedad en general, de ahí que jueguen un papel importante las exigencias éticas y jurídicas sobre los nuevos derechos, la responsabilidad que le corresponde al Estado y a los particulares, en especial las grandes empresas o actividades económicas, frente a los intereses colectivos de los asociados.

Cuando los derechos colectivos ingresan en el discurso de los derechos humanos, aparece también la formulación de la integralidad de los derechos y dentro de ellos, el derecho al ambiente sano¹³⁴ como la base material sobre la cual se pueden desarrollar y hacer efectivos los otros derechos, pudiéndose afirmar que este es un derecho medio, en el sentido que es la vía o permite que los demás derechos puedan darse o protegerse.

La vigencia de los derechos colectivos y ambientales son esenciales para la concreción del Estado social y democrático de derecho, Estado que podría

¹³⁴ Art. 79 de la C.N. 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.

adjetivarse como 'ambiental' en el sentido de la concreción de los límites a lo permitido o negado al Estado. Así, un Estado 'ambiental' de derecho no podría no decidir sobre las formas de protección de los grupos humanos, la biodiversidad y la integridad ecosistémica.

La defensa de los derechos colectivos y ambientales propone una nueva forma de construir sociedad y país, a partir de defender lo público, lo colectivo, lo que es de todos; de ahí que el valor solidaridad sea el eje sobre el cual se reivindican y defienden estos derechos, superando el individualismo propietario del liberalismo de la modernidad.

3.2.3 La Educación Ambiental y la Participación Ciudadana

El principio fundamental de contribuir en la formación integral de profesionales de todas las disciplinas que requieran elementos de educación y gestión ambiental, es el de asumir compromisos reales del manejo racional del entorno. Su filosofía es formar de manera integral a quienes tienen la responsabilidad de ser líderes y dinamizadores de la educación y gestión ambiental, para que de esta manera promuevan decisiones participativas y democráticas sobre la utilización racional de los bienes y servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas.

A partir de una formación holista (pero también específica y en detalle según el caso en áreas como por ej. políticas, planes y programas; proyectos ambientales escolares; proyectos de educación ciudadana; evaluaciones ambientales; sistemas de gestión ambiental; ordenamiento territorial; etc.), se busca crear en el estudiante una visión crítica de la realidad desde una perspectiva ambiental, considerando los contextos locales, regionales o nacionales, para que aprenda a analizar las situaciones y problemáticas ambientales, integrando aspectos sociales, culturales, políticos, económicos, naturales, entre otros (Ministerio del Medio Ambiente - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), 2002).

En el marco intercultural y de sostenibilidad de la vida en el Planeta, según Jack Délors en el texto orientador “La Educación es un Tesoro”, a su vez retomado por el Consultor Gustavo Wilches Chaux, en sus Lineamientos para la construcción de una Política Nacional de Educación Ambiental, el aprendizaje debe darse partiendo del ser, el saber, el hacer, el aprender y el participar que permitan una formación integral para ejecutar acciones contundentes sobre el cuidado y la protección del ambiente.

En principio la explicitación deliberada de esta tarea formativa, que en otras comunidades no requirió enseñanzas formales, se hizo bajo la observación de ecólogos voluntarios, programas de televisión agropecuarios como las inolvidables “Aventuras del Profesor Yarumo”¹³⁵ patrocinados por la Federación Nacional de Cafeteros, que hicieron del gremio Caficultor y Campesino unos verdaderos ciudadanos comprometidos con la conservación sostenible de sus parcelas, dejando huellas que más adelante se ampliaron a los escenarios urbanos como por ejemplo para la protección de los humedales que prestan un sinnúmero de servicios ambientales a las urbes de un país en vía de desarrollo como el nuestro.

Lo que deseamos transmitir citando el programa de Televisión del Profesor Yarumo, es que, para pensar una pedagogía ambiental comunitaria, en cuanto a lo ambiental se refiere, es necesario partir de un concepto integral y actualizado de los conocimientos en medio ambiente, que condiciona la vida de los seres humanos de la misma forma que la comunidad como sujeto singular y colectivo. Pedagogía ambiental de redunde en la toma de conciencia y posicionamiento crítico sobre la realidad, la participación y decisión a nivel cotidiano por parte de la población afectada con las problemáticas socio ambientales, producto de la escalada petrolera en la cual estamos viviendo (Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, 1987).

¹³⁵ Federación Nacional de Cafeteros. Las Aventuras del Profesor Yarumo. En 1985 nace el proyecto de Televisión con el propósito de apoyar, a través de medios masivos de comunicación, las labores del Servicio de Extensión de la Federación Nacional de Cafeteros.

Atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental y lo establecido en el Decreto 1743 de 1994¹³⁶, la industria petrolera cuenta con herramientas eficaces para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la Licencia Ambiental, especialmente las relacionadas con la recuperación, preservación y conservación de las cuencas donde captan el recurso hídrico para sus proyectos, con cargo al presupuesto del 1% como obligación social reglamentada por el Decreto 1900 de 2006 (Ministerio del Medio Ambiente - Consejo Nacional Ambiental, 1999).

Para presentar y ejecutar los planes de inversión legal del 1%, los beneficiarios de la Licencia Ambiental en el sector de los hidrocarburos, deben atender los Principios¹³⁷ básicos de la Educación Ambiental, como también las Estrategias de Divulgación y Promoción¹³⁸ que implementen la formación ciudadana para cualificar su participación en los espacios de gestión y toma de decisiones sobre intereses individuales o colectivos, coadyuvando directamente en la solución de conflictos ambientales y la promoción de proyectos productivos que redunden en la gestión ambiental y por ende en la calidad de vida de las personas.

3.2.4 La Educación Ambiental como Fundamento legal y Técnico de la Promotoría Ambiental Comunitaria

Desde mediados de los años setenta en Colombia se comenzó a considerarse la

¹³⁶ Dec. 1743 de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.

¹³⁷ Art. 2do del Dec. 1743 de 1994. Principios Rectores. La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplina y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo.

A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional.

¹³⁸ Artículo 10 del Dec. 1743 de 1994. Estrategias de Divulgación y Promoción. El Ministerio de Educación Nacional adoptará conjuntamente con el Ministerio del Medio Ambiente, estrategias de divulgación y promoción relacionadas con la educación ambiental, para la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria, tanto en lo referente a la educación formal, como en la no formal e informal.

Educación Ambiental como una herramienta eficaz de prevención y resolución de los conflictos ambientales, se han realizado muchos y variados esfuerzos en informar, sensibilizar y formar a las personas y a los colectivos sociales.

En las últimas décadas del siglo XX, la Educación Ambiental ha recibido un impulso tanto en su desarrollo conceptual como en la práctica. Gracias a ello se ha ido constatando un paulatino cambio de actitudes y hábitos que repercuten directamente en la mejora del medio ambiente, sin detrimento del desarrollo económico y del bienestar social.

Además, y aunque no sea el único instrumento, la educación ambiental es una útil herramienta de impulso de la democracia participativa, ya que resulta fundamental para conseguir una población mejor informada y con mayor sentido de pertenencia y corresponsabilidad en la gestión del medio ambiente.

Y no solamente contribuye a modular comportamientos, sino a la creación de nuevos valores que sustenten una toma de conciencia básica para abordar un desarrollo realmente sostenible. En nuestro país, la educación ambiental reglada, a partir de la aprobación del Decreto 1743 de 1994, incorpora el componente ambiental como eje transversal en el sistema educativo. El eje transversal pretende introducir en los currículos una serie de temas sociales como son, además de la educación ambiental, la educación para la paz, para la salud, etc., que deben convertirse no en una asignatura más, sino en la base de desarrollo de las demás materias.

Adicionalmente a la educación reglada, hace algunos años, las Administraciones central, regionales y locales han ido poniendo en marcha diversos programas de educación ambiental, de acuerdo con sus propios modelos y, en muchos casos, ligados a los diferentes programas de gestión ambiental que la propia Administración desarrolla, no obstante dentro del sistema educativo formal, estos se ven como un requisito adicional del pensum académico sin seguimiento alguno

por parte de la Cartera de Educación como miembro especial del Consejo Nacional Ambiental¹³⁹.

En el ámbito empresarial, el ajuste ambiental derivado de las crecientes exigencias legales al sector petrolero y del mercado, representa una demanda de información y formación ambiental de los trabajadores y de la comunidad aledaña a los proyectos extractivos de crudo y demás procesos industriales del sector, que permitan la implantación de instrumentos voluntarios de control y de mejora ambiental, como los sistemas de gestión medioambiental, según la norma ISO 14001, que permite la puesta en marcha de programas de educación ambiental a toda la comunidad que labora y depende del proyecto.

Por lo tanto, frente al tema de la Educación Ambiental, es conveniente iniciar haciendo una diferenciación importante entre lo que es ecología y lo que es educación ambiental propia mente dicha; la Ecología es una ciencia que estudia la interacción de los organismos con su ambiente, entre ellos y también los resultados de esas interacciones; por el contrario la Educación Ambiental se define como la formación para y con el ambiente, significando el conocimiento más las acciones frente al entorno.

