

**EFFECTIVIDAD DE LOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS COMO MECANISMOS DE  
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE EN COLOMBIA**

**MARÍA PAULA CAYCEDO RUÍZ COD. 41091682  
BRENDA JULIETH MEDINA SEGURA COD. 41091539  
RAIZA YEBARA GUTIÉRREZ COD. 041131734**

**MONOGRAFÍA DE GRADO**



**UNIVERSIDAD LIBRE  
FACULTAD DE DERECHO  
ÁREA DE FORMACIÓN INVESTIGATIVA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
SOCIOJURÍDICAS  
BOGOTÁ D.C.  
2019**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, a nuestros padres por su apoyo incondicional, a todos aquellos que de una forma u otra han colaborado con la realización de esta investigación.

A la Universidad Libre, a sus docentes, porque de los valiosos aportes de aquellos maestros quienes con sus enseñanzas fomentaron este ánimo investigativo en las aulas académicas que nos han formado como profesionales.

## ACEPTACIÓN

**Valoración:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Calificación (A o I):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Jurado (o Asesor)**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

Bogotá D.C., 2019

## **AUTORIDADES ACADEMICAS**

### **Fundadores**

General. Benjamín Herrera - General. Rafael Uribe Uribe

### **Presidente Nacional**

Dr. Jorge Orlando Alarcón Niño

### **Vicepresidente**

Dr. Jorge Gaviria Liévano

### **Rector Nacional**

Dr. Fernando Enrique Dejaron Rodríguez

### **Presidente sede Principal**

Dr. Julio Roberto Galindo

### **Rector Sede Principal**

Dr. Jesús H. Álvarez Mora

### **Decano Facultad de Derecho**

Fernando Arturo Salinas Suárez

### **Secretaria Académica**

Dra. Ana Roció Niño

### **Director del Centro de Investigaciones**

Dr. Jhon Fitzgerald Martínez Vargas

### **Coordinador del Centro de Investigaciones**

Dr. Belisario Daza González

## CONTENIDO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>CAPÍTULO I.....</b>  | <b>17</b> |
| 1.1 ¿Qué es Política Ambiental?.....  | 17        |
| 1.2 ¿Qué es una Licencia Ambiental?.....  | 18        |
| 1.2.1 Guías Ambientales .....   | 19        |
| 1.2.2 Términos de Referencia. ....  | 19        |
| 1.2.3 Estudio de impacto ambiental.....   | 20        |
| 1.3 ¿Qué es Desarrollo Sostenible? .....  | 20        |
| 1.4 Instrumentos Internacionales .....  | 23        |
| 1.4.1 Conferencia de Estocolmo 1972. ....   | 23        |
| 1.4.2 Cumbre de la Tierra en Río de 1992.....   | 24        |
| 1.4.3 Protocolo de Kioto. ....  | 26        |
| 1.4.4 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. ....         | 27        |
| 1.4.5 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en París 2015..... | 28        |
| <b>CAPÍTULO II. ....</b>  | <b>33</b> |
| 2.1 Política Ambiental Nacional.....  | 33        |
| 2.2 Plan Nacional de Desarrollo .....   | 35        |
| 2.2.1 Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 .....                                   | 35        |
| 2.2.2 Plan Nacional de Desarrollo (2010 – 2014).....                                  | 37        |
| 2.2.3 Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018. ....                                   | 38        |
| 2.3 Plan de Acción Cuatrienal Ambiental (PACA) .....                                  | 39        |
| 2.5 Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA.....                               | 39        |

|  |    |
|--|----|
| 2.6 Planes de Manejo Ambiental .....   | 40 |
| 2.7 Plan de Manejo y Ordenación de una Cuenca (POMCA) .....  | 42 |
| 2.8 Plan de Ordenamiento Territorial (POT) .....   | 42 |
| 2.9 Autoridades Ambientales en Colombia .....  | 43 |
| 2.9.1 Sistema Nacional Ambiental.....  | 43 |
| 2.9.1.1 Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. ....                                   | 45 |
| 2.9.1.2 Corporaciones Autónomas Regionales. ....   | 45 |
| 2.9.1.3 Corporaciones Autónomas Regionales para el Desarrollo Sostenible.....                        | 45 |
| 2.9.2 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).....  | 46 |
| 2.9.3 Consejo Nacional Ambiental.....  | 46 |
| 2.9.4 Unidad administrativa Especial del Sistema de Parques Naturales Nacionales. ....               | 47 |
| 2.9.5 CONFIS (Consejo Superior de política fiscal).....  | 48 |
| 2.9.6 CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social).....                                  | 48 |
| 2.9.7 Unidades Ambientales Urbanas.....  | 50 |
| 2.9.8 Entidades Adscritas y Vinculadas.....  | 51 |
| 2.9.8.1 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.....                            | 51 |
| 2.9.8.2 Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras " <i>José Benito Vives de Andreis</i> " .... | 52 |
| 2.9.8.3 Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos " <i>Alexander Von Humboldt</i> ". .     | 52 |
| 2.9.8.4 Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas " .....                                   | 52 |
| 2.9.8.5 Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico " <i>John Von Neumann</i> ". ....      | 53 |
| 2.9.9 Contraloría Delegada para el Medio Ambiente. ....  | 53 |
| 2.9.10 Procuraduría delegada para el Medio Ambiente y Agrarios.....                                  | 53 |
| 2.10 Mecanismos de Participación Ciudadana en Materia Ambiental .....                                | 54 |
| 2.11 Instrumentos Jurídicos .....  | 57 |
| 2.11.1 "Pronunciamiento de la corte" .....   | 57 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO III.....</b>  | <b>61</b> |
| <b>3.1 Casos Específicos que Demuestran que en Colombia no se Cumple con la Protección del Medio Ambiente .....</b> | <b>62</b> |
| 3.1.1 Demanda interpuesta por el gobernador de Boyacá contra CORPOBOYACÁ. ....                                      | 62        |
| 3.1.2 Demanda Contra Sahagún – córdoba por contaminación ambiental. ....  | 68        |
| 3.2 Posibles Soluciones a Futuro .....  | 77        |
| 3.2 Posibles Soluciones a Corto Plazo .....   | 78        |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>  | <b>79</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>  | <b>82</b> |

## LISTA DE TABLAS

- Tabla 1.** Principios Internacionales del Derecho Ambiental en el Marco Jurídico Colombiano ..... **¡Error! Marcador no definido.**
- Tabla 2.** Conformación del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible; **¡Error! Marcador no definido.**
- Tabla 3.** Mecanismos de participación..... **¡Error! Marcador no definido.**



## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Valor social de los resultados de la investigación ..... **¡Error! Marcador no definido.**

**Figura 2.** Desarrollo Sostenible ..... **¡Error! Marcador no definido.**

## INTRODUCCIÓN

En vista de las constantes alteraciones a las que se expone el medioambiente derivado de diferentes factores como; la masiva producción industrial y agrícola, el crecimiento en la tasa poblacional, la polución, la tala indiscriminada de bosques -entre otras- sumado a intereses particulares que rigen en torno a decisiones de órganos públicos y entidades privadas, resulta relevante demostrar por medio de un estudio la efectividad que tienen en Colombia los mecanismos jurídicos para su protección.

No obstante, en Colombia se han desarrollado diferentes políticas en materia medioambiental con miras a preservar, mantener y recuperar aquellos ecosistemas que han sido afectados, de igual forma, ha participado en diferentes convenciones internacionales en materia de protección ambiental, pero ¿existe seguridad jurídica en cuanto al cumplimiento de dichas normas? ¿Son realmente efectivos los mecanismos jurídicos para la protección del medioambiente, en Colombia?

Pese al interés de cumplir dichos tratados, convenios y convenciones, se ha evidenciado el incremento en el número de acciones interpuestas demandando el amparo de este derecho, que además el legislador incluyó en la Carta Política de 1991, dándole el estatus de fundamental y trayendo consigo, diferentes herramientas para la protección del mismo. Y dotando de facultades a la comunidad para que, de forma activa, participara en las decisiones que del cuidado y sostenimiento del medio ambiente se deriven.

Así entonces, la presente investigación se desarrollará en tres capítulos: En el primer capítulo se destinará a una contextualización y conceptualización teórica; el segundo capítulo tendrá como propósito analizar la situación político ambiental en Colombia, desde el concepto político hasta su

implementación jurídica. El tercer capítulo tiene como fin metodológico confirmar la hipótesis, es decir, lo que compete a la búsqueda a través de hechos o sucesos que permitan reafirmar que en Colombia el sistema de protección al medio ambiente y sus instrumentos jurídico-políticos no son adecuados y efectivos.

Para corroborar la **problemática de la investigación** se evidencia que a pesar de que Colombia es un país con un patrimonio natural de recursos envidiable, su aprovechamiento no ha sido adecuado. En Colombia como en cualquier país, los modelos económicos determinan cómo se desarrolla el sector productivo y este se interrelaciona directamente con los recursos naturales y el medio ambiente..

Así entonces, la globalización y los modelos proteccionistas de la economía han afectado principalmente a los recursos naturales, causa principal de una crisis irreversible al deterioro del de los bienes y servicios que proporciona la naturaleza.

La Ley 99 de 1993 define el desarrollo sostenible así: “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” (Art. 3).

La relación de la economía con los recursos naturales es evidente, pues es el medio natural la base productiva que promueve la economía. No obstante, el crecimiento económico a nivel mundial hace que no sea sustentable ecológicamente, lo que ha llevado a una alarma mundial para la protección de recursos naturales y del hombre.

En consecuencia, alcanzar un verdadero desarrollo exige cambios a nivel tecnológico, científico, inversión estatal, y seguramente cambios de políticas económicas tanto nacionales como internacionales.

El desarrollo de este proyecto parte de la **Situación Socio Jurídica Problemática**, con el fin de identificar si los instrumentos jurídicos que existen en Colombia para la protección del medioambiente son adecuados, eficaces y además están en concordancia con las nuevas políticas mundiales que promueven el medio ambiente y desarrollo sostenible. Así entonces, resulta de vital importancia realizar un análisis profundo del estado actual en que se encuentra la política medioambiental en Colombia, puesto que a raíz del continuo crecimiento industrial y políticas económicas internacionales que favorecen la explotación y extracción indiscriminada de los recursos naturales, hay un declive y una seria tendencia a destruir y desproteger el medio ambiente.

Lo que en consecuencia nos permite inferir que es posible que aquellos mecanismos actualmente existentes, no se utilizan de manera adecuada y por consiguiente no son efectivos. En septiembre de 2011 un artículo publicado en la revista semana puso en evidencia a las casi 9.000 licencias que habían sido otorgadas durante el segundo gobierno de Álvaro Uribe Vélez a multinacionales extranjeras, cuyo fin era explotar recursos mineros, sin tener en cuenta que la gran mayoría de tierras que habían sido cedidas correspondían a parques naturales y reservas indígenas (Ronderos, 2011).

Pese a los inevitables daños que se pueden causar a un ecosistema con la explotación masiva de sus recursos, también se ven vulnerados los derechos fundamentales de quienes hacen parte de estas comunidades y es aquí donde con miras a proteger, preservar y garantizar un medioambiente sano como lo prevé la Carta Política de 1991 en su artículo 79 se hace necesario recurrir a aquellas acciones judiciales que han surgido dentro el ordenamiento jurídico, cuyo fin esencial es proteger los derechos e intereses colectivos (Gómez, 2016).

En el desarrollo de la investigación se estará en constante contacto con distintos conceptos como; desarrollo sostenible, economía sostenible recursos naturales, protección del medio ambiente entre otros.

En este sentido es que podemos tener una visión general de lo que significa el daño ambiental y de cómo en Colombia podemos utilizar de manera adecuada y así mismo efectiva las políticas ambientales con las que contamos.

Considerándose como valor agregado la búsqueda de unas conclusiones recientes sobre la aplicación de los nuevos modelos económicos sostenible, para así concluir si en Colombia las políticas ambientales son adecuadas y eficaces.

Al hallar una serie de problemas a la conservación de los recursos naturales, surge un interrogante, ¿Son efectivos y adecuados los instrumentos jurídicos colombianos que protegen el medio ambiente y los recursos naturales?

Esta investigación tiene como propósito demostrar las deficiencias que tienen los instrumentos jurídicos en colombiana para el cuidado y preservación del medio ambiente; corroborando esto se genera la **Hipótesis** como solución evidenciando, que Colombia ha desarrollado en el transcurso de los últimos años una política ambiental más favorable para el medio ambiente, pero factores económicos, como los tratados de libre comercio, perjudican y exponen constantemente los recursos naturales que las multinacionales ven como negocio próspero para explotar.

A razón de la explotación indiscriminada de recursos y concesiones de licencias ambientales que favorecen más la industria económica, se está afectando gravemente el medio ambiente y como consecuencia generando daños irreversibles en la naturaleza. Lo que esta investigación plantea demostrar es que los instrumentos dispuestos por el Estado colombiano que protegen el medio

ambiente y que promueven las políticas de desarrollo sostenible en Colombia no son adecuados ni efectivos.

El **objetivo general** es demostrar que los instrumentos dispuestos por el Estado colombiano que protegen el medio ambiente no son adecuados y efectivos.

### **Objetivos Específicos.**

- Identificar los instrumentos dispuestos por el Estado para la proteger el medio ambiente en Colombia
- Analizar la eficacia de las instituciones del Estado en materia ambiental en Colombia
- Establecer si en Colombia se utilizan de manera adecuada los instrumentos dados para la protección del medio ambiente.

En esta investigación para desarrollar la **Metodología Investigativa**, se utilizarán métodos precisos, como el método descriptivo, dado a que se busca especificar propiedades de personas, grupos y comunidades, en este caso como se ven afectados por los daños producidos al medio ambiente.

También es exploratoria porque busca estudiar el derecho en la vida social y en la práctica material. El método de investigación para llegar al objetivo general será dialéctico porque es necesario estudiar los hechos no a partir de condiciones generales, sino de hechos y fenómenos concretos.

Para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos anteriormente planteados, el desarrollo de esta investigación se desarrolla en tres capítulos; el primer capítulo será destinado a la

conceptualización y desarrollo teórico de los temas que principalmente se abordarán, como, por ejemplo; política ambiental, licencias ambientales, los documentos utilizados para poder acceder a una licencia ambiental, desarrollo sostenible, principios que regulan el derecho ambiental e instrumentos internacionales.

En el segundo capítulo se identificarán los instrumentos con los que cuenta en Colombia para la protección del medio ambiente como entidades del Estado, planes, organizaciones, conceptos etc., los cuales pretenden establecer y organizar nuestro territorio en cuanto el tema que es nuestro interés el medio ambiente, pues si bien es cierto que en las últimas décadas ha sido notorio el interés por parte del Estado de participar en diferentes convenios en esta materia, es de suma importancia reconocer cuál ha sido su importancia, a que se dedican y que tanto aportan, en miras a validar la hipótesis anteriormente planteada.

Finalmente, en el tercer capítulo se propone corroborar la hipótesis inicialmente planteada, se destinará el tercer capítulo a contrastar si la política ambiental en Colombia efectivamente protege los derechos medioambientales, además de exponer dos casos concretos en materia medio ambiental en los últimos años. El objetivo de este capítulo no solo es corroborar o desvirtuar la hipótesis planteada, sino también llegar a unas conclusiones que propongan mejoras a las actuales políticas ambientales.

**Figura 1.** Valor social de los resultados de la investigación



**Fuente:** Autoría Propia



## CAPÍTULO I.

*“El futuro está en nuestras manos, juntos, debemos asegurarnos de que nuestros nietos no tendrán que preguntarnos por qué no logramos hacer lo correcto dejándoles sufrir las consecuencias”.*

***Ban Ki-moon,***

### **1.1 ¿Qué es Política Ambiental?**

Política ambiental es la unión de metas, principios, bases y orientaciones para la protección del medio ambiente en la sociedad. Dicha política ambiental se aplica mediante varios instrumentos.

Debe entenderse por política ambiental el conjunto de iniciativas que tienen como fin preservar los recursos medioambientales necesarios para la vida humana y lograr, de esta forma, un desarrollo sostenible.

Una de las novedades de la Constitución Política del 91 en materia ambiental fue la creación del CNP (Consejo Nacional de Planeación) órgano que fue dotado de facultades especiales: una de ellas es su carácter consultivo y otra, la posibilidad de discusión del Plan Nacional de Desarrollo. De igual forma exhortó que dicho órgano estuviere «integrado por representantes de las entidades territoriales y de los sectores económicos, sociales, ecológicos, comunitarios y culturales.» con miras a alcanzar un análisis más acertado sobre la eficacia y cobertura del PND.

En Colombia desde 1974 se expide cuatrienalmente una nueva política ambiental y a partir de la Constitución de 1991 esta debe incluirse en el Plan Nacional de Desarrollo. Con miras lograr una visión más clara sobre el avance que ha tenido Colombia en los últimos 10 años citaremos las políticas ambientales que desde entonces han tenido efecto dentro del entorno jurídico-político del Estado en materia ambiental.

## **1.2 ¿Qué es una Licencia Ambiental?**

“Se entiende por Licencia Ambiental 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 esta, 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. 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 tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad” (Decreto 2041 de 2014, art.3).

En Colombia surgió en respuesta a la conferencia de Estocolmo de 1972, con la ley 23 de 1973, que tiene como fin la protección al medio ambiente y la implementación de amonestaciones, multas y controles directos como la licencias ambientales.

### 1.2.1 Guías Ambientales

Son documentos técnicos establecidos por el Ministerio de Ambiente en la Resolución 1023 /2005 la cual las describe como instrumentos y la cual define las guías ambientales de la siguiente manera: “**Artículo 2o. Definición.** Las guías ambientales son documentos técnicos de orientación conceptual, metodológica y procedimental para apoyar la gestión, manejo y desempeño ambiental de los proyectos, obras o actividades contenidos en las guías señaladas”.

Las guías se adoptaron para los siguientes sectores :

- Hidrocarburos
- Energéticos
- Agrícola - pecuario
- Industrial – manufacturero
- Infraestructura
- Transporte

### 1.2.2 Términos de Referencia.

Es el documento que fija las directrices, descripciones técnicas, los objetivos, el enfoque, la metodología y actividades a realizar, así como el programa de manejo ambiental, entre otros requisitos y especificaciones que señala la autoridad correspondiente para la elaboración y desarrollo de estudios que afecten el medio ambiente.

### **1.2.3 Estudio de impacto ambiental.**

Instrumento principal mediante el cual define si se aprueba, rechaza o modifica un proyecto o actividad que se requiere, y es de obligatorio cumplimiento para todos los casos en que sea necesaria una licencia ambiental de acuerdo según el reglamento establecido por el Ministerio de Medio Ambiente.

En el Ministerio de Medio Ambiente hay unos Ítems básicos que debe desarrollar este estudio, dentro de los cuales podemos encontrar el Objeto y alcance, la delimitación del área del proyecto, la descripción específica del proyecto por etapas , costo, cronograma de ejecución, insumos, residuos, emisiones, información sobre el uso del suelo en el proyecto según lo establecido en el POT, identificación de las comunidades para que sean informadas del proyecto , y el impacto ambiental que el mismo puede generar en el área.

### **1.3 ¿Qué es Desarrollo Sostenible?**

El inicio del desarrollo de concepto sostenible, surge a partir de la necesidad y la inquietud en los últimos años al encontrar el vínculo que existe entre el desarrollo social y económico, y los efectos que se han venido generando sobre el medio ambiente.

“Los modelos de crecimiento económico imperantes a nivel mundial, conducen inevitablemente al agotamiento paulatino de los recursos naturales del planeta, a la degradación ambiental y al aumento de la pobreza, reforzando la idea de falta de solidaridad intergeneracional” (Gómez, 2016).

La ONU a través de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, definió el desarrollo sostenible (1983) “El desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (Naciones Unidas, Citado por: Moreno, Velasco & Torres, s.f., p. 26.)

“El desarrollo sostenible está pensando en término de tipo cualitativo y no cuantitativo, pues se establecen estrechas vinculaciones entre aspecto económicos, sociales y ambientales en un renovado marco institucional democrático y participativo, que sea capaz de aprovechar las oportunidades que supone avanzar simultáneamente en estos tres ámbitos sin que el avance de uno signifique el desmedro del otro” (Grau, s.f.).

“El desarrollo sostenible debe satisfacer ciertas condiciones como:

- a. Sostenibilidad económica: dispone de los recursos necesarios para que el proceso continúe.
- b. Sostenibilidad ecológica: protege los recursos naturales velando por los recursos del futuro.
- c. Sostenibilidad energética: es la que investiga y utiliza tecnologías que consuma igual o menor energía y que no afecten los demás elementos del sistema.
- d. Sostenibilidad social: es la que propende que los recursos derivados del mismo beneficien por igual a toda la humanidad.
- e. Sostenibilidad Cultural: es incluyente pues vincula la mayor variedad de diversidad de las manifestaciones locales, regionales o internacionales, sin restringir la cultura.

f.Sostenibilidad científica, apoya la investigación científica y aplicada que favorezcan la humanidad y sostenibilidad” (Grau, s.f.).

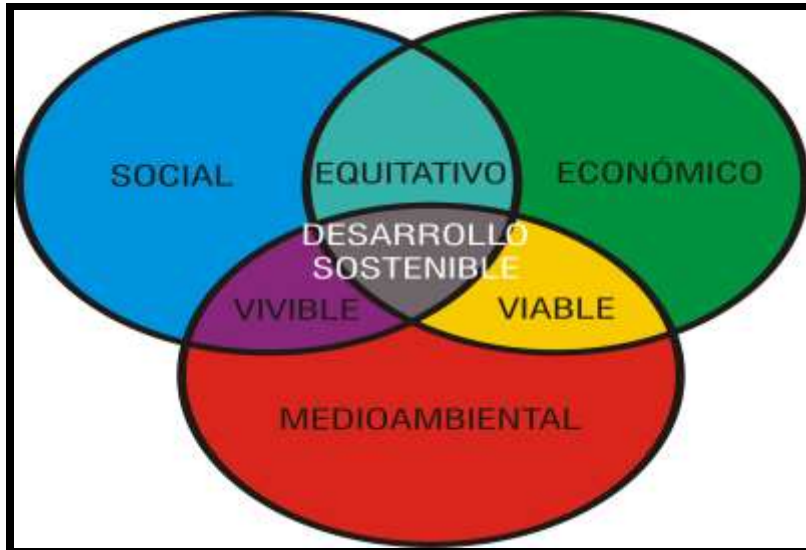
El trabajo en pro del desarrollo sostenible debe avanzar conjuntamente en cinco campos: tecnológica, económica, institucional, ambiental y humana.

Y los procesos referentes a estas podrán variar según la situación específica de determinado país o región.

El desarrollo sostenible requiere incluir las 5 dimensiones, para garantizar una buena calidad de vida a la sociedad y así mismo cuidar por que los patrones de consumo no causen efecto negativo en el bienestar de las próximas generaciones.

El desarrollo sostenible es el principio máximo para el desarrollo global a largo plazo y por este motivo, tiene tres pilares, el desarrollo sostenible debe mantener el equilibrio entre: el desarrollo económico, el social y la protección del ambiente.

**Figura 2.** Desarrollo Sostenible



**Fuente:** De Lorenz S., Fernando J. (2014). *Desarrollo sustentable, una visión multidisciplinaria aplicada a la Ingeniería actual*. Universidad Tecnológica de México.

## 1.4 Instrumentos Internacionales

### 1.4.1 Conferencia de Estocolmo 1972.

Es fruto de la primera manifestación a nivel global de preocupación por la problemática ambiental, encabezada por el ministro de Agricultura sueco, **Ingemund Bengtsson**, con la participación de 110 países y más de 1.200 delegados.

“La Declaración de Estocolmo (1972), aprobada durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, introdujo por primera vez en la agenda política internacional la dimensión ambiental como condicionadora y limitadora del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales” (Naciones Unidas 1972).

Los debates de la conferencia se dieron debido a la publicación de un informe elaborado por los científicos *René Dubos y Barbara Ward. Denominado Una sola Tierra*, el cual fue publicado en varios idiomas y fue puesto a disposición de todos los participantes.

En esta conferencia se aprueba una declaración de 26 principios y 103 recomendaciones, de los que hablaremos más adelante. La importancia de esta conferencia fue el avance en la aceptación por parte de los miembros en la visión ecológica del mundo.

Las recomendaciones de carácter ecológico más destacadas fueron:

- La preservación de los denominados “Bancos Genéticos”
- El cuidado de especies en peligro
- El mantenimiento de la capacidad de la tierra para la producción de recursos naturales renovables
- Evitar y prevenir la contaminación a cualquier nivel
- La creación de un programa mundial de medio ambiente

#### **1.4.2 Cumbre de la Tierra en Río de 1992.**

“Este evento fue realizado por la ONU y se celebró en Rio de Janeiro en 1992, el gobierno y 178 países.

Aproximadamente 400 representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) estuvieron presentes, mientras que más de 17 000 personas asistieron al Foro de ONG celebrando



paralelamente a la Cumbre. La Conferencia fue la oportunidad de adoptar un programa de acción para el siglo XXI, llamado Programa 21 (Agenda 21 en inglés) que enumera algunas de las 2500 recomendaciones relativas a la aplicación de los principios de la declaración.

“ Tiene en cuenta las cuestiones relacionadas con la salud, la vivienda, la contaminación del aire, la gestión de los mares, bosques y montañas, la desertificación, la gestión de los recursos hídricos y el saneamiento, la gestión de la agricultura, la gestión de residuos. *Incluso hoy, el Programa 21 es la referencia para la aplicación del desarrollo sostenible en los territorios.* La sección III del informe de la Conferencia de Río, destacó el papel de los diferentes actores en la aplicación del desarrollo sostenible: mujeres, jóvenes y niños, los pueblos indígenas, las organizaciones no gubernamentales, autoridades locales, sindicatos, empresas, investigadores y agricultores” (Convención de Rio de Janeiro, 2016).

“Esta cumbre fue un nuevo intento de Naciones Unidas en el comienzo de milenio para avanzar sobre el compromiso de los Estados y la comunidad mundial en los grandes cambios de este siglo XXI. El llamado de las Naciones Unidas fue ambicioso. Invitó a los Estados, la sociedad civil y los ciudadanos a sentar las bases de un mundo de prosperidad, paz y sustentabilidad, incluyendo tres temas en el orden del día: 1. El fortalecimiento de los compromisos políticos en favor del desarrollo sustentable. 2. El balance de los avances y las dificultades vinculados a su implementación. 3. Las respuestas a los nuevos desafíos emergentes de la sociedad. Dos cuestiones, íntimamente ligadas, constituyeron el eje central de la cumbre: 1. Una economía ecológica con vistas a la sustentabilidad y la erradicación de la pobreza. 2. La creación de un marco institucional para el desarrollo sustentable” (Construyendo la Cumbre de los Pueblos Río, s.f.).

### 1.4.3 Protocolo de Kioto.

“Es un protocolo de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), y un acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global:

- a. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- b. Gas metano (CH<sub>4</sub>)
- c. Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)
- d. Hidrofluorocarburos (HFC)
- e. Perfluorocarbonos (PFC)” (Convención Marco de las Naciones Unidas, s.f., p. 10. )

“En un porcentaje aproximado de al menos un 5 %, dentro del periodo que va de 2008 a 2012, en comparación a las emisiones a 1990. Por ejemplo, si las emisiones de estos gases en 1990 alcanzaban el 100 %, para 2012 deberán de haberse reducido como mínimo al 95 %. Esto no significa que cada país deba reducir sus emisiones de gases regulados en un 5 % como mínimo, sino que este es un porcentaje a escala global y, por el contrario, cada país obligado por Kioto tiene sus propios porcentajes de emisión que debe disminuir la contaminación global” (Convención Marco de las Naciones Unidas, s.f., p. 10).

Colombia se encuentra dentro de los países que ratificó y firmó el acuerdo. Uno de los objetivos de este acuerdo es promover el desarrollo sostenible, también limitar y reducir las emisiones de gases.

#### **1.4.4 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible.**

Río +20, fue una reunión de líderes mundiales con el fin de fijar los mecanismos para que en un planeta cada vez más poblado se logre generar la protección al medio ambiente, fomentar la equidad social y reducir la pobreza.

“Las conversaciones se centraron en estos dos temas principales:

- *Cómo construir una economía ecológica para lograr el desarrollo sostenible y sacar a la gente de la pobreza.*
- *Cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible.*

En esta cumbre se suscribió el documento *The future we want* como la guía para la construcción de un futuro sostenible. La Cumbre de la tierra en Rio de 1992 anteriormente citada, sentó unas bases de las que se volvieron a discutir en Rio + 20.”