La Educación Ambiental, parte de tomar posesión de la información (sobre los recursos naturales y servicios ambientales que nos presta la madre naturaleza); si conocemos los problemas que afectan al ambiente podremos tomar acciones para solucionarlos. Podemos decir que frente a temas que afecta el medio natural a nivel regional con la explotación de hidrocarburos, se destacan la deforestación, generación de residuos, explosión demográfica, contaminación de aguas, suelos, aire, etc; impactos que hacen de la educación ambiental un propósito para pensar globalmente y actuar de manera local, indicando además claramente el lugar dónde podemos actuar.

¹³⁹ Art. 13 de la Ley 99 de 1991. DEL CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL. Modificado por el Decreto Nacional 1124 de 1999. El Consejo Nacional Ambiental. Para asegurar la coordinación intersectorial a nivel público de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales renovables, créase el Consejo Nacional Ambiental, el cual estará integrado entre otros por los Ministros del Medio Ambiente y Educación.

Se dice que la educación ambiental no es un concepto, es un estilo de vida, es cambiar de actitud para vivir integrados con el ambiente que nos rodea y no prescindiendo o haciendo uso y abuso de él. Si nos ponemos a mirar alrededor vamos a encontrar ejemplos claros de agresión al ambiente, cosas que se hicieron y debería haberse hecho, esto nos indica que faltó educación ambiental.

El activismo propositivo que vivimos hoy en día frente al ambiente natural nos obliga a pensar sobre el qué hacer, nos lleva a la organización, a la participación, al deseo de juntarnos para modificar las cosas. Para que la verdadera transformación pueda llevarse a cabo debemos estar realmente convencidos que se desea, cambiar de hábitos, que se desea abandonar el consumismo, que se desea reemplazar el desarrollo basado en el industrialismo por el desarrollo sostenible, por una ecología que no deje de lado a lo humano.

En nuestro país, tal vez haya exceso de leyes ambientales pero, en realidad, es legislación ambiental no aplicada, por lo que deben tener en cuenta que es peor la no aplicación de la ley que la ausencia de ley. Entonces, otras de las cosas que hay que hacer para educarnos ambientalmente es conocer la legislación local y a partir de ahí empezar a petitionar a las autoridades pertinentes para el fiel cumplimiento de las mismas y a la vez difundirlas para ayudar a la toma de conciencia.

Cada localidad requerirá un cambio especial, porque cada una posee problemas y realidades diferentes, no es lo mismo la realidad que se vive en el Municipio de Maní Casanare frente a la Bahía Solano – Chocó, o del Municipio de Manaure en la Guajira, el cambio de las diversas realidades no tiene patrones fijos ni recetas en ecosistemas disimiles que obliga a pensar sobre la protección de nuestra riquezas naturales, donde haya una participación organizada e integral, cualquiera sea el rol que ocupemos en la sociedad atendiendo el profundo deseo de cambiar por una vida más sana.

En conclusión, la Educación Ambiental es un proceso que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto nivel global como local; busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiente) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénicas y los efectos de la relación entre el hombre y el medio ambiente, es un mecanismo pedagógico que además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas, todo esto con el fin de entender nuestro entorno y formar una cultura conservacionista donde el hombre aplique en todos sus procesos productivos, técnicas limpias (dándole solución a los problemas ambientales), permitiendo de esta forma el desarrollo sostenible.

Es oportuno mencionar que el concepto de educación ambiental no es estático, evoluciona de forma paralela a como lo hace la idea de medio ambiente y la percepción que de él se tiene. Tradicionalmente se trabajaban los aspectos físico-naturales del medio desde planteamientos próximos a las ciencias de la naturaleza. Posteriormente se planteó la necesidad de contemplar de forma explícita el medio ambiente en los procesos educativos, pero la atención se centró en cuestiones como la conservación de los recursos naturales, la protección de la fauna y flora, etc.

Actualmente sabemos que aunque los elementos físico naturales constituyen la base de nuestro medio, las dimensiones socioculturales, políticas y económicas son fundamentales para entender las relaciones que la humanidad establece con

su medio y para gestionar mejor los recursos naturales. También somos conscientes de la interdependencia existente entre medio ambiente, desarrollo y educación. Precisamente esa consciencia nos conduce a reclamar la reorientación de la educación ambiental de modo que, además de preocuparnos por el uso racional de los recursos, debemos ocuparnos del reparto de esos recursos y modificar los modelos de desarrollo que orientan su utilización.

3.2.5. Los Objetivos de la Educación Ambiental

Atendiendo los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Ministerio de Educación Nacional, 2003) tenemos de presente los siguientes objetivos:

- a) Conciencia Ciudadana. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.
- b) Conocimientos Ambientales. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- c) Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- d) Aptitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- e) Capacidad de Evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

f) Participación Ciudadana. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

3.2.6. Las Estrategias de la Educación Ambiental en Colombia

Las estrategias de educación ambiental son un plan global e integral de principios y líneas de actuación, que orientan las acciones presentes y futuras en materia de Educación Ambiental de las instituciones, empresas petroleras y agentes sociales colectivos e individuales.

Las actuaciones en educación ambiental de algunas comunidades autónomas, se desarrollan a partir del resultado de un proceso dinámico de participación social articulado en torno a grupos de debate sectoriales denominados estrategias de educación ambiental. Otras han utilizado metodologías diferentes para establecer sus programas en función de la demanda, respuesta y valoración de los colectivos destinatarios de las acciones.

Por lo antes expuesto y atendiendo que la educación ambiental es un proceso que busca la reflexión y el análisis crítico permanente, mediante el cual un individuo y un grupo puede llegar a apropiarse de su realidad al comprender de manera integral las relaciones que se presentan en sus dimensiones natural, cultural y social, se determina que esta se basa en el aporte de conocimientos e información que faciliten al hombre interpretar los fenómenos naturales, así como los procesos dinámicos de cambio que ocurren dentro de ellos, ósea que con los conocimientos suministrados por la educación ambiental se pueden explicar fenómenos climáticos (Climatología, lluvias, cambios en la temperatura, estaciones), los ciclos bioquímicos (ciclo del agua, ciclo del carbono), entre otros.

Este proceso pedagógico ha dado grandes resultados a solución de problemas ambientales, lo cual también ha contribuido al proceso de desarrollo social, ha permitido así mismo alternativas para resolver los problemas de desequilibrio ambiental, causado por el hombre a los ecosistemas naturales. En la vida diaria, esta permite que el hombre conviva mejor consigo mismo, con sus semejantes y con el medio que lo rodea, aumentando la sensibilidad al igual que su capacidad para hacer mejor uso de los recursos naturales, teniendo una actitud favorable en cuanto al mantenimiento del equilibrio ambiental y la conservación de la diversidad biológica, con lo que se puede garantizar una mejor calidad de vida para las generaciones actuales y futuras.

Para el caso en concreto de nuestro trabajo de investigación, de las diez estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, hemos tomado como referente del trabajo educativo y participativo, lo correspondiente a la Cuarta Estrategia denominada “Formación de Educadores y Dinamizadores Ambientales” constituida como el marco normativo del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, que se describe en el literal h) del Artículo 5 del Decreto 1900 de 2006¹⁴⁰, reglamentario del Parágrafo del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993, a fin de dar cumplimiento a la obligación del 1% destinada exclusivamente a la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la fuente hídrica, donde se capta el recurso para las diferentes actividades operacionales del proyecto petrolero.

La Promotoría Ambiental Comunitaria, derivada de las estrategias de la Educación Ambiental (formal y no formal) tiene como propósito incluir la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior. Y en la educación No formal el desarrollo de proyectos de educación ambiental por parte

¹⁴⁰ Literal h) del Artículo 5 del Decreto 1900 de 2006. Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica.

de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, las cuales pueden ser a través de diplomados, jornadas de sensibilización, charlas, celebración de días de importancia ambiental, entre otros.

Una vez adquiridos los conocimientos ambientales (educación ambiental formal y no formal) seguramente las comunidades aledañas a los proyectos petroleros, estarían en capacidad de comprender la realidad de su entorno y por consiguiente empoderarse de las problemáticas que la inversión acarrea, haciéndose participe de los proyectos para formular alternativas que coadyuven en la recuperación, conservación y preservación del recurso vital como fuente de vida y motor de desarrollo comunitario.

Con la presentación, aprobación y ejecución de la alternativa correspondiente al programa de la Promotoría Ambiental Comunitaria, como destino de los recursos provenientes del 1%, las autoridades ambientales y la industria petrolera como obligada a su cumplimiento, busca instaurar procesos regionales conducentes a crear las condiciones de sensibilización, movilización de la sociedad civil en torno a los procesos de planificación, gestión del desarrollo regional ambiental en función del crecimiento económico, generación de empleo, proyectos productivos y la construcción de la equidad social; sobre los cuales dinamizar la interacción y el dialogo horizontal entre los actores del SINA, para la implementación de las Políticas Ambientales Nacionales en el ámbito regional, de tal forma que contribuyan a la construcción e institucionalización del Estado Comunitario, como espacio político y social propicio para promover el desarrollo sostenible a nivel territorial.