Dentro del documento en su Anexo I, se entiende como visión común del acuerdo lo siguiente: “Reconocemos que la erradicación de la pobreza, la modificación de las modalidades insostenibles y la promoción de modalidades de consumo y producción sostenibles, y la protección y ordenación de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social son objetivos generales y requisitos indispensables del desarrollo sostenible. Reafirmamos también que es necesario lograr el desarrollo sostenible promoviendo un crecimiento sostenido, inclusivo y equitativo, creando mayores oportunidades para todos, reduciendo las desigualdades, mejorando los niveles de vida básicos, fomentando el desarrollo social equitativo y la inclusión, y promoviendo la ordenación integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas, que contribuye, entre otras cosas, al desarrollo económico, social y humano y facilita al mismo tiempo la conservación, la regeneración, el restablecimiento y la resiliencia de los ecosistemas frente a los problemas nuevos y en ciernes. Reconocemos que las personas son el elemento central del

desarrollo sostenible y, a este respecto, nos esforzamos por lograr un mundo que sea justo, equitativo e inclusivo, y nos comprometemos a trabajar juntos para promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, lo cual redundará en beneficio de todos” (Naciones Unidas, 2012).

#### **1.4.5 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en París 2015.**

Diciembre de 2015, París fue el escenario de la Cumbre sobre el Cambio Climático. Después de lo tratado en anteriores encuentros durante 20 años. De este encuentro se esperaba que se reconociera el compromiso de varios países para reducción los gases de efecto invernadero. Esta conferencia tuvo mayor importancia puesto que llamo la atención por el gran compromiso de la mayoría de los países a la reducción de emisiones contaminantes en la atmósfera a partir del año 2020.

“Esta conferencia reconoce que se requieren fuertes reducciones de las emisiones mundiales para alcanzar el objetivo último de la Convención, y poniendo de relieve la necesidad de hacer frente al cambio climático con urgencia.” (Naciones Unidas – ONU, 2015)

Algo que a nuestro criterio es de resaltar es la preocupación y el nuevo papel que juega las comunidades que han sido mayormente afectadas, como las mujeres, comunidades indígenas y el nuevo papel de los derechos humanos desde los últimos 20 años.

Unos de los puntos que se pueden resaltar en esta cumbre son los siguientes:

- “Tiene como objetivo mantener la temperatura media mundial muy por debajo de 2 grados centígrados respecto a los niveles preindustriales, aunque los países

se comprometen a llevar a cabo todos los esfuerzos necesarios para que no rebase los 1,5 grados y evitar así impactos catastróficos.

- El acuerdo adoptado es legalmente vinculante, *pero no la decisión que lo acompaña ni los objetivos nacionales de reducción de emisiones*. No obstante, el mecanismo de revisión de los compromisos de cada país sí es jurídicamente vinculante para tratar así de garantizar el cumplimiento.
- Con respecto a las reducciones de emisiones, 187 países de los 195 que han participado en la COP21 han entregado sus compromisos nacionales de lucha contra el cambio climático que entrarán en vigor en 2020.
- Los países revisarán sus compromisos al alza cada 5 años, para asegurar que se alcanza el objetivo de mantener la temperatura muy por debajo de 2 grados.
- El texto adoptado podrá ser ratificado durante un año a partir del próximo 22 de abril, *Día Internacional de la Madre Tierra* y para que sea efectivos será necesaria la firma de al menos 55 países. Así mismo se señala que el acuerdo será depositado en la sede de *Naciones Unidas en Nueva York*.” (El Tiempo, 2015)

### **Actualidad de las emisiones de Colombia**

Colombia es causante del 0.46% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial, y esta cifra tiende a crecer si no se toman medidas, es así que las emisiones aumentarían cerca de 50% para el año 2030.

Colombia está situada entre los primeros 40 países con mayor responsabilidad histórica en la generación de gases efecto invernadero, y la principal causa de esto es la deforestación que se ha presentado en las últimas décadas.

### **¿A qué se comprometió Colombia en mitigación?**

Se comprometió a reducir el 20% de sus emisiones para 2030, los sectores que aportarán para cumplir la meta nacional de reducción son el agropecuario, forestal y otros usos que se generan del suelo, energía eléctrica, transporte, industria, vivienda, residuos, hidrocarburos y la minería.

Las medidas más importantes que se tomarán para alcanzar este objetivo son:

- Reducir de la deforestación
- Plantaciones forestales y sistemas agroforestales
- Eficiencia energética en sectores de demanda, transformación y producción
- Sistemas de redes inteligentes
- Portafolio de energías renovables
- Promoción del transporte público, bicicletas; desincentivos al uso del transporte privado;
- Aprovechamiento de residuos sólidos (compostaje)

## 1.5 Principios Internacionales del Derecho Ambiental

**Tabla 1.** Principios Internacionales del Derecho Ambiental en el Marco Jurídico Colombiano

| <b>PRINCIPIO</b>   | <b>UBICACIÓN</b>   |
|--|--|
| <b>Desarrollo Sostenible</b>   | Artículo 80 de la Constitución Nacional; Artículo 1° de la Ley 99 de 1993; principio 1°, 3° y 4° de la Declaración de Río.   |
| <b>Precaución</b>  | Numeral 6to. Artículo 1° de la Ley 99 de 1993; principio 15 de la Declaración de Río.  |
| <b>Internacionalización de los Costos Ambientales (el que contamina paga)</b>          | Numeral 7. Artículo 1° de la Ley 99 de 1993; principio 16 de la Declaración de Río.  |
| <b>Derecho a un Medio Ambiente Sano</b>  | Artículo 79 de la Constitución Nacional; numeral 3 del Artículo 1° de la Ley 99 de 1993. Principio 1 de la Declaración de Estocolmo; principio 1 de la Declaración de Río. |
| <b>Prevención del Daño transfronterizo</b>   | Principio 22 de la Declaración de Estocolmo.   |
| <b>Obligaciones de los Estados de Notificar y Consultar</b>                            | Principio 19 de la Declaración de Río.   |
| <b>El Derecho Soberano en la Explotación de los Recursos</b>                           | Convenio sobre la Diversidad Biológica de Río de Janeiro; principio 2 de la Declaración de Río.  |
| <b>Obligaciones Comunes pero Diferenciadas</b>   | Principio 7, 9, 12 y 27 de la Declaración de Río.  |
| <b>Estudios de Impacto Ambiental</b>   | Artículo 57 de la Ley 99 de 1993; principio 17 de la Declaración de Río.   |
| <b>Equidad Intergeneracional – Equidad en la utilización de los Recursos Naturales</b> | Principio 3 de la Declaración de Río.  |
| <b>Cooperación para la Protección Ambiental</b>  | Principio 24 de la Declaración de Estocolmo; principio 7 y 9 de la Declaración de Río.   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Responsabilidad y Reparación de Daños Ambientales</b>  | Promulgación de Leyes Eficaces y Ordenadas de Responsabilidad Civil frente a los Particulares; principio 11 y 12 de la Declaración de Río; principio 22 de la Declaración de Estocolmo.                                     |
| <b>Principio de la Conservación de la biodiversidad</b>   | Convenio sobre la Diversidad Biológica de Río de Janeiro; numeral 2do de la Ley 99 de 1993.   |
| <b>Sustitución</b>  | Eliminación de Sistemas de Producción Insostenible Capacidad de Carga; principio 8 y 14 de la Declaración de Río.   |
| <b>Participación Ciudadana</b>                            | Art. 79 de la Constitución Nacional; numeral 10 de la Ley 99 de 1993; Artículo 69, 70, 71, 72 de la Ley 99 de 1993; principio 10 de la Declaración de Río.  |
| <b>Erradicación de la Pobreza</b>                         | Principio 5 y 6 de la Declaración de Río.   |
| <b>Protección a grupos Sociales más vulnerables</b>       | Aunque no se hay información sobre dónde se encuentra especificado este principio, se entiende que refiere a comunidades indígenas, negritudes que habitan en zonas rurales, por su estrecha relación con el medioambiente. |
| <b>Soluciones Pacíficas de los Conflictos Ambientales</b> | Principio 26 de la Declaración de Río.  |
| <b>Protección del Paisaje</b>                             | Numeral 8 de la Ley 99 de 1993.   |
| <b>La Paz el Desarrollo y el Medioambiente</b>            | Principio 25 de la Declaración de Río.  |

Nota. Recuperado de “*Principios generales de derecho Internacional del Medio Ambiente*”. de Valverde S., Max. (s.f.). recuperado de <http://www.oas.org/dsd/Tool-kit/Documentosspa/ModuloII/Soto%20Article.pdf>



## CAPÍTULO II.

*“Cualquiera que sea la mente del hombre puede concebir  
y creer, puede lograr.”  
Napoleón Hill*

### 2.1 Política Ambiental Nacional

La Constitución política de 1991 trajo consigo grandes aportes al estado social de derecho, tanto en materia de derechos civiles e individuales como en materia ambiental, pues catalogó al medioambiente como elemento esencial para el desarrollo humano y constituyó algunos mecanismos de protección de derechos fundamentales y medioambientales; asimismo “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” (Sánchez, 2016).

Tal es el aporte de esta constituyente en tema ambiental que en muchas ocasiones han catalogado la constitución de 1991 como una “constitución ecológica” (Gómez, 2016) sirviendo esto para cambiar el concepto que se tenía hasta entonces, pues su papel hasta la década de los noventas fue algo más proteccionista y por tanto sus normas no eran comparables con aquellos países de mayor avance en políticas ambientales y permitiendo mayor participación a la población civil.

“En la Constitución de 1991 la defensa de los recursos naturales y medio ambiente sano es uno de sus principales objetivos, como quiera que el riesgo al cual nos enfrentamos no es

propiamente el de la destrucción del planeta sino el de la vida como la conocemos. El planeta vivirá con esta o con otra biosfera dentro del pequeño paréntesis biológico que representa la vida humana en su existencia de millones de años, mientras que con nuestra estulticia sí se destruye la biosfera que ha permitido nacer y desarrollarse a nuestra especie estamos condenándonos a la pérdida de nuestra calidad de vida, la de nuestros descendientes y eventualmente a la desaparición de la especie humana” (Corte Constitucional. Sentencia C-339 de 2002).

Posterior a la Constituyente del 1991 se expide la Ley 99 de 1993 también conocida como *Ley del medioambiente* y se crea por primera vez en Colombia el Ministerio de Medioambiente a quien se le otorga toda función que cumplía hasta entonces el INDERENA. Otro aporte de esta norma fue la conceptualización de lo que hoy día conocemos como desarrollo sostenible, concepto que hasta hoy continúa surgiendo efectos dentro de la creación de políticas medioambientales.

“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” (Ley 99 de 1993, Art. 3).

A continuación, analizaremos como se ha desarrollado las políticas públicas de medio ambiente en Colombia los últimos diez años, a través del Plan Nacional de Desarrollo

## **2.2 Plan Nacional de Desarrollo**

Plan Nacional de Desarrollo (PND), es un instrumento principal para el gobierno nacional, ya que en él se encuentran los propósitos, metas, objetivos y prioridades de la política gubernamental de los 4 años de periodo del presidente.

En este también se dictan las orientaciones de la política social, económica y ambiental que serán acogidas por el gobierno; así como el presupuesto anual de los principales programas y proyectos para la inversión pública y la especificación de los recursos para poder llegar a ser ejecutados.

### **2.2.1 Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010**

Este Plan surge en el segundo mandato presidencial de Álvaro Uribe Vélez y consta de cuatro objetivos principales distribuido en ocho programas, el octavo adicionado y destinado a “*Gestión ambiental que promueva el Desarrollo Sostenible*”. Esta forma el gobierno nacional planteó unos programas con miras a optimizar el medioambiente y los recursos que de él se derivan; tal como lo señalaremos a continuación.

- a. El primer programa consistió en la planificación ambiental en la gestión territorial, este programa fue hecho para controlar el aprovechamiento de los recursos, por ejemplo, la expedición del Decreto 2300 de 2006, el cual organizó el procedimiento para el control del aprovechamiento de bosque natural en plantaciones forestales de carácter comercial para evitar su uso indiscriminado.

- b. El segundo programa es el manejo integral del recurso hídrico con el cual se dio prioridad a cuencas vulnerables al abastecimiento y riesgo para la población.
  
- c. El tercero es el conocimiento y uso sostenible de los recursos naturales y de la biodiversidad que incluye temas como formular planes de acción regional en biodiversidad, reforestación, conservación y protección de la flora y fauna, recuperación de especies amenazadas, entre otros.
  
- d. El cuarto programa consistió en la promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles, este buscó crear programas para la comercialización de productos y servicios de la biodiversidad amigables con el medio ambiente. El quinto, prevención y control de la degradación ambiental propuso fortalecer el monitoreo de calidad del aire, impulsar el aprovechamiento de residuos sólidos y la promoción del uso de tecnologías alternativas.” (Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Citado por: Vásquez, 2013, p. 22.)

En el 2006 se generó también la Ley 1021, “*Ley General Forestal* que declaró de prioridad nacional e importancia estratégica para el desarrollo del país la conservación y el manejo sostenible de sus bosques naturales y el establecimiento de plantaciones forestales en suelos con vocación forestal” (Citado por: Vásquez, 2013, p. 20).

Este Plan de Desarrollo tiene algunas particularidades, una de ellas es que desde el momento en que la Consejo Nacional de Planeación conoció del proyecto, este se vio sujeto a algunas modificaciones, situación que contrastó el escenario anterior del Plan Nacional de Desarrollo 2002 - 2006, que pese a ser impulsado por el entonces Presidente de la República

Álvaro Uribe Vélez, prácticamente no tuvo en cuenta ninguna sugerencia realizada por la comisión.

### **2.2.2 Plan Nacional de Desarrollo (2010 – 2014).**

En el primer periodo presidencial del ex presidente Juan Manuel Santos y se estructura nueve títulos, de los cuales el séptimo denominado «*Soportes transversales de la prosperidad democrática*» incluyó dentro de sus programas uno denominado «*Gestión ambiental y del Riesgo del Desastre*».

Este particular título en su inicio realiza una breve explicación de las causas que han llevado al deterioro de la biodiversidad, pues tal como lo menciona, Colombia a través del tiempo ha sido denominado como un país «*megadiverso*», pues gracias a su biodiversidad el interés de multinacionales extranjeras en adquirir licencias para su explotación, es superior a la explotación ejercen en la actualidad los connacionales.

De igual forma se evidencia preocupación por la sobrepesca y la falta de regulación específica para el desarrollo de espacios oceánicos. Razón por la cual destina su primer programa de prevención dentro del capítulo “Gestión Ambiental Integrada y Compartida” a la gestión integral de recursos hídricos.

Contiguo a este encontramos programas como el de gestión ambiental, urbana y sectorial; el cambio climático, adaptación y oportunidad para el desarrollo y el buen gobierno para la gestión ambiental, que no es menos que la propuesta del gobierno de crear nuevas instituciones ambientales que estén preparadas para responder a cualquier acontecimiento medioambiental.

En la evaluación del Plan Nacional de Desarrollo coordinado por Juan Pablo Ruiz Soto, consejero del sector ecológico del Consejo Nacional de Planeación, se evidenció que hubo avances

importantes en cuanto a la estructura organizacional del ente público encargado –se separó el Ministerio de Medio Ambiente del de Vivienda- así como en cuanto a participación en convenciones internacionales –como la de Río de Janeiro, pese a esto se afirmó que: “Son pocos los avances en términos de ejecuciones. Planes, estrategias y políticas ambientales están en adopción, mientras los sectores productivos y sus impactos negativos crecen aceleradamente”. (Consejo Nacional de Planeación, 2014)

### **2.2.3 Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018.**

Es el segundo Plan Juan Manuel Santos. Se divide en catorce títulos, incluido el de seguimiento y evaluación. La gestión ambiental se encuentra delimitada en el título décimo, bajo el epígrafe “crecimiento verde”.

Al iniciar este título se realiza el crecimiento económico que ha tenido Colombia en las últimas décadas y refleja el porcentaje de crecimiento de cada sector económico; no obstante, también evidencia la preocupante situación en que se encuentran algunos ecosistemas, que por diferentes motivos como el conflicto armado, el aumento poblacional, el inadecuado uso del territorio y de los recursos, la colonización (ganadería) etc. Se han visto alterados. Es por esto que se establecen unas herramientas específicas para su trato. Dentro de éste epígrafe hayamos como plan de mitigación unos objetivos, estrategias y metas (literal C, capítulo X) en los que se incluyen:

“Avanzar hacia un crecimiento sostenible y bajo en carbono; proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental y lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al

cambio climático. Es de resaltar que dentro de estas estrategias se tuvo en cuenta como cuarto y último objetivo la protección y conservación de territorios y ecosistemas, mitigación y adaptación del cambio climático, ordenamiento ambiental, mecanismos REDD+ en territorios de los pueblos indígenas y del pueblo Rrom (comunidades de etnia gitana que persisten –desde la época colonial- en diferentes territorios del país)” (Revista Dinero, 2015).

### **2.3 Plan de Acción Cuatrienal Ambiental (PACA)**

Este plan contiene todas las acciones de gestión ambiental del Sistema Ambiental del Distrito Capital (SIAC) para cada periodo de gobierno de Bogotá, D.C.

En el Decreto Distrital 509 de 2009: Artículo 5°, encontramos normas generales para la elaboración de los siguientes Planes de Acción Cuatrienales Ambientales -PACA- del Distrito Capital.

### **2.5 Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA**

Es el instrumento de planeación de las entidades del Distrito, surge a partir del análisis ambiental institucional actual, llegando a plantear acciones de gestión ambiental, con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas de eficiencia ecológica establecidos en el Decreto 456 de 2008, así como otras acciones ambientales que propongan cada una de las entidades y puedan

aportar a la totalidad de los objetivos ambientales establecidos en el PGA, para poder avanzar en la implementación de sistemas integrados de gestión, basados en la norma técnica NTC-ISO 14001; aplicable en materia ambiental y que se debe realizar de manera gradual.

## **2.6 Planes de Manejo Ambiental**

El PMA instrumento que establece los lineamientos de manejo ambiental antes de la exigencia de Licencias Ambientales por autoridades ambientales.

Este Plan se realiza también cuando ya se cuenta con la licencia ambiental y se quiere realizar nuevos desarrollos dentro de las actividades con licencias anteriores, como es el caso de campos petroleros que tienen las licencias ambientales para exploración y/o explotación y que deberán elaborar PMAs para la perforación de nuevos pozos y sus facilidades.

Los PMA se plasman en un documento, el cual es de obligatorio cumplimiento para los casos establecidos por la norma ambiental colombiana, y tienen el seguimiento detallado de las actividades que están orientadas a mitigar o prevenir el impacto ambiental del proyecto que está llevando a cabo.

Según el Decreto 190 de 2004, Artículo 83 “Planes de manejo del sistema de áreas protegidas del Distrito Capital” , Cada una de las áreas declaradas por el Distrito Capital como parte del Sistema de Áreas Protegidas contará con un PMA, que deberá ser aprobado por la autoridad ambiental competente, “el cual contendrá como mínimo:

1. El alinderamiento y amojonamiento definitivo a partir de las áreas propuestas en el Plan de Ordenamiento Territorial. Este proceso demarcará los límites del área protegida.



2. Zonificación ecológica. Este proceso diferenciará al interior de cada área protegida, los sectores que por su condición requieren la aplicación de acciones de preservación y restauración ecológica e identificará aquellos dentro de los cuales es posible la implementación de acciones de aprovechamiento sostenible, posibilitando el desarrollo de actividades que en todo caso deben sujetarse al régimen de uso establecido para cada categoría en el marco de éste Plan.
3. Los aspectos técnicos de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sostenible, se guiarán, entre otros por los lineamientos vigentes del Protocolo Distrital de Restauración y por el Plan de Manejo de Ecosistemas Estratégicos de Área Rural del Distrito Capital, de la Secretaria de Ambiente (SDA).
4. La definición de los equipamientos necesarios para la implementación de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sostenible, atendiendo al régimen de uso del presente Plan y aplicándolo a las condiciones propias de cada categoría del sistema de áreas protegidas." (artículo 16 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 82 del Decreto 469 de 2003)

El Plan de Manejo Ambiental de las áreas protegidas que se localizan en zona rural, deben ser aprobados por la CAR de su respectiva región, como autoridad ambiental de estas áreas.

## **2.7 Plan de Manejo y Ordenación de una Cuenca (POMCA)**

El Plan de Manejo y Ordenamiento de una Cuenca, POMCA, es el programa mediante el cual se pretende el uso o manejo sostenible de los recursos naturales que puedan ser renovables de la cuenca, de manera que se consiga restablecer el equilibrio entre el beneficio económico de los recursos, la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca, y primeramente de sus recursos hídricos.

Mediante el mismo se establece el uso sostenible de la cuenca y el desarrollo de programas que sean desarrollados para proteger o prevenir el deterioro y/o restaurar la cuenca hidrográfica.

## **2.8 Plan de Ordenamiento Territorial (POT)**

El Plan de Ordenamiento Territorial, es un instrumento normativo para la gestión y planeación a largo plazo; es el conjunto de acciones, políticas, administrativas y de planeación física, que deben enfocar el desarrollo del territorio municipal por los años siguientes y que regularán el manejo, ocupación, utilización y transformación del espacio urbano y rural. Un POT esencialmente es el acuerdo social de una población con su territorio o con su extensión de terreno

El alcalde municipal tiene dentro de sus obligaciones principales, mejorar la calidad de vida de los habitantes de su Municipio; para ello tiene tres herramientas:

- a. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – POT; 12 AÑOS
- b. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL – PDM;4 AÑOS
- c. 1 AÑO PRESUPUESTO

Los anteriores son los 3 instrumentos primordiales que el alcalde debe articular y armonizar para lograr el objetivo de dar la mejor calidad de vida de su comunidad

El POT se lleva a cabo a través de la ejecución de obras físicas y de control rural y urbano. Los proyectos de infraestructura y equipamientos se programan para realizarlos en corto plazo (4 años), mediano plazo (8 años) y largo plazo (12 o más años), y permitirán a las futuras administraciones el desarrollo de municipios más prósperos, equitativos y sostenibles.

Todos los municipios del país. De acuerdo con sus características y número de habitantes, se establecen distintos tipos de planes así:

- a. PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL: municipios con población superior a 100.000 habitantes.
- b. PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL: municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.
- c. ESQUEMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL: municipios con población inferior a 30.000 habitantes.

## **2.9 Autoridades Ambientales en Colombia**

### **2.9.1 Sistema Nacional Ambiental.**

“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.”

([www.engr.colostate.edu](http://www.engr.colostate.edu))

Entre sus principales funciones encontramos las siguientes:

- Formar espacios para fomentar la coordinación y cooperación de las entidades que lo establecen
- Apoyar y llevar a cabo los procesos de planificación de las autoridades ambientales.
- Emitir los conceptos básicos y técnicos, en el ámbito de su competencia correspondiente, respecto del proceso de favorabilidad, formulación y adopción de acciones urbanas integrales en la habilitación de suelo urbanizable, para la toma de decisiones a las que se refiere el literal d), del numeral 2 del artículo 8 de la Ley 1469 de 2011.
- Proponer las regulaciones ambientales sobre uso del suelo, en su ámbito.

**2.9.1.1 Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.** Uno de los grandes aportes de la Ley 93 de 1990 es la creación del primer Ministerio de Medio Ambiente en Colombia, no obstante, tras diferentes reformas a las que se ha visto sujeto este órgano, con el Decreto 3570 de 2011, se reestructura y se dota de facultades especiales. Actualmente el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible está encargado – entre otras funciones determinadas en la Carta Política y en la Ley 489 de 1998– está la de diseñar y formular la política ambiental además de diseñar y regular las políticas públicas.

**2.9.1.2 Corporaciones Autónomas Regionales.** Son entidades públicas , creados mediante la “Ley 99 del 22 diciembre de 1993”, integrados por entidades territoriales que debido a sus características constituyen una unidad biogeográfica o hidrogeográfica, con autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de manejar en el área de su competencia el medio ambiente y los recursos naturales e incentivar su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del MAVDT.

**2.9.1.3 Corporaciones Autónomas Regionales para el Desarrollo Sostenible.**

Además de sus funciones propias, tienen como mandato fundamental desarrollar todo tipo de actividades para el reconocimiento y protección de los recursos naturales y medio ambiente de su región,tales como:

- actividades investigativas y tecnológicas.
- liderazgo de procesos de planeación regional para el uso del suelo, con el fin de disminuir la explotación ilegal o realizada con métodos que atenten contra los recursos

- Integrar las comunidades de la región y de sus métodos ancestrales de aprovechar la naturaleza al proceso de conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos.
- Fomentar la cooperación de entidades nacionales , la generación de nuevas tecnologías ajustadas para la utilización y conservación de los recursos de cada región.

### **2.9.2 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).**

“Mediante el Decreto 3573 de 2011 se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en el artículo 2 de la ley citada se establece la autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA– es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País” (Decreto 3573 de 2011).

### **2.9.3 Consejo Nacional Ambiental.**

La ley 99 de 1993 crea este Consejo con el fin de coordinar las políticas, planes y programas en materia ambiental, está conformado por los Ministros , Director de Planeación Nacional, Defensor del Pueblo, Contralor de la República, Representante de los gobernadores entre otros.

El consejo se debe reunir mínimo cada 6 meses, entre sus funciones esta las recomendaciones que debe emitir al gobierno Nacional las políticas que deben implementar las entidades públicas y privadas que afecten el medio ambiente y recomendar directrices para la coordinación entre las

entidades que integran el SINA, entre otras que afectan directamente las decisiones y las actividades que se van realizarán de parte del gobierno en materia medioambiental.

En búsqueda de información adicional de noticias o información donde pudiéramos verificar de manera clara las funciones de este consejo es muy poco lo que podemos encontrar dado a que no ejercen cabalmente sus funciones la mayoría de decisiones que afecta directamente a nuestro medio ambiente las podemos encontrar con mayor facilidad en los programas y decisiones del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). Lo que bajo nuestro punto de vista para este gobierno y los anteriores el tema medioambiental está controlado por la economía y dan a entender que las necesidades son económicas y no del cuidado y protección que se le tiene que brindar a nuestro entorno natural.

#### **2.9.4 Unidad administrativa Especial del Sistema de Parques Naturales Nacionales.**

En la reestructuración de 2011 nacen también otras autoridades ambientales, entre ellas esta Unidad Administrativa que se encarga de administrar y manejar del Sistema Nacional de Parques Naturales y la Coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Cabe resaltar que esta unidad tiene autonomía administrativa y su jurisdicción es nacional.

“En la actualidad el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia está conformado por 58 áreas protegidas, 42 de ellas son Parques Nacionales Naturales, 12 han sido designados Santuarios de Fauna y Flora, 2 Reservas Nacionales Naturales, 1 Vía Parque y 1 Área Natural Única” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f.).

### **2.9.5 CONFIS (Consejo Superior de política fiscal).**

“El CONFIS es un organismo adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, encargado de dirigir la Política Fiscal y coordinar el Sistema Presupuestal. El CONFIS está integrado por el Ministro de Hacienda y Crédito Público quien lo preside, el Director del Departamento Administrativo de Planeación Nacional, el Consejero Económico de la Presidencia de la República o quien haga sus veces, los Viceministros de Hacienda, los directores de la Dirección General del Tesoro Nacional y Crédito Público y de impuestos y Aduanas” (Ministerio de Hacienda, s.f.).

En las últimas decisiones tomadas por este consejo en materia ambiental se pudo establecer la autorización en el cupo de vigencias futuras para contratar a través del mecanismo de Asociación Pública Privada con cargo al presupuesto de gastos de inversión de CORMAGDALENA y por un valor total de \$40.000 millones para el proyecto de recuperación de navegabilidad del río Magdalena, unos de los ríos más grandes e importantes de nuestro país.

### **2.9.6 CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social).**

Este consejo fue establecido mediante Ley 19 de 1958 como la autoridad nacional de planeación, se desempeña como órgano asesor del Gobierno en los campos directamente relacionados con el desarrollo social y económico del país. Para lograrlo, coordina y orienta a los demás organismos al mando de la dirección económica y social en el Gobierno, mediante el estudio y aprobación de documentos donde se desarrollen políticas generales que son presentados en cada una de sus sesiones.