3.2.6.1. Estrategia General de la Promotoría Ambiental Comunitaria

El desarrollo de este Programa se orientará bajo cuatro estrategias que, de manera articulada, se proponen fortalecer el SINA regional y contribuir a la construcción e institucionalización del Estado Comunitario a nivel local, como condiciones

esenciales para orientar el desarrollo regional por los senderos de la sostenibilidad (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009). Son pues, el marco de actuación para la implementación de las Políticas Ambientales Nacionales en el ámbito territorial; las nuevas reglas de juego en materia de planificación y gestión ambiental en la actual administración, de tal forma que los ciudadanos no solamente puedan participar y comprometerse en su implementación, sino que logren contribuir a la estructuración de una nueva institucionalidad para el desarrollo.

El desarrollo sostenible como eje orientador y articulador de los procesos de planificación y gestión del desarrollo regional. El desarrollo sostenible se propone como una finalidad integradora de todas las actuaciones de los actores del desarrollo territorial y por lo tanto del Estado, resultado de un proceso de participación y concertación de toda la sociedad en general, en aras de formular, encauzar e implementar, unas políticas públicas convergentes, multisectoriales y concertadas de desarrollo. Razón por lo cual, los resultados obtenidos en esta materia son poco alentadores después de transcurrida una década; toda vez que las políticas de desarrollo territorial fueron monopolizadas por el Estado en sus distintos niveles de expresión. Un Estado signado y administrado, en términos generales, por los intereses particulares de las dinámicas políticas clientelistas, por tanto ineficiente, corrupto y adverso a la participación de la sociedad civil en los procesos de planificación y gestión del desarrollo territorial.

Por tanto, la institucionalización del Estado Comunitario se encuentra íntimamente ligado a la construcción, por medio de la concertación, de un pacto social para el desarrollo sostenible a nivel territorial, que signe el comportamiento de la gestión pública, en su misión de orientarlo, fomentarlo y controlarlo. En este orden de ideas, y dado el carácter estratégico que tiene el capital natural como base esencial para el desarrollo sostenible de una región y su transversalidad frente a los otros sectores del desarrollo territorial, la vía más expedita y legítima para propiciar este proceso de concertación social es desde el ámbito ambiental. Por lo

tanto, le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, sentar las bases para la construcción del Estado Comunitario retomando la misión institucional del SINA, comprometiendo y acompañando a sus actores en un procesos de concertación permanente en torno a la formulación, ejecución y seguimiento de un pacto social para orientar el desarrollo de su región hacia la sostenibilidad.

3.2.6.2. Objetivos de la Promotoría Ambiental Comunitaria dentro de la Política de Educación Ambiental

General:

✓ Animar e instaurar procesos regionales conducentes a crear las condiciones de sensibilización y movilización de la sociedad civil en torno a los procesos de planificación y gestión del desarrollo regional ambiental en función del crecimiento económico y la generación de empleo y la construcción de la equidad social; sobre los cuales dinamizar la interacción y el dialogo horizontal entre los actores del SINA, para la implementación de las Políticas Ambientales Nacionales en el ámbito regional, de tal forma que contribuyan a la construcción e institucionalización del Estado Comunitario, como espacio político y social propicio para promover el desarrollo sostenible a nivel territorial.

Específicos:

✓ Concertar con todos los actores del desarrollo regional un Pacto Social en torno a una visión regional hacia el desarrollo sostenible y orientado a la institucionalización del Estado Comunitario a nivel territorial; en torno al cual, sea posible unir voluntades de decisión para formular, encauzar e implementar, unas políticas públicas y privadas convergentes, multisectoriales y concertadas de desarrollo.

✓ Canalizar el potencial de trabajo de las ONG's y su nivel de inserción en las comunidades locales para la promoción del Pacto Social por el Desarrollo Sostenible Regional, en los espacios ciudadanos de participación y decisión de las

políticas de desarrollo municipal; a través de procesos permanentes de capacitación y asistencia técnica a las comunidades, conducentes a mejorar su interacción con el espacio urbano, la sostenibilidad ambiental del territorio y el incremento de la productividad económica sostenible.

✓ Promover procesos de sensibilización, movilización y organización comunitaria en cada una de las regiones del país para promover espacios de encuentro ciudadano en torno a los procesos de planificación, gestión y control del desarrollo ambiental municipal; sobre los cuales, propiciar un mayor entendimiento por parte de los ciudadanos de los problemas ambientales de su hábitat, promover dinámicas organizativas para su intervención y fomentar el cumplimiento de las responsabilidades institucionales de las entidades territoriales y de las Corporaciones para el abordaje de los mismos.

✓ Revertir la tendencia de desestabilización hídrica en las regiones, propiciando la gestión de las cuencas hidrográficas como una unidad territorial que comprometa a los actores sociales, económicos e institucionales residentes en su área de influencia, en su rehabilitación, protección y uso sostenible; a través de la creación de los Consejos de Agua como instancias de concertación social para la planificación, coordinación y seguimiento a la gestión que sobre las cuencas se realice.

3.2.7. Lineamientos del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria

El Programa Nacional de “Promotoría Ambiental Comunitaria”; hace parte de la estrategia orientada a articular de manera armónica los desarrollos de la Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009), en la perspectiva de contribuir a propiciar dos tipos de procesos a nivel territorial: El impulso del

desarrollo sostenible y la construcción de una nueva institucionalidad¹⁴¹.

El Programa de Promotoría Ambiental Comunitaria es de gran importancia para el país, puesto que apoya la formación y la construcción de procesos de participación, para el fortalecimiento y consolidación de la Educación Ambiental, de manera articulada con las comunidades y en cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental puesto que desarrolla la cuarta estrategia denominada “formación de dinamizadores ambientales” y consolida acciones que permiten la descentralización de la educación ambiental en el país al permitir la inserción de la comunidad en la institucionalidad contribuyendo a la construcción de alternativas de solución, cuidado y preservación de los recursos naturales del entorno donde están presentes, en el marco de las competencias y responsabilidades de la educación ambiental y la participación ciudadana.

Por lo tanto, el Programa de Promotoría Ambiental Comunitaria, se propone dinamizar procesos de desarrollo regional a partir de la gestión misional de las Corporaciones y las entidades territoriales de la región, trascendiendo la intervención puntual y aislada. Se trata de instaurar o fortalecer procesos orientados a promover el desarrollo sostenible regional, a partir de la solución de los problemas más apremiantes de la población. Por tanto, los instrumentos con que se estructura el programa, buscan contribuir a propiciar una nueva lógica de gestión pública sustentada y fortalecida en el empoderamiento de la sociedad civil para transformar su realidad al posibilitarle asumir responsabilidades y compromisos en el desarrollo regional y territorial.

En este sentido, el Programa tiene como finalidad el animar e instaurar procesos regionales conducentes a crear las condiciones de sensibilización, concientización y movilización de la sociedad civil, en torno a los procesos de planificación y

¹⁴¹ Para orientar dicho desarrollo, se propone adelantar una gestión ambiental integrada y compartida como parte fundamental de la construcción social del territorio urbano, rural y del medio natural, en tal sentido es necesario fortalecer las políticas para incorporar la educación ambiental como un eje eficaz de la gestión ambiental de la población. Este enfoque intersectorial e intercultural, debe permitir que se vincule asertivamente lo público, lo privado y la sociedad civil, en las escalas global, nacional, regional y local, donde la educación ambiental tenga un papel protagónico”.

gestión del desarrollo regional ambiental en función del crecimiento económico, la generación de empleo y la construcción de la equidad social; sobre los cuales dinamizar la interacción y el dialogo horizontal entre los actores del SINA, para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental en el ámbito regional, de tal forma que contribuyan a la construcción e institucionalización del Estado Comunitario, como espacio social propicio para promover el desarrollo sostenible a nivel territorial.

La base de esta propuesta, busca la articulación de diferentes temas de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el escenario municipal y regional, a través de diferentes instrumentos de la Política Nacional de Educación Ambiental. Se adelanta con el fin de instaurar procesos de organización comunitaria para promover espacios de encuentro ciudadano en torno a los procesos de planificación, gestión y control social del desarrollo local. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009)

3.2.8 Programa de Capacitación para la Promotoría Ambiental Comunitaria

La entonces Oficina de Educación Ambiental y Participación Ciudadana del desaparecido Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, durante el año 2007 adelantó un proceso de evaluación del programa de capacitación y sus componentes curriculares encontrando una gran proliferación de cursos, talleres, seminarios y capacitaciones que no obedecían ni al perfil del promotor, ni a su quehacer social y menos al rigor académico que un programa de capacitación debe cumplir ante las responsabilidades tan grandes que los líderes sociales asumen al formarse como promotores Ambientales Comunitarios.

Fue así, como se solicitó a la Mesa Sectorial Nacional de Servicios Ambientales liderada por el Ministerio de la Protección Social, la revisión e inclusión del Programa como parte de los oficios que se desarrollan en el país, una vez

aprobada la inclusión, la Oficina procedió a la conformación del Comité Técnico de Normalización¹⁴² del Programa Nacional del Promotoría Ambiental, Comité que se constituyó con la participación de 40 entidades entre las cuales se encontraron representantes de la Empresa Privada, Organizaciones No Gubernamentales ONG, Instituciones de Educación Superior, Autoridades Ambientales, Corporaciones Autónomas Regionales, Promotores Ambientales Comunitarios, los Ministerios de Interior, Justicia, Protección Social e Institutos de Investigación entre otros.

Al respecto, este Comité elaboró y formuló la Norma de Competencia Laboral¹⁴³ del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria la cual fue aprobada en noviembre de 2008, por el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, Mesa Sectorial de Servicios Ambientales, la cual permite la estandarización de la formación partiendo de los conocimientos básicos y contiene los elementos de competencia que cada uno de los líderes debe cumplir, para desarrollar una labor acorde con los requerimientos de su comunidad, la institucionalidad de su localidad y las funciones definidas por el Ministerio para los Promotores Ambientales Comunitarios (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009).

Una vez aprobada la Norma y en base a ésta, se adelantó la elaboración del Diseño Curricular¹⁴⁴ de capacitación, mediante el cual se propone adelantar un amplio trabajo de capacitación, asesoría y asistencia técnica conducente a que las comunidades logren una comprensión y explicación de las causas y efectos de la

¹⁴² El Comité Técnico de Normalización se instaló el día 10 de mayo de 2007 y contó con la participación de entidades públicas y privadas entre las que se encontraban: los Ministerios de Interior y de Justicia, de la Protección Social, de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (OEP; UTO; Comunicaciones), Promotores Ambientales Comunitarios, Empresa Privada, Instituciones Educativas como: La Red Colombiana de Formación Ambiental, IDEA Universidad Nacional, UDCA, Universidad Distrital entre otros.

¹⁴³ Se anexa Norma de Competencia Laboral identificada con el Número 220201007, aprobada por la Mesa Sectorial de Servicios Ambientales, con fecha Octubre 10 de 2008.

¹⁴⁴ El Diseño curricular fue elaborado de manera coordinada con la Mesa Sectorial Ambiental, el ministerio de Interior y de Justicia (Dirección de Participación Ciudadana y Democracia) el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (con el liderazgo de la Oficina de Educación y Participación pero con la participación de diferentes direcciones misionales del Ministerio).

dinámica socio-ambiental de su hábitat, se organicen y movilicen en torno a la formulación de alternativas de intervención para cambiar dicha realidad, al mismo tiempo que promuevan espacios de concertación frente a las administraciones municipales y las Corporaciones Autónomas Regionales, para la ejecución conjunta de propuestas de desarrollo.

La metodología de formación está basada en la Formación Integral Profesional, Investigación Acción Participación con formación por proyectos, la cual permite la construcción social del conocimiento mediante el diálogo de saberes entre los gestores y los docentes, siendo estos últimos los facilitadores en los procesos de apropiación del conocimiento; en la identificación de necesidades, problemas y oportunidades; y en el desarrollo de los respectivos proyectos. Esta metodología permite el análisis y estudios de casos locales y regionales. A lo largo de la capacitación, el participante como parte de su proceso de formación-evaluación, debe formular un proyecto que busque solucionar una problemática específica de su localidad, comunidad o lugar de trabajo.

3.2.8.1 Estructura Académica de la Promotoría Ambiental Comunitaria

La formulación del proceso de acuerdo con la norma de capacitación laboral, estructura las siguientes temáticas:¹⁴⁵

- Política de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Objetivo: Abordar el desarrollo de las políticas de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, relacionados con los programas de los Planes de Desarrollo, Nacional, Departamental y Municipal susceptibles de ser impulsados desde la perspectiva comunitaria dentro del marco normativo de la Política Ambiental.

145 Con relación al desarrollo de las temáticas de formación, la Oficina de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, lideró y revisó las líneas fundamentales de la estructura del Diseño Curricular, tendiendo como base los procesos de formación adelantados con éxito entre 2003 y 2008). El resultado final obtenido como currículo de formación está basado en la Norma de Competencia Laboral elaborada en la Mesa de Normalización. Los contenidos del Diseño Curricular se profundizan de acuerdo con el lugar de implementación y sus contenidos se enfatizan de acuerdo con las problemáticas o fortalezas ambientales de las comunidades.

- Educación Ambiental y Participación Ciudadana. Objetivo: Brindar a los participantes elementos conceptuales en los temas de participación ciudadana, planeación participativa y la implementación de procesos y/o programas de educación ambiental, articulados al Plan de Desarrollo Municipal, Regional y Nacional a los procesos de la autoridad ambiental regional y a la política nacional de educación ambiental.
- Planificación y Ordenamiento Ambiental Regional y Municipal. Objetivo: Proporcionar a los participantes los conocimientos de los procesos regionales y locales que determinan el desarrollo municipal desde el componente ambiental, del ordenamiento territorial¹⁴⁶ y de las herramientas generales para la formulación del Plan de Acción Ambiental, el POT y los Planes de Desarrollo Municipal generando en ellos su capacidad de análisis y compromiso.
- Formulación, Gerencia y Gestión de Proyectos. Objetivo: Empoderar a los participantes de las herramientas para la formulación de proyectos de desarrollo sostenible y de educación ambiental, que les permita generar impactos y mayores beneficios en su comunidad de incidencia.
- Relación Hombre, Medio Ambiente. Objetivo: Introducir en los participantes en el tema ambiental y su interrelación con los procesos económicos, sociales y tecnológicos, para que puedan interpretar los procesos que representen bienestar para la población pero que no amenacen los sistemas que soportan la vida en su localidad y en su región, a corto, mediano y largo plazo. Dotar de elementos conceptuales a los asistentes para que puedan adelantar acciones para el manejo sostenible de su ecosistema, a partir de la aplicación de medidas prácticas que permitan prevenir, detener y revertir procesos degradativos y contribuir al desarrollo sostenible de su localidad.

¹⁴⁶ Ley 1454 del 28 de junio de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre Ordenamiento Territorial.

3.2.8.2. Duración del Programa: 240 horas cátedra, 120 horas presenciales y 120 horas de trabajo de campo y autoformación¹⁴⁷.

3.2.8.3. Perfil y Experiencia del Docente Capacitador

De acuerdo con la metodología de formación definida por la Subdirección de Educación Ambiental y Participación Ciudadana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Formación Integral Profesional, Investigación Acción Participación – I.A.P. desarrollada con formación por proyectos) la capacitación en Promotoría Ambiental Comunitaria debe ser realizada con un solo profesional por grupo. El profesional docente deben cumplir con el siguiente perfil:

Formación:

- Formación profesional en áreas ambientales o sociales
- Preferible con postgrado en áreas sociales o ambientales¹⁴⁸
- Experiencia y conocimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental y la Implementación de las estrategias de la misma.
- Conocimiento de la metodología de Formación Integral Profesional

Experiencia del Capacitador

- Experiencia acreditada como docente de mínimo de seis meses
- Experiencia acreditada en trabajo relacionado con el medio ambiente de mínimo de un año
- Experiencia acreditada en el trabajo con comunidades en temas sociales mínimo

¹⁴⁷ La metodología incluye 120 horas de autoformación y trabajo de campo lo que se sustenta en conceptos de pedagogía activa, donde el participante se convierte en el director de su propio aprendizaje, destacando la motivación que supone este proceso lo que facilitan la asimilación de nuevos conocimientos. El trabajo de campo o práctica permite la recolección de los datos con diversas técnicas directamente de la fuente de estudio, es decir la comunidad y su entorno socioambiental; sus características, los fenómenos o comportamientos que no son construibles en un aula de estudio o laboratorio. Esta combinación de acciones permite que los participante reconozcan su territorio, fortalezas y problemáticas socio-ambientales y por lo tanto la formulación de alternativas de solución a las mismas.