“Los integrantes de uno de los consejos más importantes, representativos y escuchados de nuestro país pueden ser permanentes no permanentes invitados o asistentes; siempre está dirigido por el Presidente de la República, el Vicepresidentes, Ministros, Director del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, Director del Departamento Nacional de Planeación, y Director del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias. Las funciones de Secretaria Ejecutiva las cumple el Departamento Nacional de Planeación por esto mismo es la entidad encargada de direccionar coordinar y hacer la respectiva presentación de los documentos que deben pasar por discusión cuando se reúne dicho Consejo” (Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo, s.f.).

La función que más llama la atención de este consejo es la revisión que debe realizar al Plan Nacional de Desarrollo para que pueda ser vinculado al Proyecto de Presupuesto General de la Nación, para la posterior revisión y aprobación de nuestro Congreso de la Republica. Cabe anotar que las funciones del CONPES radicar en dar asesoría y lineamientos a las políticas macros que serán desarrolladas.

A largo de nuestra investigación se encontraron diferentes documentos donde los ministerios y las entidades del estado establecen lineamientos para dar recomendaciones en materia ambiental al CONPES, sobre cambio climático, saluda ambiental, contaminación del aire y agua etc.

Uno de los documentos más representativos con recomendaciones al CONPES es el Fondo Colombia en Paz que en resumen recopila todas las políticas y lineamientos que se establecerían para llegar a tener una paz estable y duradera que fue el eslogan del gobierno anterior del Presidente Juan Manuel Santos, desde cómo afecta el conflicto armado en materia ambiental, económica y social. En el tema de nuestro interés que es el ambiental se abre la puerta para que

bajo la búsqueda de la paz se puedan restablecer y poner atención a las necesidades tan grandes que a gritos nos muestra la naturaleza en nuestro país.

Aunque inicialmente ya lo habíamos comentado bajo nuestra opinión y la de varias personas a nuestro alrededor vemos que para los gobiernos, no solo el actual, el tema medioambiental es tratado más por la parte económica el beneficio que vemos que se busca no es el de tener un medio ambiente sano ni generar la sostenibilidad ambiental de la que tanto se habla pero poco se aplica, se está buscando es un beneficio para unos cuantos para enriquecer cuentas bancarias mientras que nuestro planeta nuestro país y nuestro entorno nos exigen políticas para poder seguir conviviendo con quien nos regala a diario la vida.

### **2.9.7 Unidades Ambientales Urbanas.**

Ejercen las funciones dadas a las Corporaciones Autónomas Regionales, dentro del sector urbano, en los distritos, municipios o áreas donde la población sea de un millón, o superior a un millón de habitantes.

Se encargan de dar las licencias ambientales y autorizaciones para el desarrollo de actividades o la ejecución de obras de su territorio y realizar el control de vertimientos y de las emisiones contaminantes, de la correcta disposición de desechos sólidos y de residuos tóxicos o peligrosos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación. para crear un mejor manejo de los recursos y cuidado del medio ambiente

**“Secretaría Distrital de Ambiente – Bogotá”**

**“Area Metropolitana del Valle de Aburrá – Medellín”**

**“Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Cali”**

**“Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla”**

**“Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente de Santa Marta”**

**“Establecimiento Público Ambiental – Cartagena”**

### **2.9.8 Entidades Adscritas y Vinculadas.**

En el título V de la “ley 99 de 1993” el Congreso especificó que entidades estarían adscritas al Ministerio de Medio Ambiente y cuáles vinculadas estipulando para cada una de ellas unas funciones específicas.

#### **2.9.8.1 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales**

“El IDEAM es una institución pública para el apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera su conocimiento, produce información verificable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente, que puedan dar a conocer la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.” (IDEAM, s.f.)

Tras la constituyente de 1991 se sanciona en Colombia la ley 99 de 1993, ley que creó el Ministerio de Medio Ambiente, organizó el Sistema Nacional Ambiental además creó unas entidades científicas adscritas al Ministerio que se encargaría de estudiar materias específicas; es así como en el artículo 17 de la ley citada nace el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, entidad que según la norma se encargaría de obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar Información en materia hídrica, hidrogeológica, geográfica, geomorfológica y sobre el

uso beneficioso de los recursos de la nación, además de brindar información de las previsiones meteorológicas nacionales.

**2.9.8.2 Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "*José Benito Vives de Andreis*", INVEMAR.** “Tendrá como encargo principal la investigación ambiental básica y aplicada de los recursos naturales renovables y el medio ambiente y los ecosistemas costeros y oceánicos de los mares adyacentes al territorio nacional. El INVEMAR emitirá conceptos técnicos sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos marinos, y prestará asesoría y apoyo científico y técnico al Ministerio, a las entidades territoriales y a las Corporaciones Autónomas Regionales”. (Ley 99 de 1993, Art. 18.).

**2.9.8.3 Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "*Alexander Von Humboldt*".** “Tendrá a su cargo la investigación científica y aplicada de los recursos bióticos y de los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación. El Instituto deberá crear, en las regiones no cubiertas por otras entidades especializadas de investigación de que trata la presente Ley, estaciones de investigación de los macrosistemas nacionales y apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los Departamentos, los Distritos, los Municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables”. (Ley 99 de 1993, Art. 20.)

**2.9.8.4 Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "*SINCHI*".** “Tendrá por objeto la realización y divulgación de estudios e investigaciones científicas de alto nivel relacionados con la realidad biológica, social y ecológica de la región Amazónica”. (Ley 99 de 1993, Art. 20.)

#### **2.9.8.5 Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "*John Von Neumann*".**

“ El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John Von Neumann" – IIAP, tiene como objetivo desarrollar investigación enfocada a la producción de información y conocimiento del Chocó Biogeográfico, al tiempo que fundamenta la toma de decisiones y las políticas públicas nacionales, regionales y locales en materia medio ambiental además de desarrollo sostenible; promueve el progreso colectivo de todos habitantes de la región y consolide la identidad cultural de sus pueblos negros e indígenas ” (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, s.f.)

#### **2.9.9 Contraloría Delegada para el Medio Ambiente.**

Tiene como finalidad ejercer control fiscal y vigilancia sobre los patrimonios y recursos que administran alrededor de cuarenta y nueve (49) entidades a nivel nacional, en las que se encuentran las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), el Fondo Nacional Ambiental, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Institutos de Investigaciones, la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales, el Consejo Profesional de Química, Biología y Administración Ambiental, entre otras.

#### **2.9.10 Procuraduría delegada para el Medio Ambiente y Agrarios.**

Según el Decreto 262 del 2000 tiene como finalidad ejercer “funciones de carácter preventivo, de control de gestión en el área ambiental, de intervención ante autoridades administrativas y judiciales, y algunas de carácter disciplinario, en relación con la protección y preservación del medio ambiente, los recursos naturales y los derechos y conflictos que se generan en materia de tierras” (Procuraduría General de la Nación, s.f.).



con el fin de promover la recuperación, conservación y potenciación del ambiente con el concurso de todos los interesados, en cuando un ambiente sano en condición básica para tener calidad de vida” (Londoño y Rojas 2000, 2017).

**Tabla 3.** Mecanismos de participación

| MECANISMO         | OBJETO   | REGULACIÓN NORMATIVA   | A QUIEN SE DIRIGE  | QUIÉN LO PUEDE UTILIZAR   | APLICACIÓN PRÁCTICA   |
|-------------------|--|--|--|---|---|
| 1. ACCIÓN POPULAR | “Defender los derechos colectivos como por ejemplo el derecho a gozar de un ambiente sano” | Constitución Nacional - C.N. art. 86<br>Código Civil - C.C. arts. 1005, 2359<br>- L. 9/89 art. 8.<br>Decreto - D. 000/89, arts. 118 y 135<br>Decreto 9/93 art. 75<br>Decreto 72/98 “ | “A cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado, que vulnere el derecho de un ambiente sano” | “Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado,” | “Solicitar el cumplimiento o de obligaciones de hacer o no hacer, el resarcimiento o de perjuicios y la recompensa para el actor popular” |

|                                |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| 2. ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO      | "Buscar el cumplimiento de leyes y actos administrativos"         | <ul style="list-style-type: none"> <li>· C.N. art.87</li> <li>· L. 99/93 arts. 77 a 82</li> </ul>           | "A la autoridad competente al cumplimiento de la ley o el acto administrativo"                        | "Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado",   | "Procurar el cumplimiento de las leyes o actos administrativos ambientales"   |
| 3. ACCIÓN DE TUTELA            | "Defensa de los derechos fundamentales"                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>· C.N. art. 86</li> <li>· D. 2591/91</li> <li>· D. 306/92</li> </ul> | "Autoridad pública que vulnera el derecho a los particulares en los casos del artículo 42 D. 2591/91" | "La persona afectada, directamente"   | "Defender el medio ambiente por conexidad o para evitar un perjuicio irremediable"  |
| 4. AUDIENCIA PÚBLICA AMBIENTAL | "Participar en la toma de decisiones sobre licencias ambientales" | <ul style="list-style-type: none"> <li>· L. 99/93 art. 72</li> </ul>  | "Autoridad competente para expedir el permiso o licencia ambiental"                                   | "Procurador General, Defensor del Pueblo, Minambiente, Autoridades Ambientales, gobernadores, alcaldes, convoca la comunidad en grupo de mínimo 100 personas o tres entidades sin ánimo de lucro" | "Intercambia información y criterios sobre aspectos ambientales que sirven a la autoridad ambiental para la toma de decisiones" |



## **2.11 Instrumentos Jurídicos**

### **2.11.1 “Pronunciamiento de la corte”**

Sentencia SU-067 de 1993

Magistrados ponentes: Dr. Fabio Morón Díaz y el Dr. Ciro Angarita Barón

“Hechos el señor Gerardo Ardila "actuando en nombre del Ejecutivo Nacional de la Alianza Democrática M-19", presentó ante el Juez setenta y nueve (79) de Instrucción Criminal Ambulante, en la ciudad de Santafé de Bogotá , un escrito en el que interpone la Acción de Tutela establecida en el artículo 86 de la Constitución Política, contra "la decisión del Consejo Nacional de Estupefacientes consistente en la orden de utilizar defoliantes prohibidos en especial de fumigar con Glifosato los cultivos de amapola". Pide que sea ordenada la suspensión inmediata de las fumigaciones con este producto. Consideraciones de la Corte. Problema jurídico. Procedencia de la acción de tutela en la protección del derecho colectivo a un ambiente sano. En esta sentencia elementalmente se divide en dos las posiciones de la corte con referencia a la procedencia de la acción de tutela en cuanto a la protección de derechos colectivos, en esta la Corte retoma el objetivo para el cual fueron apodtadas las acciones populares 41. “En este orden de ideas se observa que el inciso primero del artículo 88 de la Carta, al consagrar las denominadas Acciones Populares como otro de los instrumentos de defensa judicial de los derechos de las personas, señala también el ámbito material y jurídico de su procedencia en razón de la naturaleza de los bienes que se pueden perseguir y proteger a través de ellas; estas aparecen previstas para operar dentro del marco de los derechos e intereses colectivos que son, específicamente, el patrimonio público, el espacio público

y la salubridad pública; igualmente, se señala como objeto y bienes jurídicos perseguibles y protegidos por virtud de estas acciones, la moral administrativa, el ambiente y la libre competencia económica. No obstante lo anterior, esta lista no es taxativa sino enunciativa y deja dentro de las competencias del legislador la definición de otros bienes jurídicos de la misma categoría y naturaleza”. (Corte Constitucional. Sentencia SU-067 de 1993)

Además se señala el fin primordial de la acción de tutela que es: “Es, en efecto, un mecanismo judicial de origen constitucional de evidente carácter residual que está previsto para asegurar la tutela efectiva y sustancial de los derechos constitucionales fundamentales, pues solo procederá cuando el afectado no disponga de otro medio de defensa judicial, salvo que aquella se utilice como mecanismo transitorio para evitar un perjuicio irremediable”.(Corte Constitucional. Sentencia SU-067 de 1993). Además de los dos temas anteriores, también se habla de la consagración del derecho a un ambiente sano en Colombia a nivel constitucional como un derecho colectivo y cuál va a ser el mecanismo idóneo para su protección. “El derecho constitucional de todas las personas al disfrute de un ambiente sano está consagrado expresamente en el artículo 79 de la Carta bajo el título de los Derechos Colectivos 42 y del Ambiente; además, como se vio más arriba, este derecho aparece relacionado en la lista enunciativa que establece el inciso primero del artículo 88 de la misma Carta como objeto de las Acciones Populares con fines concretos”. (Corte Constitucional. Sentencia SU-067 de 1993)

“En estas condiciones, los citados enunciados normativos del artículo 88 de la Carta, prescriben con claridad que en cuanto entidad jurídica autónoma, el derecho específico al goce de un Ambiente Sano, también está garantizado judicialmente por virtud de un instrumento procesal específico y directo de carácter principal y de naturaleza también autónoma conocido como las acciones populares y en caso de daño subjetivo pero plural por virtud de las acciones de grupo o

de clase, amén de las vías judiciales ordinarias y de los casos especiales de responsabilidad objetiva que establezca la ley.” En este aspecto la Corte es muy exegética, ya que fundamenta solamente sus argumentos por lo dicho literalmente en la Constitución, algo que bajo nuestro concepto, desconoce totalmente el Estado social de Derecho. Otro argumento que utiliza la corte es la falta de legitimación de quien pretende la tutela, aduciendo que la ley es muy clara en mandar que: “Desde otro punto de vista cabe también la denegación de la tutela pedida por el ciudadano GERARDO ARDILA en nombre de una determinada organización política, pues, el artículo 86 de la Constitución Nacional establece como derecho de todas las personas, la Acción de Tutela para reclamar ante los jueces, en todo momento y lugar mediante un procedimiento preferente y sumario, por sí misma o por quien actúe en su nombre la protección inmediata de sus derechos constitucionales fundamentales, y resulta a todas luces evidente que la simple solicitud de amparo judicial del derecho colectivo a gozar de un Ambiente Sano no procede en sede de tutela, y que las organizaciones políticas como personas jurídicas gozan de muy precisos derechos constitucionales fundamentales”. (Corte Constitucional. Sentencia SU-067 de 1993)

Decisión CONFIRMA la sentencia proferida por el Juzgado 79 de Instrucción Criminal Ambulante el 18 de febrero de 1992, en el caso de la tutela solicitada por el ciudadano GERARDO ARDILA en nombre de la Alianza Democrática M-19. “1. El Juzgado Setenta y nueve (79) de Instrucción Criminal Ambulante en la ciudad de Santafé de Bogotá D.C., resolvió dentro de los términos constitucionales y legales sobre la petición formulada y declaró la improcedencia de la Acción de Tutela propuesta por el señor Gerardo Ardila, en nombre de la organización política a la cual está afiliado. 2. La sentencia que se revisa fundamenta su resolución en las consideraciones que se resumen así: - La situación creada por causa de la determinación a la cual alude el peticionario no puede subsanarse a través de la acción excepcional prevista en la Constitución

denominada Acción de Tutela; ésta se halla prevista para los casos en que se presenta violación de los derechos constitucionales fundamentales y en el asunto planteado, no se aprecia la existencia de quebrantamiento alguno a los derechos que aparecen consagrados en el capítulo primero del título 2o. de la Constitución. - Según lo dispone el artículo 6o. del Decreto 2591 de 1991, la Acción de Tutela no es procedente cuando se pretenda proteger derechos colectivos, tales como la paz y los demás mencionados en el artículo 88 de la Constitución; por el contrario, la Constitución defiere a la Ley la regulación de las acciones populares orientadas a la protección de los derechos e intereses colectivos relacionados con la salubridad pública y el ambiente. Así, la propia Constitución, en forma expresa, dejó por fuera de la Acción de Tutela el examen judicial de situaciones como la planteada por el peticionario” (Corte Constitucional. Sentencia SU-067 de 1993).