¹⁴⁸ Si se trata de un profesional en ciencias ambientales es preferible que tenga postgrado en tema social, tal como: Trabajo Social, Ciencias Políticas, Planeación del Desarrollo Social, Gerencia Social, etc. Si se trata de un profesional social como Trabajador Social, Filósofo, Antropólogo, Politólogo, Sociólogo, Abogado, etc., preferiblemente con postgrado en temas ambientales como Gestión Ambiental, Educación Ambiental, Desarrollo de Proyectos Ambientales, etc.

de un año

3.2.8.4. Programas y Convenios Vigentes

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Subdirección de Educación y Participación ha evaluado y avalado diferentes proyectos y procesos a entidades idóneas y con experiencia significativa en capacitación a comunidades. Es importante anotar que estas entidades contemplan dentro de sus ofertas de capacitación la formación de Promotores de la Comunidad¹⁴⁹, el diseño curricular, la metodología de formación, duración de la capacitación, perfil de los estudiantes y docente han sido valorados y aprobados por las direcciones técnicas del Ministerio previa evaluación y revisión de la Subdirección competente en concordancia con la Norma de Competencia Laboral¹⁵⁰.

En caso de que una entidad u organización de capacitación o formación¹⁵¹ de cualquier ciudad o municipio del país, deseen hacer parte de las entidades formadoras en Promotoría Ambiental Comunitaria, deberá previamente solicitar la revisión del Proceso de Formación y Diseño curricular ante la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3.2.8.5. Productos Finales de la Capacitación

Como resultado de la implementación de la Promotoría Ambiental Comunitaria, hoy en día el país cuenta con lo siguiente:

¹⁴⁹ La Subdirección de Educación y Participación coordina el desarrollo y ejecución del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria desde el año 2005, programa a través del cual se han capacitado más de seis mil líderes en todo el país, desatancándose la formación de más de tres mil jóvenes entre 14 y 26 años de edad como Promotores Ambientales Comunitarios, dejando como resultado la conformación de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, cuyo propósito es fortalecer la participación de niños, niñas, jóvenes y adolescentes en todos los municipios del país. Igualmente se destaca la participación de los Promotores en el cuidado, protección, conservación y recuperación de los recursos naturales, particularmente en el tema de recursos hídricos encontrando experiencias significativas en diferentes regiones del país.

¹⁵⁰ NORMA DE COMPETENCIA LABORAL. APROBADO POR EL CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL SENA. TITULO DE LA N.C.L 220201007 Generar procesos de educación, participación y gestión ambiental, en el ámbito del desarrollo sostenible con base en las necesidades y políticas del territorio. DIRECCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE FORMACION PARA EL TRABAJO.

¹⁵¹ La idoneidad de la entidad capacitadora se acredita de acuerdo con los lineamientos de ley y la naturaleza jurídica de la misma. Es importante que la entidad demuestre experiencia específica, debidamente acreditada.

- Conformación de Redes sociales de líderes capacitados como Promotores Ambientales Comunitarios conformadas y/o fortalecidas.
- Elaboración de Proyectos socio ambientales formulados y avances de gestión para su ejecución.
- Promotores Ambientales Comunitarios competentes y con capacidad para adelantar si lo desean, evaluación por competencias laborales con el SENA en cualquiera de sus sedes territoriales del país.
- Comunidades del entorno conscientes y conocedoras del papel del Promotor en su territorio.
- Promotores Ambientales Comunitarios trabajando por el cuidado y preservación de los recursos naturales, particularmente de las fuentes hídricas de nuestros municipios y ciudades.
- Articulación de los líderes capacitados con los demás procesos, locales, regionales y nacionales existentes, para lo cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adelantará seguimiento, acompañamiento y asesoría.

3.2.8.6. Líneas de Acción en el Programa de la Promotoría Ambiental Comunitaria

En concomitancia con los objetivos y estrategias propuestas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en asocio con las Corporaciones Autónomas Regionales desplegará un conjunto de apoyos y acompañamientos institucionales hacia las organizaciones sociales, entidades territoriales, Juntas de Acción Comunal y sector privado, a través de los cuales sea posible la transferencia de tecnologías básicas y la financiación de iniciativas ciudadanas encaminadas a

transformar las condiciones sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales sobre las cuales se estructuran las relaciones inequitativas de la oferta y la demanda de los recursos naturales que sustentan el modelo insostenible del desarrollo regional y local (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009). Relaciones que en la actualidad se constituyen en el nudo crítico de la sostenibilidad ambiental, especialmente en lo concerniente al recurso agua, dadas las situaciones que interactúan en su configuración, entre las que podemos resaltar las siguientes:

- Las necesidades de subsistencia de un alto porcentaje de la población, para la cual el uso y aprovechamiento de los recursos naturales se constituye en la única posibilidad de satisfacer las necesidades básicas.
- El desconocimiento de las potencialidades y limitaciones de los recursos naturales y de los procesos que se generan de su uso y aprovechamiento, por parte de la población.
- La estructura de la tenencia de la tierra conllevan a que la presión social sobre los recursos naturales se concentre sobre pequeños territorios, que en la mayoría de los casos son ecosistemas estratégicos para el desarrollo regional y por tanto sus impactos adquieren mayores dimensiones.
- La debilidad normativa para regular el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- El bajo nivel de desarrollo técnico y tecnológico que presenta la población para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- La baja capacidad técnica y financiera para asumir los problemas que se generan del uso irracional de los recursos naturales, por lo tanto éstos se constituyen en un lastre para el desarrollo regional.

- La prevalencia de atavismos culturales en el uso y manejo de los recursos naturales, que en muchos casos se sobreponen sobre las necesidades de desarrollo regional.
- La ausencia de una política que promueva el uso y aprovechamiento de los recursos naturales con criterios de sostenibilidad y desarrollo, más allá de la lógica de la subsistencia.
- El desconocimiento que hacen las entidades territoriales, en sus instrumentos de planificación y gestión, del uso y aprovechamiento de los recursos naturales en la formulación de sus estrategias de desarrollo.
- La ruptura del tejido social y el desarraigo que generan los fenómenos de desplazamiento forzoso motivados por el conflicto armado y la crisis rural.

3.2.9. Institucionalización de los Promotores Ambientales Comunitarios en la Vida Municipal

Con la presente línea de acción, se busca aprovechar el carácter transectorial de la dimensión ambiental, para revitalizar los procesos participativos ciudadanos como un elemento principal para el desarrollo de las comunidades en los municipios, promoviendo espacios de encuentro ciudadano en torno a los procesos de planificación, gestión y control del desarrollo ambiental Municipal; sobre los cuales, propiciar un mayor entendimiento por parte de los ciudadanos de los problemas ambientales de su hábitat, promover dinámicas organizativas para su intervención y fomentar el cumplimiento de las responsabilidades institucionales de las entidades territoriales y de las Corporaciones para el abordaje de los mismos.

En este orden de ideas, se propone afrontar los problemas ambientales de los municipios con el concurso de los ciudadanos, posibilitando su movilización y

organización en torno a los mismos a través de la formación e institucionalización de la figura del Promotor Ambiental Comunitario¹⁵², como una estrategia que valoriza los esfuerzos ciudadanos para mejorar su calidad de vida y la construcción colectiva de una nueva cultura que reconozca los derechos ambientales y las reivindicaciones sociales como una necesidad apremiante para mejorar el bienestar de la población, al tiempo que se logra que la conciencia ambiental se exprese en nuevas conductas que favorezcan el desarrollo de una responsabilidad ciudadana en torno a la defensa y protección del medio natural y construido.

Con la institucionalización de los Promotores Ambientales Comunitarios en las cabeceras municipales, se crearán los mecanismos institucionales que les permitan a los ciudadanos dirigir sus demandas y establecer niveles de cooperación e interacción con las Corporaciones Autónomas Regionales para mejorar la calidad de vida de las comunidades. En cumplimiento de este propósito, los Promotores Ambientales Comunitarios desarrollarán las siguientes funciones:

- Desarrollar de forma permanente procesos de educación y capacitación ambiental a partir de la difusión y promoción de herramientas conceptuales y prácticas relacionadas con la prevención y mitigación de los problemas ambientales entre los miembros de su comunidad.

- Velar por la formación de líderes ambientales al interior de las organizaciones sociales, a fin de que ellas intervengan en la promoción, prevención, protección y solución de los problemas en el ámbito de sus comunidades de influencia.

- Promover y apoyar la realización de diagnósticos ambientales participativos, con el propósito de contar con información suficiente para poder explicar la realidad ambiental de la comunidad y detectar los factores que originan los problemas a fin

¹⁵² Institucionalización de la Promotoría Ambiental Comunitaria. Para poder articular con las organizaciones sociales de base, con el propósito que puedan reorientar y dinamizar la acción de las mismas en torno a la ejecución de las líneas de acción concertadas para alcanzar la visión regional hacia el desarrollo sostenible, en el espacio comunitario y municipal.

de planificar las acciones necesarias que transformen esa realidad.

- Desarrollar el monitoreo ambiental, a través del seguimiento al cumplimiento de la normatividad ambiental y de la gestión ambiental institucional que se desarrolle en la comunidad.
- Mediar en los conflictos ambientales comunitarios, surgidos de la incompatibilidad de intereses a propósito de la prevención o reparación de un daño ambiental.
- Exponer y difundir alternativas tecnológicas ambientalmente limpias, adaptadas y compatibles con las necesidades y problemas comunitarios más frecuentes.
- Estimular el fortalecimiento de la capacidad organizativa de la comunidad en asuntos ambientales, para que éstas se constituyan en un interlocutor válido para la resolución de conflictos ambientales locales.

El marco de referencia para el ejercicio de estas funciones será la Agenda Ambiental Municipal, la cual será el producto del proceso de capacitación y entrenamiento de los Promotores Ambientales Comunitarios, llevado a cabo por las ONG's con el respaldo de las Corporaciones Autónomas Regionales¹⁵³.

3.2.10. Apoyo al Fortalecimiento de la base Económica Municipal con Sostenibilidad Ambiental

La posibilidad, en muchos casos la única, que tienen un alto porcentaje de municipios del País para procurarse un desarrollo que dignifique la vida de sus

¹⁵³ La capacitación de los Promotores Ambientales será teórico práctica, con base en la transferencia de tecnologías y el trabajo de campo requeridos para la formulación participativa de las Agendas Ambientales Municipales en el contexto del Pacto Social por el Desarrollo Sostenible Regional concertado. La ejecución de las mismas, constituye el campo de acción de los Promotores Ambientales, donde estos actuarán como agentes de cambio de las condiciones de vida de sus comunidades propiciando la concertación y el cumplimiento de las funciones y competencias institucionales de los municipios y las Corporaciones para la ejecución de las Agendas Ambientales Comunitarias.

habitantes, son sus recursos naturales. Los cuales, paradójicamente, se han venido deteriorando al ritmo que impone la lógica de “sobrevivir con lo que está al alcance”, en la cual se sustenta el círculo vicioso de la pobreza, que incrementa las tendencias de la depredación de los recursos naturales y el uso intensivo de los mismos sin mayores beneficios para el de desarrollo colectivo e individual (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación, 2009).

En este orden de ideas, se hace impostergable la necesidad de desarrollar a nivel regional una estrategia que contribuya, por vía del uso sostenible de los recursos naturales, a la reactivación, diversificación, innovación tecnológica e incremento de la productividad y competitividad de la base económica municipal. Lo cual implica, ampliar la capacidad técnica de los municipios para fomentar la investigación y el desarrollo de productos y servicios derivados de la biodiversidad y de la producción agropecuaria ecológica, sobre los cuales impulsar el desarrollo y organización empresarial de la comunidad de productores para su participación en los mercados verdes y fortalecer la estructura institucional de asistencia técnica y financiera a este nuevo modelo de producción.

Por tanto, la reactivación y fortalecimiento de la base económica de los municipios en función de las potencialidades y oportunidades que les ofrece las condiciones naturales de su territorio, en el marco de las políticas de clasificación y usos del suelo trazadas en los planes de ordenamiento territorial, debe contribuir a la materialización de la visión regional hacia el desarrollo sostenible en los siguientes aspectos:

- Incrementar los niveles de desarrollo tecnológico que presenta el talento humano regional, que permita incrementar la productividad y competitividad de las actividades productivas, a partir del uso racional y sustentable del capital natural existente y sobre todo frenar y minimizar los impactos de los procesos de deterioro ambiental que ha causado la explotación inadecuada de los mismos. Es decir,

recurso humano que convierta la riqueza natural en capital para el desarrollo.

- Definir criterios para impulsar una política de desarrollo social que además de democratizar las oportunidades de la población para acceder a los servicios sociales, se constituya en un sistema de soporte a la base económica municipal, que permita proveer los servicios sociales esenciales requeridos por la comunidad rural en el desarrollo de las actividades productivas, tales como educación, salud, infraestructura vial, de servicios públicos y de comunicación; de tal forma que el suministro eficiente de estos servicios en los distintos frentes de la actividad productiva local garantice el éxito de las políticas de desarrollo económico sostenible.
- Garantizar a la población fuentes de ingresos permanentes, empleos bien remunerados y sobre todo, posibilidades reales de acumulación de capital que les permita a los sectores campesinos superar su secular atraso en el mediano y largo plazo.
- Frenar los procesos migratorios del área rural hacia los centros urbanos municipales y grandes ciudades.
- Minimizar la brecha generacional al articular a las nuevas generaciones a las unidades productivas, con la función de incorporar y desarrollar procesos de innovación tecnológica a las mismas.

3.2.11. Capacitación y Organización Local de los Consejos de Agua

El territorio nacional experimenta en la actualidad un proceso de descapitalización ambiental, unas regiones en mayor grado que otras; en donde una de sus manifestaciones principales es la desestabilización hídrica en cantidad y calidad, a causa de los altos niveles de deforestación, la sedimentación por el uso inadecuado de los suelos, el vertimiento de aguas residuales y la colonización de

zonas de protección de nacimientos y cauces. Situación que, además de constituirse en un clima creciente de conflictos por el desigual acceso al recurso, pone en evidente riesgo la sostenibilidad del desarrollo socioeconómico regional.

Mediante el presente Programa se propone revertir esta tendencia, propiciando la gestión de las cuencas hidrográficas como una unidad territorial que comprometa a los actores sociales, económicos e institucionales residentes en su área de influencia, en su rehabilitación, protección y uso sostenible. Para tal efecto, se promoverá la creación de los Consejos de Agua como instancias de concertación social para la planificación, coordinación y seguimiento a la gestión que sobre las cuencas se proponga realizar en la visión regional de desarrollo sostenible, orientadas a restituir y proteger la capacidad productora de las cuencas; pero especialmente, democratizar los criterios que regulan el uso y aprovechamiento del agua.

En este sentido, a través de los Consejos de Agua se promoverá especialmente la participación comunitaria en la formulación, ejecución y seguimiento de los planes de ordenamiento y manejo integral de las cuencas en el orden regional, así como en la realización de un control efectivo sobre la inversión de los recursos económicos generados por concepto del uso y aprovechamiento del agua de acuerdo a su destinación específica¹⁵⁴.

¹⁵⁴ Art. 43 de la Ley 99 de 1993. Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.

Parágrafo. Reglamentado por el Decreto Nacional 1900 de 2006, Modificado por el art. 216, Ley 1450 de 2011. Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto.

GLOSARIO

Acción: Actividad específica cuantificada y cronometrada, definida como parte de un programa o proyecto para el logro de las metas e indicativa del sujeto responsable de adelantarla.

Beneficiario de la licencia ambiental: Persona natural o jurídica, responsable de cumplir con las obligaciones impuestas por la autoridad ambiental competente mediante el otorgamiento de la licencia ambiental, el establecimiento del plan de manejo ambiental y cualquier otro acto administrativo subsiguiente.

Calidad Ambiental: Es el conjunto de atributos y características que califican el ambiente de una determinada zona o región. La calidad ambiental se relaciona directamente con la ausencia o presencia de contaminación. Una calidad ambiental óptima o buena, se entiende en primera instancia como un buen estado de los componentes básicos abióticos (no vivos) del ecosistema como el agua y el aire; es decir, libre de contaminantes o elementos nocivos para la salud humana y la vida en general. Otros calificadores para definir la calidad ambiental, se relacionan con el estado de los procesos ecológicos esenciales o del propio paisaje y entorno escénico.

Concepto técnico del seguimiento Ambiental de Proyectos: Documento que presenta los resultados del seguimiento ambiental elaborado por el ESA y que permite conceptuar sobre el cumplimiento ambiental de los requerimientos y obligaciones del plan de manejo ambiental y otros compromisos establecidos por la autoridad ambiental competente. ESA: Técnico y/o equipo técnico encargado de realizar el seguimiento ambiental del proyecto.

Cuenca Hidrográfica: Las cuencas hidrográficas son aquellas áreas delimitadas por la unión de todas las cabeceras que confluyen en un cauce cada vez mayor hasta un río principal. En Colombia la cuenca es la unidad territorial más aceptada para la gestión integral de los recursos hídricos. IDEAM – 2007.

Cuerpo de Agua: Sistema de origen natural o artificial localizado, sobre la superficie terrestre, conformado por elementos físicos-bióticos y masas o volúmenes de agua, contenidas o en movimiento. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Criterio de Calidad: Conjunto de parámetros y sus valores utilizados para la asignación de usos al recurso y como base de decisión para el ordenamiento del recurso hídrico. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Estudio de Impacto Ambiental (EIA): Conjunto de información que permite la toma de decisiones por parte de la autoridad ambiental ante la solicitud de un peticionario de licencia ambiental. Implica medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad.

Función encargada del cumplimiento ambiental: Es la persona o equipo de personas de la organización del beneficiario de la licencia ambiental, encargadas del cumplimiento de las tareas ambientales.

Herramientas de seguimiento ambiental: Es el instrumento técnico o institucional que permite documentar y apoyar el seguimiento, y por consiguiente hacerlo más ágil y objetivo.

Impactos no previstos: Son aquellos impactos ambientales no identificados en el estudio ambiental que se utilizó como base para otorgar la licencia ambiental o para establecer el plan de manejo Ambiental, pero que se han evidenciado en la práctica como impactos significativos.