### CAPÍTULO III.

*“Lo más difícil es la decisión de actuar,  
el resto no es más que cuestión de tenacidad”.*  
**Amelia Earhart**

Este capítulo está destinado, a demostrar metodológicamente la confirmación de nuestra hipótesis así mismo plantearemos una posible solución a nuestra hipótesis que podría aplicarse con el fin de prosperar todo lo relacionado en materia de protección y preservación del medioambiente, finalmente propondremos un aporte a corto plazo.

Pese a que muchos países han participado en las diferentes convenciones que se han realizado a lo largo de los años, son pocos países los que realmente se han comprometido en la preservación de los recursos medioambientales y que a su vez se muestran comprometidos en la aplicación de medidas contra con el cambio climático.

Nuestro país es uno con mayor número de recursos naturales en América Latina y poseedor del 6,6% del Amazonas «*pulmón del mundo*». Hace años el Sistema Nacional Ambiental en Colombia ha sido reestructurado con miras a ofrecer un mejor servicio en cuanto a la protección del medioambiente y ha incentivado el impulso de políticas públicas cuyo fin es la preservación y restauración de los recursos medioambientales. A pesar de los esfuerzos no ha sido aún suficiente, ya que a lo largo de los últimos diez años según cifras oficiales del DANE, la afectación a algunos recursos como la deforestación ha mostrado una minúscula mejora; o en el caso de la minería el perjuicio que ocasiona la sobreexplotación del terreno ha causado y continúa causando daños irreparables.

### **3.1 Casos Específicos que Demuestran que en Colombia no se Cumple con la Protección del Medio Ambiente**

Para corroborar el planteamiento que realizamos anteriormente tomaremos en cuenta dos casos que se han presentado en la última década en donde particulares han demandado al Estado por considerar que no cumple con el deber de resguardar áreas de protegidas y diferentes recursos naturales.

#### **3.1.1 Demanda interpuesta por el gobernador de Boyacá contra CORPOBOYACÁ.**

El gobernador Juan Carlos Granados mediante acción popular solicitó a Tribunal Adm de Boyacá la anulación de las licencias que emitió CORPOBOYACÁ a la transnacional HUNZA para desarrollar actividades de explotación minera en el páramo.

“Invocando el derecho constitucional al medio ambiente sano, y mostrando de qué manera la ejecución de las actividades autorizadas por Corpoboyacá generarían grave daño a ese interés, colectivo –que radica en cabeza de todos y cada uno de los boyacenses- el Gobernador del Departamento solicitó, además, que como medida cautelar se ordene la inmediata cesación de cualquier actividad de ejecución de las referidas licencias” (Red por la Justicia Ambiental de Colombia, 2013).

Para poder entender el caso que aqueja a esta región es necesario hacer una descripción detallada a la situación empezando por la ubicación y la importancia que tiene dicho páramo para nuestro ecosistema.

- **El páramo del Pisba**

Es uno de los parques naturales más importantes de nuestro país, hace parte de Boyacá y tiene de vecinos los municipios Socha, Socotá, Tasco y Mongua. Cuenta con ecosistemas de montaña entre bosques de niebla y páramos, hace parte esencial de nacimiento del Río Pauto y del Río Cravo Sur, cuenta con humedales, aguas subterráneas y diferentes lagunas. De ahí radica la importancia de este ecosistema para todos los seres vivos que por algún motivo se benefician de los recursos naturales del páramo.

- **La minería en el Pisba**

En Boyacá y por ende en el páramo del Pisba una de las actividades económicas más comunes entre sus habitantes es la minería y en su gran mayoría de tipo artesanal. Se extraen esmeraldas, carbón, caliza, hierro, puzolana y materiales de construcción como arena, grava, piedra, gravilla y otros tantos que son explotados a cielo abierto. Concerniente al caso que queremos poner de ejemplo para confirmar nuestra hipótesis, la empresa HUNZA COAL la cual obtuvo la licencia ambiental por parte de CORPOBOYACA, ha explotado de manera inadecuada el páramo para extraer carbón.

CORPOBOYACA es la autoridad departamental encargada de establecer los permisos legales para que se puedan explotar los recursos naturales en esta región del interior de nuestro país y la cual de manera irregular bajo el punto de vista de este grupo de investigación dio a la empresa HUNZA COAL licencias ambientales sin seguir el procedimiento adecuado y pasando

por alto en primer lugar el Plan de desarrollo del municipio del Tasco, jurisdicción donde dicha empresa explotaba el páramo.

“A pesar de que el Plan de Desarrollo del Municipio reconocía en el 2008 los impactos negativos de la minería, las autoridades fueron indiferentes al deterioro ambiental y continuaron otorgando licencias ambientales y permitiendo el desarrollo de la actividad. El Plan Identificaba entre sus problemáticas las explotaciones mineras en área de páramo, por estar afectando los yacimientos hídricos, contaminando las aguas de la quebrada Guaza (tributario del Río Chicamocha), y las aguas que van hacia el río Cravo Sur que desemboca en el Orinoco” (Greenpeace Colombia, 2015)

- **Licencias ambientales otorgadas por CORPOBOYACA a HUNZAL COAL**

Dicha autoridad ambiental otorgó en el 2009 las licencias ambientales para la explotación de carbón en el Páramo del Pisba. Hunza Coal, socia de la multinacional *M Mex Mining Corporation* radicada en Dallas, las mencionadas licencias se otorgaron en un tiempo récord de 38 días luego del estudio de evaluación y análisis y con el atenuante de que se estableció el permiso legal antes de la sanción a la Ley 1382 la cual modificó el Código de Minas en la cual se prohibía cualquier actividad en los páramos, aunque hoy en día esta ley se encuentra sin vigencia, en la Sentencia C-366 del 2011, “la Corte Constitucional declaró inexecutable la reforma, dado se omitió la consulta previa con las comunidades étnicas que podrían verse afectadas. El alto tribunal difirió los efectos del fallo a dos años, con el fin de preservar la vigencia de normas que protegían el medio ambiente,



y le solicitó al Gobierno realizar la consulta en ese mismo término” (Ámbito Jurídico – General, 2013).

Luego de que las licencias fueron otorgadas, CORPOBOYACA modificó las resoluciones para realizar un proyecto de minería de carbón para generar 800.000 toneladas de carbón por año. En los cuales se encuentran varias irregularidades la primera de ellas es que dicha Corporación no es la competente para aprobar dichas modificaciones, la ANLA es la entidad competente dado a la magnitud de la explotación que se realizaría en la zona. La segunda y no menos importante irregularidad encontrada es que se desconoce lo establecido en el Esquema de Ordenamiento Territorial del Tasco donde se indica claramente que los páramos son zonas estratégicas de protección y que por encima de los 3.000 m.s.n.m. no se debe realizar ninguna actividad minera.

“De otra parte hay explotaciones carboníferas por encima de los 3.000m.s.n.m y para la cual se le debe dar otro rumbo y no el de explotación minera, pues es un área para conservar y proteger, no se debe intervenir en lo más mínimo”.

En revisión del Plan cuatrienal de acción de CORPOBOYACA 2012 -2015 se pudo constatar que la entidad en su debido momento era consciente del gran daño que se producía y que podría seguir producción si se permitía continuar con la explotación minera en los páramos y establecen algunas acciones para impedir el acceso a licencias ambientales donde se produciría minería de manera irresponsable pero más allá del escrito en el nombrado plan no se encuentra gestión de dicha entidad para impedir o intervenir en las licencias que fueron otorgadas en ese momento y que son la base de la acción popular interpuesta por al gobernador en su momento.

Por parte del Ministerio de Medio Ambiente no se encontró pronunciamiento alguno sobre el tema, a pesar de las diferentes manifestaciones que se realizaron frente a la entidad por parte de la

organización *GreenPeace* para exigir protección al páramo por parte de la entidad cabeza de la protección del medio ambiente en Colombia.

“Desde el punto de vista ambiental este Parque es muy importante pues se conecta con el Cocuy para formar un corredor biológico. Además, aquí nacen varios ríos y se encuentran muchísimas lagunas de aguas prístinas. Desde el punto de vista histórico, Pisba es relevante por haber sido paso de la tropa libertadora hacia el interior del país donde se libró la Batalla del Puente de Boyacá y le dio la libertad a nuestro país” (Organización Colparques, s.f.).

El Tribunal de Boyacá como medida cautelar ordena suspender las actividades mineras realizadas por HUNZA en el páramo del Pisba, mientras se desarrolla el proceso y poner tomar una decisión, pero el 03 de septiembre de 2013 mediante auto el Tribunal declara la nulidad de lo actuado así como el agotamiento de jurisdicción alegando un pleito en trámite sobre el mismo tema del año 2006 en el Juzgado de Descongestión de Tunja.

Ante el Consejo de Estado se interpone recurso de apelación al auto proferido por el Tribunal donde se confirma el mismo, en al síntesis del caso en Boletín oficial de Consejo de estado se sustenta lo siguiente:

“El Departamento de Boyacá, a través de apoderado y en ejercicio de la acción popular instauró demanda contra la Corporación Autónoma Regional de Boyacá –Corpoboyacá- y la sociedad Hunza Coal S.A.S., con el fin de que se le protegieran los derechos colectivos consagrados en los literales a), c) y j) del artículo 4º de la Ley 472 de 1998. No obstante, el Tribunal Administrativo de Boyacá declaró la nulidad de todo lo actuado y rechazó la acción popular por considerar agotada la jurisdicción. La Sección Primera de la Corporación confirmó el auto, con fundamento en la interpretación armónica entre la jurisprudencia de unificación sobre agotamiento de jurisdicción y

los principios de celeridad, eficacia y de economía procesal. Concluyó que, si bien, no se satisface el presupuesto de identidad de demandados, resulta inoficioso seguir adelante con el proceso en mención” (Consejo de Estado. Auto 2013-00149 20 de febrero de 2014).

La Contraloría después de realizar un juicioso estudio a la labor de algunas Corporaciones Autónomas Regionales, encontró diferentes irregularidades en CORPOBOYACA, donde se establecieron 34 hallazgos por irregularidades y mal proceso en la entrega de licencias ambientales en las cuales se encuentran las de Páramo del Pisba pero para lo cual no existe proceso alguno.

Para el 09 de agosto de 2018 el Tribunal Administrativo de Boyacá estableció que el Ministerio de Ambiente de esa fecha en adelante actuará como representante legal del páramo del Pisba ante la Agencia Nacional de Minería. Asimismo se indicó que el proceso de delimitación del páramo que se venía adelantando debe tener continuidad en un proceso participativo donde intervengan todas las partes que crean tener intereses en la zona del páramo, en un plazo no mayor a un año. Advirtiendo a CORPOBOYACA que no podrán ser autorizados nuevos planes de manejo ambiental con el fin de obtener un título minero en las zonas que sean delimitadas como páramo. Requiriendo una mayor atención por parte de la Gobernación del Departamento y de las Alcaldías de los Municipios afectados para dar apoyo a las familias o personas que resulten afectadas.

En protección de los recursos naturales se expuso además que en beneficio del páramo de Pisba se aplicará el Convenio de Diversidad Biológica de las Naciones Unidas, “un tratado internacional jurídicamente vinculante con tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible”.

Dicho ejemplo puede ser vista desde dos ángulos, primero desde la perspectiva que entidades territoriales continúan expidiendo licencias pese a los evidentes perjuicios a los que pueden someter algunas áreas, que, por el contrario, deben continuar siendo de máxima protección por la flora y fauna que allí habita; y segundo, por la facilidad y rapidez con que expiden dichas licencias sin previamente realizar un estudio de la zona y evaluar los daños que pudieren causarse. Aunque cabe aclarar que debido a la protección y atención que se le está prestando al medio ambiente en tiempos más recientes se están empezando a vislumbrar un futuro más esperanzador para la protección de nuestros recursos naturales

### **3.1.2 Demanda Contra Sahagún – córdoba por contaminación ambiental.**

Este caso hace referencia a una demanda instaurada por la señora María Yazmina Hoyos Nader presentada el diez (10) de julio de 2012 quien junto con otros ciudadanos, solicitó que se declarara responsable al municipio de Sahagún Cordoba, debido a la contaminación ocasionada a los cultivos de pasto, potreros y reservas forestales, causados en el inmueble el cual es propiedad de los demandantes y los daños ocasionados al medio ambiente en general, resultado de la contaminación de las aguas del arroyo San Juan del Municipio de Sahagún.

#### **ENTIDADES DEMANDADAS:**

- (1) Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge
- (2) Municipio De Sahagún

Lo que se pretende con este caso es que se declare responsable al municipio dado a los daños ambientales ocasionados, debido a la ejecución parcial del “plan maestro de alcantarillado o recolección de aguas negras”, los cuales se dieron por las aguas negras residuales de las lagunas de oxidación, que se realizó a campo y cielo abierto, estas generaron una gran contaminación de las las vertientes de agua del nicho principal del arroyo San Juan, generando grandes daños al ecosistema, a la flora y a la fauna, de toda esta región, particularmente a los predios que hace referencia los demandantes en la demanda, debido a que esta es la única fuente de agua por la cual benefician las heredades del precario líquido, y la cual ha sido contaminada con el esparcimiento de las aguas negras residuales del alcantarillado, y que no fue tomada en cuenta por el Municipio de Sahagún, los principios psicotécnicos y de salubridad pública, al ser derramadas las aguas negras de la laguna de oxidación al lecho principal del arroyo San Juan en los predios de propiedad de los demandantes.

Por otro lado, en la demanda se expuso que como consecuencia de la contaminación ambiental y de todo el daño antijurídico ecológico a la fauna y a la flora que sufren los demandantes en los terrenos de su propiedad, sufren daños emergente y lucro cesante, a más de la desvalorización que sufren los terrenos por ese hecho, imposibilitando la adecuada y óptima explotación de los mismos, debido a la alta contaminación ambiental detectada, pues las personas que trabajan en dichos predios padecen enfermedades frecuentes en la piel y la fuente contaminación provoca enfermedades de diarrea en los humanos y en los animales vacunos y caballares que pastan esas heredades, y les impide el consumo de dichas aguas por los brotes de diarrea y epidemias gastrointestinales que últimamente se presentan tanto en los humanos como en lo semovientes que pastan en dicha heredad al consumir el agua del arroyo, esto es, afectándolos drásticamente

en su salud y vida, como en la explotación económica de todos los fundos en el renglón de la ganadería a gran escala y en medianas escala en agricultura, al igual el profundo daño que se produce en las pasturas y medio ambiente de los terrenos de mis mandantes, lo que ha ocasionado una fuerte desvalorización de cada hectárea de terreno.

“El Municipio de Sahagún no utilizó los métodos y técnicas que la salubridad pública requiere para evitar la alta contaminación ambiental (...) tanto en la salud y vida de las personas que la habitan, como los semovientes que pastan en dichos predios y los daños materiales de los pastos y cultivos de pan coger y pastos que se encuentran plantados debido a los hongos y bacterias de toda índole y especies que se propagan en el medio ambiente, por la alta contaminación que se produce con el vertimiento inadecuado de aguas negras residuales contaminadas con materia fecales, en grandes proporciones, al manantial del arroyo, produciéndose un deterioro ambiental y ecológico (...)”.

Cabe mencionar, que “en el desarrollo de los procesos naturales condicionan la delimitación de los fenómenos contaminantes, y especialmente en la esfera temporal legalmente”, el art 4 de la Ley 23 de 1973 hace referencia “por contaminación la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o particulares”

Continuando con lo anterior, la contaminación ha sido un problema que ocasiona la alteración, modificación o cambio del medio físico, en la actualidad, se encuentra en cualquier actividad, pero no significa que ocasione un daño ambiental y ecológico.

siendo así, el daño ambiental se define como “las alteraciones, efectos nocivos o molestias causadas a los bienes materiales o de recursos, a la salud e integridad de las personas, así como a las condiciones mínimas para el desarrollo y calidad de vida, y que pueden limitar el ejercicio de determinados derechos se comprende” también, el daño ambiental es “toda agresión derivada de la actividad humana en el medio natural, que causa como consecuencia la modificación o alteración en los bienes y recursos disponibles, o efectos nocivos en la salud e integridad de las personas”.

y el daño ecológico se define como la “degradación, deterioro o modificación del medio natural causada como consecuencia de cualquier tipo de actividad” Lo que diferencia este concepto es que no refiere al interés individual o humano, sino hacia la tutela del medio natural, como interés particular de aquel dicho daño, para complementar su definición, comprende la “destrucción de especies, la degradación de los recursos naturales (agua, aire, flora), la alteración de las condiciones de los suelos, el deterioro y la modificación de los sistemas ambientales en la que se integran”.

Cuando se presentó la demanda, el tribunal administrativo de Córdoba sección tercera (3ra) decretó inicialmente la caducidad de la acción argumentando que habían superado el tiempo que dispone la norma para interponer la acción, debido a que ya no se podía tramitar dado que se había sobrepasado el término de 2 años del cual habla la ley para interponer la demanda contra el Estado.

así mismo la sala revocó dicha decisión expresando que cuando se habla de daños al medio ambiente, el daño puede ser irremediable, duradero, diferido, continuo, como lo es en este caso particular, y para saber los perjuicios de estos hechos se requiere hacer un juicio de valor y determinar los efectos.

Por tanto, “resulta ineficaz tomar como punto de inicio del término de caducidad la fecha de finalización de la construcción del alcantarillado”, debido a que con la sola obra de infraestructura no se precisaba el perjuicio, razón por la cual se requiere validar que dichos daños ambientales y ecológicos fueron consecuencia de la contaminación, desencadenada por el desarrollo de la obra de infraestructura.

Finalmente, El Consejo de Estado ordenó continuar con la demanda interpuesta por los ciudadanos del municipio de Sahagún (Córdoba) quienes solicitaban que se declare la responsabilidad de la Admon por la contaminación del medio ambiente y de las reservas forestales, por vertimientos de aguas negras residuales en el arroyo San Juan.

En el estudio de la demanda se analizó el agua y los suelos encontrando lo siguiente: Los resultados de los análisis de suelos y agua practicados por los laboratorios de suelo y aguas de la Universidad de Córdoba, cuyas muestras se tomaron teniendo en cuenta las normas de Incontec (para análisis de agua) indican la presencia de contaminantes tanto en aguas como en suelos (Coniformes fecales), los cuales se anexan a este informe.

De conformidad con el Decreto 1594 de Junio 28 de 1.984 el Número Máximo Posible de Coniformes Totales no deberá exceder de cinco 5.000 mil unidades Formadores de Colonias = UFC, cuando se emplee para usos agropecuarios.

De conformidad con el Decreto 2015 de junio 23 de 1.83, estas aguas (sic) son características de contaminación con aguas residuales o sanitarias.



AGUA CRUDA. La que no ha tenido tratamiento.

CONTAMINACIÓN: “Alteración de las características físico químicas o biológicas del agua, resultante de la incorporación en la misma de productos o residuos que ocasionen o puedan ocasionar molestias directas o indirectas, enfermedades y aun la muerte de seres vivos”

La entidad demandada objetó por error grave la experticia aludida, por considerar que hay incongruencia entre lo pedido en la demanda y lo arrojado en el dictamen pericial, pues mientras el propio demandante afirma que “los daños afectan aproximadamente a 20 hectáreas, los auxiliares de la justicia los extienden a 35 hectáreas de gravitación directa (urbana y rural) y estima la zona de influencia indirecta en 60 hectáreas ; Este señalamiento contradice la realidad y desvirtúa la conclusión porque va más allá de lo pedido”.

Igualmente, porque “para establecer el alcance y valor de las áreas presuntamente afectadas directa o indirectamente los peritos tuvieron en consideración que ellas “hacen parte del sistema de rotación de potreros, lo cual por esta situación impide normal utilización”, lo que constituye una verdadera conclusión sobre la base de hipótesis desechable, pues los dictámenes deben ser claros, ciertos y precisos y no sujetos a conjeturas o suposiciones. No se puede hablar de rotación de potreros cuando no se tiene conocimiento de que ese mecanismo sea usado en el predio de la actora e hijos.

Conforme a la jurisprudencia reiterada por la Sala, entre otras, en sentencia de 16 de julio de 2008. Radicación: 15.731 (R-527), en un caso similar referido a los malos olores y las constantes inundaciones que producen las lagunas de oxidación, se consideró que: “en los casos de ejecución de obras públicas el término de caducidad de la acción deberá contabilizarse a partir del momento en que la obra quedó concluida, y que en los eventos en los cuales los perjuicios se

prolonguen en el tiempo, no puede aceptarse que mientras se estén produciendo o agravando los daños seguirá viva la acción, porque esta solución sería la aceptación de la no caducidad de las acciones indemnizatorias por trabajos públicos, en cuyo caso, el término de caducidad de la acción será a más tardar, dentro de los dos años siguientes a la fecha en la cual se construyeron las primeras lagunas de oxidación”.

“El actor pretende que se declare la responsabilidad del Municipio de Arauca, por los daños causados en los predios de su propiedad, debido a los malos olores, las constantes inundaciones y, por ende, la depreciación comercial que han sufrido, como consecuencia de la construcción de unas lagunas de oxidación en los años 1.988 y 1.989, en un terreno que fue enajenado por el demandante a dicho municipio, obras que fueron ampliadas entre los años 1.995 y 1.996....

El Tribunal declaró probada la excepción de caducidad formulada por el demandado, con fundamento en que las pruebas valoradas en el proceso demuestran que los daños sufridos por el actor devienen de la construcción de las lagunas de oxidación en los años 1.988 y 1.989, mientras que la demanda fue formulada ocho años después; es decir, después de transcurridos los 2 años que prevé el ordenamiento jurídico....

Asimismo, de acuerdo con la demanda, a raíz de la construcción de las citadas lagunas de oxidación, las personas que residen en ese lugar se han visto seriamente afectadas, debido a los malos olores que éstas expiden, de la misma manera que la construcción de las obras aludidas han producido serias inundaciones en los predios de propiedad del actor, incrementando los malos olores, circunstancia que ha depreciado enormemente el valor comercial de esos bienes.....

El hecho de que el daño y sus efectos se extiendan de manera permanentemente después de su consolidación, no significa que inexorablemente el término de caducidad comience a correr. de ser así, en los casos en que los daños tuvieran carácter permanente, la acción no caducaría jamás.

Así se advirtió en el fallo del 26 de abril de 1984, expediente 3393, en el cual se expresó, “además, que la acción nace cuando se inicia la producción del daño o cuando éste se actualiza o se concreta y cesa cuando vence el término indicado en la ley, aunque todavía subsistan sus efectos.”

Esa misma postura ha sido reiterada en distintas oportunidades, para lo cual resulta pertinente citar la sentencia de 28 de enero de 1994, expediente 8610, en la cual la Sala dijo: “Es claro que una obra pública puede producir perjuicios instantáneos, por ejemplo, el derrumbamiento de un edificio aledaño, como también lo es que puede ser la causa de una cadena de perjuicios prolongada en el tiempo la obra impide el flujo normal de las aguas que pasan por un inmueble o es la causa de las inundaciones periódicas del mismo”. En el primer caso el término de caducidad empezará a correr una vez se efectúe la obra, siendo este el término para accionar. sin embargo la corte mediante su jurisprudencia ha señalado en varias ocasiones que la fecha inicial es en la que la obra quedó concluida. En los casos de perjuicios permanentes en el tiempo, pero en la práctica surge difícil detectar la fecha inicial dado que puede confundirse el nacimiento del perjuicio con la agravación posterior, no por eso puede aceptarse que mientras se estén produciendo los daños o agravándose, seguirá viva la acción, porque esta solución sería la aceptación de la no caducidad de las acciones indemnizatorias por trabajos públicos, y contrariaría mandato expreso de la ley que es enfática en hablar de dos años "contados a partir de la producción del hecho, omisión u operación administrativa o de ocurrida la ocupación temporal o permanente del inmueble de propiedad ajena por causa de trabajos públicos".

Si bien el actor sufrió y continúa padeciendo por aquella situación, debió iniciar las acciones pertinentes para su reparación dentro del término que señalaba la ley; es decir, debió iniciar la acción dentro de los dos años siguientes a la fecha en la cual se construyeron las primeras lagunas

de oxidación, lo cual ocurrió entre los años 1.988 y 1.989, pero como la demanda fue interpuesta el 30 de junio de 1.997, no hay duda que la acción ya se encontraba caducada.”

En la actualidad el plan de desarrollo Municipal de Sahagún Córdoba en materia ambiental establece lo siguiente:

“Tomar las medidas necesarias para el control, la preservación y la defensa del medio ambiente, en coordinación con las CAR. Promover, participar y ejecutar programas y políticas para mantener el ambiente sano. Coordinar y dirigir, con la asesoría de las CAR las actividades permanentes de control y vigilancia ambiental, que se realicen en el territorio del municipio. Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimientos, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones contaminantes del aire. Promover, cofinanciar o ejecutar en coordinación con otras entidades públicas, comunitarias o privadas, obras y proyectos de irrigación, drenaje, recuperación de tierras, defensa contra las inundaciones y regulación de cauces o corrientes de agua. Realizar las actividades necesarias para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas y microcuencas hidrográficas. Prestar el servicio de asistencia técnica y realizar transferencias de tecnología en lo relacionado con la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales”.

### 3.2 Posibles Soluciones a Futuro

Colombia es un país que está comprometido con el medio ambiente, como lo hemos resaltado anteriormente y así lo ha reafirmado en la Convención del Marco de Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, en particular con la adopción en la COP 21. Este acuerdo vinculante que incluye compromisos en varios aspectos.

El reporte de la “*Nueva Economía Climática*”, reconoce que el verdadero desarrollo sólo es posible si se identifica y se afrontan los riesgos del cambio climático.

Por lo tanto, es importante aprovechar e identificar, en los diferentes sectores de la economía nacional, oportunidades de aumento en la competitividad productividad y eficiencia, que a su vez reduzcan las emisiones GEI.

En sector de la agricultura, está incluido en la meta del conjunto de la economía. El país debe conducir a afinar la información en sistemas agroforestales y silvopastorales que tienen un amplio potencial de mitigación en el país. Se estima que para los próximos años debe existir una reducción de emisiones y remoción de carbono producto de las plantaciones forestales y cultivos permanentes.

“El escenario BAU incluye esfuerzos de aumento de eficiencia energética en los sectores industriales, residenciales y de comercio. Colombia es un país en desarrollo que tiene importantes retos en materia socioeconómica, según el DANE. Para el 2014 la personas en situación de pobreza: El porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en el país fue de 21,9% (este indicador aumenta al 44,1% si se considera únicamente la población rural). Para el mismo año, un 28,5% de la población nacional se encontraba en situación de pobreza monetaria (41.4%) de la población para el caso de los centros” (DANE, 2016).