Indicador: Herramienta válida para monitorear y evaluar el cumplimiento del beneficiario de una licencia ambiental, analizar las tendencias de calidad del medio

en que se desarrolla el proyecto y determinar la efectividad de los programas de manejo ambiental que tiene establecidos. Los indicadores utilizados en este manual son: indicadores de cumplimiento, indicadores de calidad ambiental e indicadores de éxito.

Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA): Documento elaborado y presentado por el beneficiario de la licencia ambiental para informar a la autoridad ambiental competente sobre avance, efectividad y cumplimiento del plan de manejo ambiental, conforme a los términos definidos en el otorgamiento de la licencia ambiental, el establecimiento del plan de manejo ambiental y cualquier otro acto administrativo subsiguiente.

Licencia Ambiental: Autorización que otorga la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, a una persona, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que conforme a la ley y asimismo a los reglamentos puede producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje. Establece los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario de la licencia ambiental debe cumplir para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

Lista de chequeo para revisión del ICA: Herramienta que permite apoyar el proceso de seguimiento y mantener un registro de la revisión del ICA.

Metas: Expresión cuantificada de los objetivos en términos de cantidad y tiempo. Son medidas de actuación establecidas que deben alcanzarse para realizar un objetivo dado. Deben ser mensurables y cuantificables, e igualmente estar relacionadas directamente con un objetivo específico.

Objetivos: Propósitos o fines de los programas de manejo ambiental que el beneficiario de la licencia ambiental debe cumplir ante la autoridad ambiental

competente, de acuerdo con los compromisos adquiridos en la licencia ambiental.

Objetivo de Calidad: Conjunto de parámetros que se utilizan para definir la idoneidad del recurso hídrico para un determinado uso. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Parámetro: Variable que, en una familia de elementos, sirve para identificar cada uno de ellos mediante su valor numérico. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Pasivo Ambiental: Obligación legal, presente, de una empresa o persona natural de hacer un gasto futuro, debido a la ejecución de una actividad, uso, vertimiento o desecho de una sustancia en particular que afecta, daña o agota de manera peligrosa los recursos naturales y/o el ambiente.

Permisos, concesiones, autorizaciones, y licencias ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales: Función de expedición para el uso del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprende el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Plan de Manejo: Planteamiento operativo en el cual se define cómo se cumplirán los objetivos y las metas, quién es el responsable de cumplir cada actividad requerida para alcanzar tales objetivos y metas, y cuándo se completarán tales actividades. Ilustra el desarrollo de unidades operativas o proyectos, a fin de cumplir con la legislación ambiental y garantizar que se alcancen los estándares que se establezcan.

Plan de Manejo Ambiental (PMA): Es el plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos, causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia.

Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH): Plan en virtud del cual se establecen en forma genérica los diferentes usos a los cuales está destinado el recurso hídrico de una cuenca o cuerpo de agua, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010 o las normas que lo sustituyan o modifiquen. (Ministerio de Ambiente, 2003).

Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV): Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua.

Programa de Manejo Ambiental: Proceso de implantación que describe cómo se conseguirán los objetivos y las metas definidos en los planes de manejo, lo cual incluye su planificación en el tiempo y el personal responsable para su implantación. Los programas están conformados por proyectos y/o acciones.

Seguimiento Ambiental del Proyecto: Instrumento administrativo que la autoridad ambiental utiliza para verificar el avance, cumplimiento y efectividad del plan de manejo ambiental, establecido para el beneficiario de la licencia ambiental.

Tareas Ambientales: Compromisos asumidos por el beneficiario de la licencia

ambiental y definidos en el otorgamiento de la licencia ambiental, el establecimiento del plan de manejo ambiental y cualquier otro acto administrativo subsiguiente.

Uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales: Extracción y utilización de productos y subproductos provenientes de los recursos naturales para beneficio del hombre o con fines económicos.

Vertimiento: Es cualquier descarga final al recurso hídrico, de un elemento, sustancia o compuesto que esté contenido en un líquido residual de cualquier origen, ya sea agrícola, minero, industrial, de servicios o aguas residuales. (Ministerio de Ambiente, 2003)

Visita de seguimiento ambiental de proyectos: Reconocimiento de campo orientado a conocer tanto las características del entorno en donde se desarrolla el proyecto licenciado, como las actividades e impactos del mismo. La visita ayuda a verificar lo expuesto en el Informe de Cumplimiento Ambiental, presentado por el beneficiario de la licencia ambiental, y apoya la elaboración del concepto técnico.

GLOSARIO DEL MANUAL DE COMPENSACIONES

Áreas de exclusión: se definen como las áreas o sitios que por su importancia para la conservación de la biodiversidad no deben ser objeto de actividades de producción o transformación.

Áreas protegidas: áreas definidas geográficamente que hayan sido designadas o reguladas y administradas a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. Ley 165 de 1994.

Biodiversidad: Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas

acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas. Ley 165 de 1994.

Bioma/distrito: Son Unidades espaciales que integran los biomas definidos por el Mapa de ecosistemas de Colombia (IGAC, IAVH, IIAP, SINCHI, 2008) con los Distritos Biogeográficos (arreglos o patrones espaciales de distribución de especies) definidos por Corzo et. al. 2009 dentro del ejercicio de prioridades de Conservación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Conservación in situ: es la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas. Ley 165 de 1994.

Conservación efectiva: Hace referencia a lugares donde la biodiversidad es viable por su tamaño y contexto paisajístico, donde existe una categoría de manejo o estrategia de conservación permanente.

Conflictos socioambientales: Se entienden como los patrones sociales, espaciales y temporales de acceso a los servicios proporcionados por el ambiente como sistema de soporte de la vida. En ellos los antagonismos de las luchas sociales se definen en términos de identidades, territorialidades y procesos de sostenibilidad que cuestionan los derechos del ser y las formas de apropiación productiva de la naturaleza. Para la calificación de este componente se tuvieron en cuenta las diferentes manifestaciones de la sociedad civil en su accionar frente a respuestas de proyectos que alteran su relación con la tierra, el territorio y la biodiversidad. Las fuentes de consulta para determinar este criterio fueron los diferentes observatorios del conflicto ambiental colombiano de organizaciones ambientalistas nacionales. A los departamentos en los que han existido mayores

manifestaciones de grupos organizados de la sociedad civil se les adjudicó una puntuación de 10, a los departamentos con mediana persistencia en sus manifestaciones sociales 5 y a aquellos donde no se ha reportado este tipo de Conflictos.

Contexto Paisajístico CP (conectividad): Se refiere a la conectividad del fragmento del ecosistema natural estudiado con otros fragmentos con coberturas naturales. Para su valoración y espacialización podrá emplearse la siguiente ecuación, teniendo como referencia base, una franja de 500 m alrededor del fragmento. Los valores de conectividad oscilan entre 0 y 1, los valores cercanos a 1 representan un mejor contexto paisajístico. La valoración y espacialización de estos dos criterios será provista en la información de ecosistemas de la línea base de los estudios ambientales, de conformidad con los requerimientos contenidos en los términos de referencia respectivos.

$$CP = AN/ATF$$

AN

Área natural dentro de la franja

ATF

Área total de la franja

TABLA DE SIGLAS

SINA	Sistema Nacional Ambiental
PAC	Promotoría Ambiental Comunitaria
GIRH	Gestión Integral del Recurso Hídrico
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
IDEAM,	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - José Benito Vives de Andreis
CAR	Corporación Autónoma Regional
INCODER	Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural
DIMAR	Dirección General Marítima
CIF	Certificado de Incentivo Forestal
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
PAMA	Planes de Adecuación y Manejo Ambiental
EIA	Estudios de Impacto Ambiental
INDERENA	Instituto Nacional de los Recursos Naturales
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle
PIB	Producto Interno Bruto
PRIDECU	Programa Integrado de Cuencas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
BID	Banco Interamericano de Desarrollo

DAA	Diagnóstico Ambiental de Alternativas
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PMA	Plan de Manejo Ambiental
POMCA	Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica
RUIA	Registro Único de Infractores Ambientales
ONG	Organización No Gubernamental
PGAR	Planes de Gestión Regional
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
OEA	Organización de Estado Americanos
COMPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
POT	Plan de Ordenamiento Territorial

CONCLUSIONES

1.- Inconvenientes surgidos a partir de la expedición de la Ley 99 de 1993 y hasta el Decreto 1900 de 2006

- Las LAM, expedidas para la DLPTA, no impusieron expresamente la obligación de la inversión del 1%.
- Las petroleras voluntariamente ejecutaron actividades sin aprobación de los Planes por parte de la autoridad ambiental, inversiones que en su mayoría fueron rechazadas por no perseguir los fines de la recuperación, preservación, y vigilancia del recurso hídrico.
- Las petroleras que solicitaron cesión de las Licencias Ambientales, sin cumplir con la obligación del 1%, figuran con grandes pasivos ambientales que perjudican directamente a las fuentes de agua.
- A partir de la ley 99 de 1993, y hasta la reglamentación de la inversión, la autoridad ambiental competente fue negligente en el seguimiento ambiental a las empresas petroleras, en relación con la inversión legal del 1%.

2.- Inconvenientes presentados a partir de la expedición del Decreto 1990 de 2006 reglamentario del Art. 43 de la Ley 99 de 1993.

- ✓ Al requerir al sector petrolero sobre su cumplimiento, muchas de las empresas se rehusaron a su planeación y ejecución argumentando no tener plasmada la obligación en la Licencia Ambiental otorgada por la autoridad ambiental.
- ✓ La DLPTA se vio en la obligación de modificar unilateralmente las LAM, a fin de incluir la obligación del 1%.

- ✓ Después de seis años de controversias jurídicas existen pocos pronunciamientos de fondo, esclareciendo la finalidad de la obligación y diferenciándola de otras obligaciones de la Licencia.

3.- Inconvenientes actuales frente a la inversión de las petroleras:

- No existe articulación entre las entidades del SINA, para la identificación de necesidades en cuanto a la inversión del 1%.
- Las CARs y las de DS, no cuentan con los recursos para supervisar la ejecución de los planes de inversión.
- El sector de los hidrocarburos no contempla la posibilidad de trabajar los proyectos de inversión del 1% con la Comunidad, especialmente los relacionados con la PAC.

RECOMENDACIONES

Para enfrentar la tarea inaplazable de la recuperación, conservación y vigilancia de nuestro recurso vital, es indispensable:

1).- Modificar el comportamiento de las personas a través de procesos educativos ambientales, formando ciudadanos éticamente responsables con su entorno.

2).- Revisar y modificar los POT.

3).- Expedir una LEY que establezca un incentivo económico sobre el impuesto predial, a fin de:

- ✓ proteger y conservar los yacimientos de agua.
- ✓ modificar el Art 43 Ley 99/93, incrementando el porcentaje de inversión y permitiendo ejecutarse en proyectos por fuera del área de Influencia Directa.
- ✓ imponer un cobro a los acueductos por el uso de las aguas.

6).- Financiar esquemas de Pago por Servicios Ambientales en los recursos hídricos.

7).- Implementar una estrategia de Comunicación para difundir de manera metódica y técnica, contenidos referentes a los valores y funciones de los ecosistemas hídricos y a su relación con el SINA.

8).-Aplicar la promotoría ambiental comunitaria como una de las mejores alternativas para la inversión del 1%

9).- La ANH, al otorgar las concesiones obligatoriamente deberían consultar los mapas ambientales.

10).- La ANLA debe mejorar el Seguimiento Ambiental a los proyectos que involucran la inversión del 1%.

BIBLIOGRAFÍA

Ángel Maya, A. (1996). El Reto de la Vida, Ecosistema y Cultura. Una Introducción al Estudio del Medio Ambiente. Bogotá, D.C, Colombia.

Edición - Ecofondo.

Banco Mundial (1992). Desarrollo y Medio Ambiente. Washington, D.C - U.S.A, Banco Mundial.

Cabildo, Taitas y Comisión de Trabajo del Pueblo Guambiano. (1994). Diagnóstico y Plan de Vida del Pueblo Guambiano - Territorio Guambiano.

Cabildo del Pueblo Guambiano - Colombia.

Ley 1454 del 28 de Junio de 2011. Bogotá, D.C.

Imprenta Nacional - 2011.

Corporación Ecovera. (2009). Recopilación, Evaluación y Análisis de los instrumentos económicos y tributarios existentes en materia ambiental en Colombia. Bogotá, D.C.

Corporación Ecovera.

Gómez Sierra, Francisco - Constitución Política de Colombia (1991). Compilado, Concordado y Anotado Bogotá, D.C.

Grupo Editorial - LEYER.

Gentry, B. Parlamento Andino. Análisis metodológico para la determinación y asignación de los Costos Ambientales en la Comunidad Internacional (1998). Políticas de Estímulo y Compensaciones.

Caracas - Venezuela.

Gómez Sierra, Francisco. Constitución Política de Colombia. (1991). Bogotá, D.C.

Grupo Editorial - LEYER.

Lara, Ana María - Muñoz, Lina Marcela - Rodríguez, Gloria Amparo. Manual de Acceso a la Información y a la Participación Ambiental en Colombia (2009). Manual Ambiental, Capítulo 2.

Editorial Británica Ltda.

Maya A, A. Desarrollo Sostenible o Cambio Cultural (1997). Corporación Universitaria Autónoma de Occidente y Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes.

Santiago de Cali - Colombia.

Maya A, A. Perspectivas Pedagógicas en la Educación Ambiental (1997), Una Visión Interdisciplinaria (Segunda Edición). Santiago de Cali - Colombia.

Editorial. Tercer Mundo Editores.

Michel Camdessus, Bertrand Badre, Ivan Cheret, Frederic Pierre y Teniere Buchot. Agua para Todos (2006) – Colección Popular México, D. F.

Editorial. Fondo de Cultura Económica

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible. (2003). Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá; D.C.:

Editorial. Fitolito América Ltda.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Ministerio de Educación Nacional (2003). Política Nacional de Educación Ambiental - Consejo Nacional Ambiental. 2002. Bogotá, D. C., Colombia:

Editorial. Fitolito América Ltda.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Oficina de Educación y Participación (2009). Lineamientos del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria.

Bogotá, D.C - Colombia.

Ministerio de Educación Nacional - Organización de los Estados Americanos. OEA. (2001). Educación Ambiental para un Futuro Sostenible en América Latina. Bogota, D. C.

Ministerio de Educación Nacional. (1995). Lineamientos Generales para una Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá, D.C - Colombia: Serie Documentos de Trabajo.

Ministerio del Medio Ambiente - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC). (2002). Reportaje al Sistema Nacional Ambiental SINA. Las Voces del SINA. Bogotá, D.C - Colombia.

Panamericana - Formas e Impresos. S.A.

Ministerio del Medio Ambiente. (2000). Proyecto Colectivo Ambiental. En Plan Nacional de Desarrollo. Bogotá, D.C. - Colombia.

Ministerio del Medio Ambiente - Consejo Nacional Ambiental. (1999). Políticas Ambientales de Colombia. Bogotá, D.C. - Colombia.

Pava Sánchez, J. Consolidación del Diagnóstico de la Gestión del Riesgo en el marco de la formulación de la Política Hídrica Nacional y el Plan Hídrico Nacional (2009). Bogotá, D.C. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT.

Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010. Tomo I. (2007). Principios y Criterios Orientadores de la Gestión Ambiental. Bogotá, D.C. Departamento Nacional de Planeación - Publicación 2007.

Quintero Cardona, H. Impacto Socioambiental de los Derrames de Crudo por Atentados y Otras Emergencias (1999). Bogotá, D.C. Ministerio del Medio Ambiente.

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Proyecto de Participación Comunitaria (1987). Bogotá, D.C. - Colombia.

Imprenta SENA.

Wilches Chaux, G; María L. M, Chacón, & Quiñones Serrano, O. Lineamientos para la Política de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental (1998). Documento para discusión en el Consejo de Gabinete, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Popayán - Cauca.

Zamudio, T. Derecho de los Pueblos Indígenas (2008). Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires - Argentina.

JURISPRUDENCIAS:

Corte Constitucional. Sentencia No. C-495/96. M.P.: Dr. Fabio Morón Díaz.

Corte Constitucional. Sentencia No. C-035/99 M.P.: Dr. Antonio Barrera Carbonell

Corte Constitucional. Sentencia No. C-220/11. M.P.: Dr. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub

Consejo de Estado. Sentencia del 24 de noviembre de 2000. Sección Quinta. MP Darío Quiñones Pinilla

Consejo de Estado. Sentencia Once (11) de noviembre de dos mil diez (2010). Sección Primera M.P.: Dr Rafael Ostau de Lafont Pianeta.

Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Sentencia del 03 de marzo de 2011. Sección Primera Subsección B. M.P.: Dr Carlos Enrique Moreno Rubio

Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Sentencia del 28 de abril de 2011. Sección Primera Subsección B. M.P.: Dr Carlos Enrique Moreno Rubio

CONCEPTOS Y DERECHOS DE PETICIÓN:

Tamayo Jaramillo Javier & Asociados, concepto del 30 de diciembre de 2009 al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial

Derecho de petición de información No. 31445 del 7 de Mayo de 2012 dirigido a la ANLA suscrito por Hugo Chacón Moreno y María Victoria Suárez C

Oficio No. 31545 del 18 de Mayo de 2012 Respuesta a Derecho de Petición de información expedido por la ANLA

Oficio No. 46027 del 18 de Septiembre 2012 Respuesta a Derecho de Petición de información expedido por la ANLA