Por lo tanto, es claro que Colombia presenta un importante reto en términos de erradicación de pobreza e inequidad. Si se estructura una economía que sea sostenible ambiental y económicamente y esto se alinea con las prioridades del desarrollo nacional incluyendo la superación de pobreza, Colombia podría ser uno de los países con un proyecto a largo plazo que busca superar tanto la pobreza y desarrolla la economía sostenible, es decir, que involucre a la comunidad, tanto económica, jurídica, campesina e industrial en este objetivo.

### **3.2 Posibles Soluciones a Corto Plazo**

Propuestas para desarrollar medidas de protección que ayuden al medio ambiente deben ser integrales e involucrar a toda la comunidad.

- a. Replantear el diseño institucional colombiano en materia medio ambiental, buscando la cooperación y el trabajo en equipo de las entidades correspondientes para generar un equilibrio entre la protección del medio ambiente y el modelo económico Colombiano.
- b. Evitar la intervención de empresas en la economía nacional que no cumplan con los parámetros o principios de desarrollo sostenible anteriormente mencionados.
- c. Reducir impuestos a las empresa o multinacionales que no generen un consumo indiscriminado de los recursos naturales.
- d. Incentivar a las pequeñas y medianas empresas para emprender proyectos en pro del medio ambiente y la ecología.

Ej. Reutilización de material reciclable, en artículos funcionales para la comunidad como herramientas de aseo y decoración entre otras.

- e. Recibir apoyo e incentivar las investigaciones en universidades y grupos de investigación en temáticas relacionadas con mitigación de emisiones y desarrollo de economía sostenible.
- f. Educar en medio ambiente, y esto tiene que ver directamente con la comunidad en general.

La educación tanto en colegios como universidades, es una forma de involucrar a la comunidad.

## CONCLUSIONES

En el primer capítulo reconocimos el avance en materia ambiental que ha existido en las últimas décadas a partir de la Declaración de las Naciones Unidas (1942) y con la celebración de dos grandes convenciones mundiales: la de Estocolmo (1972) y la de Río (1992). Es evidente la contribución que han hecho estas últimas convenciones en materia ambiental al marco jurídico colombiano, pues es precisamente después de la realización de la *Cumbre de la Tierra en Río* que se promulga la Ley 99 de 1992, norma que actualmente es la columna vertebral del sistema ambiental colombiano.

De igual forma en el desarrollo de este capítulo de la investigación pudimos identificar que Colombia ha hecho desde entonces un gran esfuerzo por cumplir plenamente con los convenios internacionales y por desarrollar políticas ambientales que favorezcan el medioambiente y procure la preservación de los recursos medioambientales; no obstante aunque exista un esfuerzo por parte del Estado no es suficiente, pues a pesar de existir mecanismos suficientes para la protección de los recursos ambientales , no se hace efectiva debido a inconsistencias en los procesos de aplicación de dichos mecanismos.

Adicionalmente, es posible mencionar otras situaciones, como es el caso de la sobre explotación minera, la alta contaminación hídrica ocasionada por el alto desarrollo industrial, la deforestación a causa de la construcción de nuevas vías, la implementación de monocultivos, el uso desmedido de agroquímicos y la firma de tratados de libre comercio, entre otros.

Por lo tanto, resulta de gran envergadura que el gobierno tome conciencia del impacto negativo que tiene esto en nuestro ecosistema y que tome medidas complementarias para prevenir y sancionar toda conducta lesiva que por ende desmejore nuestro habitat y vulnere nuestro derecho fundamental gozar de un medio ambiente sano.

A modo de conclusión podemos ver que aunque son más que suficientes las políticas, organismos estatales y mecanismos para la protección del medio ambiente, no son efectivos ya que durante el desarrollo de los controles de cada entidad y la aplicación de la normatividad para la protección del medio ambiente encontramos inconsistencias, procesos sin terminar, términos vencidos, e irregularidades en las actuaciones de las instituciones encargadas del control ambiental en el país.

Sí bien es cierto que Colombia es un país en vía de desarrollo, también cuenta con las herramientas necesarias para tener un comportamiento ejemplar en esta área. Adicionalmente, es de suprema importancia que el Estado garantice el derecho constitucional a gozar de un medio ambiente sano y que brinde a los habitantes las herramientas y capacitación necesarias para que dicho derecho no se vea vulnerado por intereses particulares.

Adicionalmente pudimos observar que en Colombia existe una gran necesidad de cumplir las metas económicas de los planes de desarrollo, pasando por encima del diseño institucional ya establecido, sin tener en cuenta que estas utilidades consumen desmedidamente los recursos naturales no renovables y no reemplazan los bienes y servicios ambientales.



Es esta entonces la oportunidad para fortalecer el trabajo realizado y mitigar los daños causados al medio ambiente, es la oportunidad de programar y ejecutar adecuadamente políticas públicas que incentiven el desarrollo sostenible en todas las áreas que ya han mencionado anteriormente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De Lorenz S., Fernando J. (2014). *Desarrollo sustentable, una visión multidisciplinaria aplicada a la Ingeniería actual*. Universidad Tecnológica de México.

Gómez S., Francisco. (2016). *Constitución Política de Colombia de 1991*. Bogotá: Editorial Leyer.

Moreno A., Julita; Velasco, Miguel A. & Torres V., Julio. (s.f.). *El cambio climático en una comunidad originaria: Estudio de caso en Cuilapam de Guerrero, Oaxaca*. México.

Naciones Unidas. (2012). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro del 20 al 22 de junio de 2012. Anexo I.

Vásquez G., Laura M. (2013). *Aportes de la unión Europea al desarrollo sostenible de Colombia: Diagnostico de la Cooperación en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Milenio en el periodo 2006-2010*. Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario: Facultad de Relaciones Internacionales.

### **Normatividad**

Alcaldía Mayor de Bogotá. *Decreto 509 de 2009*. “Por el cual se adopta el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental-PACA del Distrito Capital 2009 – 2012 y se dictan otras disposiciones”. Registro Distrital N° 4321 de noviembre de 17 de 2009.

Congreso de la República. *Decreto 2041 de 2014*. “Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”. En: Diario Oficial N°

Congreso de la República. *Resolución 1023 de 2005*. “Por la cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación”. En: Diario Oficial N° 45.990 de 04 de agosto de 2005.

Congreso de la República. *Decreto 3573 de 2011*. “Por la cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – y se dictan otras disposiciones”. En: Diario Oficial N° 48.205 de 27 de septiembre de 2011.

Congreso de la República. *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 de dictan otras disposiciones”. En: Diario Oficial N° 41146 de diciembre 22 de 1993.

## **Jurisprudencial**

Consejo de Estado. *Auto 2013-00149 20 de febrero de 2014*. M.P. María García González.

Corte Constitucional. *Sentencia C-339 de 2002*. M.P. Jaime Araujo Reinteria.

Corte Constitucional. *Sentencia SU-067 de 1993*. M.P. Fabio Morón Díaz y Ciro Angarita Barón.

## **Páginas Web**

Ámbito Jurídico – General. (2013). *La normatividad minera tras la caída de la Ley 1382: más dudas que certezas*. Extraíble en:

<https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/administrativo-y-contratacion/la-normativa-minera-tras-la-caida-de-la-ley-1382-mas>

Asamblea General de las Naciones Unidas. (s.f.). *Desarrollo Sostenible*. Extraíble en: <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

CIIFEN. (s.f.). *Efecto Invernadero*. Extraíble en:

[http://www.ciifen.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=99&Itemid=132&lang=Des](http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=99&Itemid=132&lang=Des)

Consejo Nacional de Planeación. (2014). *Informe de evaluación del Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para Todos” 2010-214*. 1ª Ed. Bogotá. Extraíble en:

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/Informe%20CNP%20Evaluaci%C3%B3n%20PND%202010-2014\\_VF1.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/Informe%20CNP%20Evaluaci%C3%B3n%20PND%202010-2014_VF1.pdf)

Convención Marco de las Naciones Unidas. (s.f.). *Unidos por el Clima*. Extraíble en: [http://unfccc.int/resource/docs/publications/unitingonclimate\\_spa.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/publications/unitingonclimate_spa.pdf)

Convención de Río de Janeiro. (2016). *Convención de Río*. Extraíble en: <http://davidjosegon.blogspot.com.co/>

Construyendo la Cumbre de los Pueblos Río. (s.f.). *Rumbo a Río+20*. Extraíble en: <http://rio20.net/en-camino-a-rio/>

Chaban G., Omar. (2016). *Evolución del marco internacional de la economía verde*. Universidad de Sevilla. Extraíble en: <file:///C:/Users/Julian26/Downloads/173-336-1-SM.pdf>

DANE. (2016). *Boletín Técnico: Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia 2015*. Extraíble en: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/bol\\_pobreza\\_15\\_.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_15_.pdf)

El Espectador. (2015). *El 2016 ambiental de Colombia: De las decisiones que se tomen el año entrante dependerá, en gran medida, el futuro ambiental del país*. Extraíble en: <http://www.elespectador.com/opinion/editorial/el-2016-ambiental-de-colombia-articulo-608178>

El Universal. (2015). *Ordenan tramitar demanda contra Sahagún, Córdoba por contaminación ambiental*. Bogotá. Extraíble en: <http://www.eluniversal.com.co/regional/ordenan-tramitar-demanda-contrasahagun-cordoba-por-contaminacion-ambiental-181938>

El Tiempo. (2015). *Las claves para entender lo acordado en París*. Bogotá. Extraíble en: <http://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/cop-21-los-principales-puntos-del-acuerdo-de-paris/16456213>

Foro Económico Mundial. (s.f.). *¿Qué países luchan, o no, por proteger el medio ambiente?* Extraíble en: <https://www.weforum.org/es/agenda/2016/11/que-paises-luchan-o-no-por-proteger-el-medio-ambiente>

Gómez G., Carlos. (s.f.). *El desarrollo sostenible: Conceptos Básicos*. Extraíble en:  
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>

Grau, Maribel (s.f.). *Desarrollo Sustentable*. Extraíble en:  
<http://uptparia.edu.ve/documentos/DESARROLLO%20SUSTENTABLE.pdf>

Greenpeace Colombia. (2015). *Páramo de Pisba: Irregularidades e inacción en el caso Hunza Coal*.  
Extraíble en: <http://greenpeace.co/pdf/paramos/escandaloPIsba.pdf>

IDEAM. (s.f.). *Normatividad*. Extraíble en:  
<http://www.ideam.gov.co/web/entidad/normatividad>

Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico. (s.f.). *¿Quiénes Somos?*. Extraíble en:  
<http://iiap.org.co/entidad/nosotros>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). *Parques Nacionales Naturales de Colombia, patrimonio de los colombianos*. Bogotá. Extraíble en:  
<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/noticias/1354-parques-nacionales-naturales-de-colombia-patrimonio-de-los-colombianos>

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (s.f.). *El Gobierno ratifica y eleva a las Cortes la enmienda internacional que prorroga el Protocolo de Kioto*. Extraíble en:  
<http://www.mapama.gob.es/ca/prensa/noticias/el-gobierno-ratifica-y-eleva-a-las-cortes-la-enmienda-internacional-que-prorroga-el-protocolo-de-kioto/tcm8-390238-16>

Ministerio de Hacienda. (s.f.). *Plan Nacional de Desarrollo*. Extraíble en  
[http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/wcnav\\_defaultSelection?\\_afzLoop=1307583490626474&\\_afzWindowMode=0&\\_afzWindowId=1bpkg265y0\\_1#!%40%40%3F\\_afzWindowId%3D1bpkg265y0\\_1%26\\_afzLoop%3D1307583490626474%26\\_afzWindowMode%3D0%26\\_afzCtrlState%3D1bpkg265y0\\_37](http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/wcnav_defaultSelection?_afzLoop=1307583490626474&_afzWindowMode=0&_afzWindowId=1bpkg265y0_1#!%40%40%3F_afzWindowId%3D1bpkg265y0_1%26_afzLoop%3D1307583490626474%26_afzWindowMode%3D0%26_afzCtrlState%3D1bpkg265y0_37)

Naciones Unidas – ONU. (2015). *Convención Marco sobre el Cambio Climático*. Conferencias de las Partes 21<sup>er</sup> periodo de sesiones – Aprobación del Acuerdo de París. Extraíble en:  
<http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/109s.pdf>

Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Extraíble en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Naciones Unidas. (1998). *Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Extraíble en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

Naciones Unidas (1972). *Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano*. Extraíble en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

Organización Colparques. (s.f.). *Parque Natural de Pisba*. Extraíble en: <http://www.colparques.net/PISBA>

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (s.f.). *Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) de Colombia*. Extraíble en: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/instituciones/consejo-nacional-de-politica-economica-y-social-conpes-de-colombia>

Procuraduría General de la Nación. (s.f.). *Asuntos Ambientales y Agrarios*. Extraíble en: <https://www.procuraduria.gov.co/portal/Asuntos-Ambientales-y-agrarios.page>

Red por la Justicia Ambiental de Colombia. (2013). *Comunicado a la opinión pública sobre demanda interpuesta por el Gobernador para defender ecosistema de páramos*. Extraíble en: <https://justiciaambientalcolombia.org/2013/02/28/comunicado-a-la-opinion-publica-sobre-demanda-interpuesta-por-el-gobernador-para-defender-ecosistema-de-paramos/>

Revista Dinero. (2015). *Este es el aporte ambiental al Plan Nacional de Desarrollo*. Extraíble en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/aporte-ambiental-plan-nacional-desarrollo/205791>

Rodríguez Becerra, M. (s.f.). *Las políticas ambientales*. Extraíble en <http://www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/gestion/capitulo7.pdf>

Ronderos, María T. (2011). *La fiebre minera se apoderó de Colombia*. En: Revista Semana. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/la-fiebre-minera-apodero-colombia/246055-3>

Sánchez P., German. (2016). *Desarrollo y medio ambiente: Una mirada a Colombia*. Bogotá: Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Extraíble en:  
<http://www.fuac.edu.co/revista/M/seis.pdf>

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. (2016). *América Latina y el Caribe comprometidos con agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Extraíble en:  
<http://www.sela.org/es/prensa/servicio-informativo/2016/03/20160331/america-latina-y-el-caribe-comprometidos-con-agenda-2030-para-desarrollo-sostenible>

Sfera Proyecto Ambiental. (2015). *Estudio de impacto ambiental en Colombia*. Recuperado de  
<https://sferaproyectoambiental.org/2015/02/05/estudio-de-impacto-ambiental-en-colombia/>